

El comercio internacional textil en 1913: Un análisis del comercio intraindustrial

Anna Carreras Marín

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

**EL COMERCIO INTERNACIONAL TEXTIL EN 1913:
UN ANÁLISIS DEL COMERCIO INTRAININDUSTRIAL**

Anna Carreras Marín

Tesis doctoral dirigida por el Dr. Carles Sudrià i Triay

Departament d'Història i Institucions Econòmiques
Programa de Doctorat en Història i Institucions Econòmiques
Bienni 1998/99

	Pág.
Agradecimientos	
Introducción	1
1- Las estadísticas oficiales de comercio exterior: una fuente para el estudio del comercio textil internacional	13
1.1- Kertesz (1917): una fuente para el estudio de los mercados textiles internacionales	18
1.2- La calidad estadística de las fuentes oficiales de comercio exterior en 1913	21
1.2.1-El marco institucional: primeras experiencias de homogeneización	22
1.2.2- La visión pesimista: el trabajo de Morgernstern	33
1.2.3- La revisión de Federico y Tena: la agregación de los datos	37
1.3- El problema de la asignación geográfica	45
1.3.1- La concentración geográfica según los índices de Gini	47
1.3.2- La pérdida de información geográfica o “desaparición estadística”	50
1.3.3- El “sesgo de proximidad”: la sobrevaloración de los países vecinos a costa de la infravaloración de los distantes	67
1.3.4- La problemática de los centros de redistribución: las rutas comerciales	76
1.4- Una serie de exportación para minimizar el impacto del sesgo geográfico	78
<i>Anexo 1- El cálculo de la fiabilidad de las estadísticas de comercio exterior textil</i>	83
2- Los mercados textiles en 1913: el peso de los mercados europeos en el contexto internacional	139
2.1- La producción y el consumo mundial: el peso de Europa en los mercados textiles	142
2.2- Europa en la exportación textil mundial	153
2.2.1- El comercio intraeuropeo en el contexto internacional	153
2.2.2- Gran Bretaña: el peso del sector algodonero	157
2.2.3- Alemania: el gran exportador en los mercados europeos	164
2.2.4- Francia: la industria de la seda en Europa	167
2.3- Los mercados importadores: una panorámica mundial	171
2.4- Las cuotas de mercado en las distintas regiones	178
<i>Anexo 2- Series estadísticas sobre el comercio textil mundial en 1913</i>	189

3- El comercio intraindustrial textil	199
3.1- El marco teórico: la emergencia del comercio intraindustrial en las teorías del comercio internacional	203
3.1.1- Heckscher y Ohlin versus la teoría de Heckscher y Ohlin	203
3.1.2- El encaje del comercio intraindustrial en la teoría económica	209
3.1.3- Conceptos de la teoría del comercio intraindustrial en el sector textil	218
3.2- La cuantificación del comercio intraindustrial en las manufacturas textiles	225
3.2.1- El comercio intratextil: una cuantificación de su alcance total	225
3.2.2- El comercio intraindustrial desagregado por fibras textiles	231
3.2.3- La geografía del comercio intraindustrial: una historia europea	236
3.3- La composición del comercio intraindustrial en el sector textil	250
3.4- Los determinantes del comercio intraindustrial textil	259
3.4.1- Comercio intraindustrial y similitud factorial: el modelo de Helpman (1987)	259
3.4.2- La ecuación de gravedad: bases teóricas y resultados empíricos	269
3.4.3- La ecuación de gravedad para el comercio textil internacional en 1913	277
<i>Anexo 3- El cálculo del comercio intraindustrial textil en 1913</i>	283
Conclusiones	339
Bibliografía	357
Índice de tablas y gráficas	369



Agradecimientos

La investigación que se presenta ha contado con la financiación de los proyectos de la Secretaria de Estado de Educación, Universidades, Investigación y Desarrollo (SEID), “Industria y Empresa en España 1780-1936”, PB97-0931 (1998-1999); “Industria y Empresa en España 1780-1936: una perspectiva sectorial”, PB98-1265 (1999-2002); de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) “Industrialización y estrategias empresariales en España, 1780-1936”, BEC2002-01113 (2002-2005), los tres bajo la dirección del doctor Carles Sudrià; una Beca del Banco de España para la Investigación de Temas en Historia Económica (2002-2003); y los proyectos del Ministerio de Ciencia y Tecnología “Importaciones y modernización económica en América Latina, 1890-1960”, BEC2003-00190 (2004-2006), y del Ministerio de Educación y Ciencia, “Energía y economía en América Latina y el Caribe, desde mediados del siglo XIX a finales del siglo XX”, SEC2007-60445 (2008), ambos dirigidos por el doctor Albert Carreras.

Al director de la tesis, doctor Carles Sudrià, debo agradecerle la paciencia durante todos estos años que ha durado la investigación, agradezco sus sugerencias siempre estimulantes, la libertad que me ha concedido para cometer mis propios errores, sus lecturas críticas de las múltiples versiones que se han sucedido hasta llegar a esta versión final, pero sobre todo su papel fundamental en el hecho de haberme orientado hacia la historia económica a partir de las clases magistrales de una “Historia Económica de Cataluña” que se ofertaba como asignatura optativa en el segundo ciclo de la licenciatura de Economía. Al doctor Jordi Nadal le debo el haber podido disponer de una fuente de información de incalculable valor cuyas posibilidades esta lejos de agotar esta investigación.

En una fase todavía muy inicial de la tesis, el doctor Ernest Lluch me brindó sus conocimientos sobre lo que en su momento se denominaban las “teorías alternativas del comercio internacional”. Lamentablemente a causa de su asesinato el año 2000 jamás conoceré cuáles habrían sido sus opiniones sobre la tesis que se presenta. Su ausencia ha dejado una huella imborrable en toda una generación de jóvenes investigadores.

Al doctor Daniel Tirado le agradezco el que haya encontrado tiempo para tediosas lecturas de algunos capítulos de esta tesis a partir de las cuales siempre fue capaz de hacer críticas muy interesantes, mostrándome algunas direcciones por las que avanzar. El doctor Alfonso Herranz siempre me brindó su permanente disponibilidad a ayudar, y le tengo que agradecer también su participación en los últimos trámites de la gestión administrativa para la lectura de la tesis. A todos mis compañeros del Departamento de Historia e Instituciones Económicas de la Universitat de Barcelona y del Departamento de Economía y Empresa de la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona, agradezco los años de colaboración y compañerismo.

Para el desarrollo del capítulo 1 han sido de gran utilidad los comentarios del doctor Antonio Tena, así como su amabilidad enviándome sus publicaciones sobre el tema. También debo reconocer la ayuda recibida del doctor Giovanni Federico en una entrevista que mantuve con él en la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona en 2004. Los principales resultados se discutieron en *The Economic History Society Annual Conference*, celebrada en la Universidad de Leicester, en abril de 2005.

Una metodología similar se presentó aplicada a otro período (1925) y otras mercancías no textiles (carbón, petróleo y cemento), en colaboración con Marc Badia, en la *Sixth Conference of EHES*, celebrada en Estambul en septiembre de 2005. En esta conferencia debo agradecer los comentarios de los doctores Joerg Baten, Antonio Tena, Albert Carreras y Mar Rubio, que también me han servido para mejorar mis cálculos sobre los datos textiles. La versión final del capítulo se ha presentado en el *The Berlin Colloquium: A workshop on quantitative history* celebrado en la Humboldt University de Berlín en diciembre de 2005. En este magnífico foro de debate agradezco los comentarios recibidos de los doctores Marc Flandreau, Albrecht Ritschl, Rainer Fremling, Tim Leunig, y Stephen Broadberry.

El capítulo 2 tiene importantes deudas con mis compañeros del Departamento de Historia e Instituciones Económicas de la Universitat de Barcelona, especialmente con los más expertos en temas algodóneros: Marc Prat, Raimon Soler y Alex Sánchez. También debo agradecer algunas referencias bibliográficas de sumo interés proporcionadas por Marc Prat y Francesc Valls, así como el trabajo conjunto con Yolanda Blasco, publicado en 2004, acerca de las exportaciones españolas a Cuba en el período 1891-1913.

El capítulo 3 sobre el comercio intraindustrial textil ha sido presentado en distintos foros de discusión y debate. Una versión muy preliminar del tema se presentó en el VI Congreso de la Asociación de Historia Económica, celebrado en Zaragoza en el año 2001. Las primeras aproximaciones cuantitativas se discutieron en el X Simposio de Historia Económica que bajo el título de “Análisis de Redes en la Historia Económica”, se celebró en la Universitat Autònoma de Barcelona en el 2005.

Los cálculos finales se mostraron en la *First Conference of the Research Training Network* titulada “*Unifying the European Experience: Historical Lessons of Pan-European Development*” organizada por la University of Warwick, y financiada por el CEPR. En esta última han sido de gran utilidad los comentarios recibidos de los doctores Greg Clark, Niko Wolf, Kevin O’Rourke y Guillaume Daudin.

El modelo gravitacional desarrollado en el capítulo 3 se benefició en sus orígenes del impulso de los doctores Francisco Comín y Blanca Sánchez Alonso, al apoyar a algunos “jóvenes investigadores” en Historia Económica a través de una publicación especial de la Revista de Historia Económica en 2001. Una versión preliminar se presentó en la European Historical Society Summer School celebrada en la Universidad de Lund, en agosto de 1999. En este marco debo agradecer los comentarios recibidos de los doctores Joan Ramón Rosés, Leandro Prados, Stephen Broadberry, y Nick Harley. También se pudieron discutir los resultados en un seminario en Cuenca en julio de 2000. En este encuentro debo agradecer los comentarios de los doctores Blanca Sánchez Alonso, Joan Ramón Rosés, Carles Sudrià y Albert Carreras. Finalmente a los dos referees anónimos de la publicación de mi artículo en la Revista de Historia Económica también les hago extensivos mis agradecimientos.

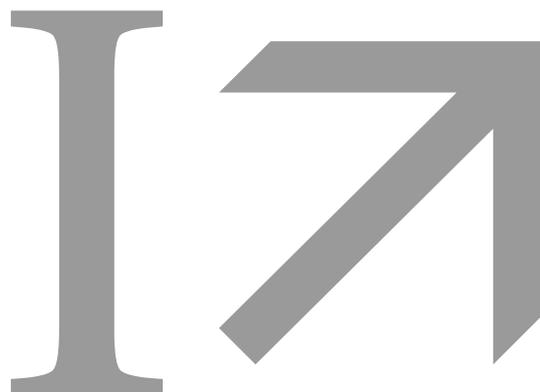
En un sentido más genérico debo agradecer la posibilidad de haber participado en proyectos de innovación docentes con excelentes compañeros entre los que no puedo dejar de citar al doctor Enric Tello, y a mis compañeros Rosella Barlocco, Marc Prat, Yolanda Blasco y Pilar Nogués, de la Universitat de Barcelona, y Mar Rubio y Mauricio Folchi, de la Universitat Pompeu Fabra. A todos ellos les agradezco el haberme ayudado a contemplar la docencia como un aspecto más de la investigación.

A todos mis estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y de la Escuela de Relaciones Laborales de la Universitat de Barcelona; de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, de la Facultad de Traducción e Interpretación, y de la Escuela de Diseño Superior ELISAVA de la Universita Pompeu Fabra; de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Sabadell y de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universitat Autònoma de Barcelona; a todos ellos debo agradecer los retos y exigencias que siempre me han sabido plantear.

A mis compañeros del proyecto “Importaciones y modernización económica en América Latina, 1890-1960”: Albert Carreras, César Yáñez, Xavier Tafunell, Mar Rubio, Mauricio Folchi, José Jofre, Carolina Román, Marc Badia y Frank Noten, les agradezco el haberme permitido participar en sesiones de intenso e interesante trabajo cuyos efectos estimulantes han servido para impulsar la parte final de mi trabajo. Al doctor Albert Carreras, en particular, le agradezco su insistencia y facilidades para participar en reuniones internacionales. También debo hacer especial mención al importante proceso de aprendizaje realizado junto a Marc Badia, con quien he tenido el privilegio de realizar una valiosa colaboración. Los doctores Anna Maria Aubanell, Mar Rubio y Albert Carreras tuvieron un gran papel en mi concienciación de que acabar mi tesis no era una misión imposible, gracias a sus pragmáticos comentarios acerca de cómo cerrar una tesis, en la sala de espera de un aeropuerto británico en el 2005. Aunque con un cierto retraso debido a mi última maternidad sus consejos han resultado de gran utilidad en el cierre de este trabajo.

Agradecimientos

En último lugar, agradezco a mi familia la paciencia y los estímulos en todos estos años: a mis hijos, Paula, Albert y David, que han sido mi principal distracción aunque a la vez mi gran incentivo; a Oscar por la paciencia y la ayuda, tanto en el terreno doméstico como en lo profesional; a Andreu y Núria, los excelentes diseños gráficos de mis presentaciones en powerpoint, y a mis padres su insistencia perseverante en que una tesis doctoral debe darse por acabada para poder seguir investigando.



Introducción

La tesis doctoral que se presenta consiste en el estudio del comercio intraindustrial textil en 1913. En ella se trata el sector textil en sentido amplio, tanto desde el punto de vista de las fibras y productos textiles (incluyendo tanto a la industria del algodón como a la de la seda, el yute o la confección, de una manera conjunta) como desde el punto de vista de la cobertura geográfica, bajo un enfoque multilateral donde se contemplan tanto los países exportadores, como los importadores.

La investigación sigue una aproximación básicamente cuantitativa en la que se combinan distintas metodologías de análisis, desde la cartografía de las discrepancias estadísticas de la fuente de información, hasta las estimaciones econométricas de las causas del comercio intraindustrial, pasando por un análisis descriptivo de la naturaleza y composición de los mercados textiles internacionales.

Finalmente, a través del sector textil y con los datos comerciales de 1913, se contrastan algunas hipótesis de los modelos del comercio internacional que se encuentran en abierta discusión hoy en día, aportando nueva evidencia empírica a dichos debates teóricos.

↘ Un estudio del sector textil más allá del algodón británico

Probablemente el textil sea el sector que ha sido más estudiado, desde múltiples perspectivas, en la disciplina de la historia económica, pero son muy pocos los trabajos en los que se adopta una visión de los mercados internacionales que englobe a todos los países y que no se limite al caso de la industria del algodón o al caso británico. Así, por ejemplo, Farnie y Jeremy (2004a) también adoptan una visión multilateral que consiste en recopilar estudios de caso de distintos países europeos, americanos y asiáticos; pero únicamente para el comercio de la industria algodonera. Por otro lado, Singleton (1997) se ocupa del sector textil en su conjunto pero se diferencia en gran medida de la presente investigación ya que se trata de un estudio en el

que se plantea cómo han evolucionado a lo largo del tiempo las ventajas competitivas de la industria textil según el marco analítico de Porter (1990). Aunque esta tesis comparte con los dos estudios citados el enfoque multilateral sobre el sector textil, el marco analítico es completamente distinto al enmarcarse en las teorías del comercio internacional.

A pesar de la amplitud del enfoque adoptado, en términos de productos textiles así como de los países contemplados, los datos del comercio textil subrayan el papel de un único país, Gran Bretaña, y una única fibra, el algodón, cuyo peso en los mercados internacionales era claramente dominante. Por ello, cualquier trabajo sobre el sector textil en este período se ve vinculado al gran debate de la competitividad británica, que tantos trabajos de historia económica ha protagonizado, ya sea en términos de su persistencia, ya sea en términos de su decadencia.

La exportación textil en 1913 era europea, pero sobre todo era fundamentalmente británica, ya que Gran Bretaña representaba un 42% de la exportación textil mundial. Si se compara esta situación hacia atrás en el tiempo, el porcentaje que tenían los tejidos británicos puede considerarse reducido, lo que ha dado lugar al debate del clímax británico. La evolución de la exportación británica, tanto en sus tasas de crecimiento como en su posición relativa en los mercados internacionales, estaba en claro retroceso. Pero si se considera el papel que tendría Gran Bretaña después de la Segunda Guerra Mundial, es decir, si comparamos el 42% británico hacia adelante en el tiempo, se puede valorar este porcentaje como todavía muy elevado¹.

¹ Clark (1987) fue el primero en cambiar los términos del debate desde la búsqueda de las causas del fracaso hacia las explicaciones sobre la larga pervivencia de las exportaciones británicas.

Ambas interpretaciones, Gran Bretaña en declive o Gran Bretaña manteniendo su hegemonía, han suscitado un amplio debate en la historiografía británica². En uno u otro caso, lo que resulta innegable es que Gran Bretaña pierde cuotas de mercado en el comercio textil, al mismo tiempo que sus competidores empiezan a emerger. En uno u otro caso, también es innegable que Gran Bretaña todavía era el primer exportador textil mundial en 1913.

En perspectiva histórica, la exportación textil británica se adecua muy bien a la teoría del ciclo de vida del producto, tal y como ya había señalado Maizels en 1963. A partir de 1960, el ciclo exportador británico llegaría a su fin, y Gran Bretaña pasaría a ser un importador textil neto, finalizando un proceso que se había iniciado en 1785³. La aportación de esta investigación al debate del clímax británico se limita a una pequeña parte del comercio británico, el europeo, en el cual, sin embargo, las pautas de especialización y competitividad parecen diferir radicalmente de las que caracterizaban el gran comercio Anglo-Americano-Asiático.

La razón principal para haber podido adoptar una escala de análisis mundial y una perspectiva del sector textil en su conjunto, con un enfoque de historia cuantitativa, radica en la riqueza de la fuente de información utilizada. En este sentido ha sido la explotación de los datos recopilados por un autor alemán, Kertesz, y publicados en 1917 lo que ha permitido realizar el trabajo que aquí se presenta. Cabe señalar que éste es sólo uno de los muchos estudios que podrían haberse desarrollado a partir de la base de datos de Kertesz (1917) en donde aparece información para todos los sectores textiles de todos

² Recientemente, Farnie y Jeremy (2004a) hacen una revisión del debate sumándose a las tesis revisionistas que enfatizan la capacidad británica de supervivencia: "(...) the cotton industry of Lancashire remained unique, especially in its immense capacity for survival and its sheer longevity" p. 6.

³ Farnie (2004a), p. 47.

los países del mundo con distintos niveles de desagregación. Ante este amplio abanico de posibles líneas de investigación, el interés se ha centrado en el estudio del comercio internacional y, más concretamente, en la identificación de intercambios de tipo intraindustrial en los mercados textiles de la época.

▾ Un estudio del comercio internacional a través del sector textil

Aunque ofrecer un estudio del sector textil, con un nuevo enfoque no desarrollado hasta el momento, ya podría justificar por sí sólo la presente investigación, la importancia del textil en los mercados internacionales lo convierte en un sector que puede revelar las dinámicas más generales del comercio internacional en el período considerado. El hecho de que el textil, sobre todo el de la industria algodonera, se encontrara en una fase de avanzada madurez, en el período previo a la Primera Guerra Mundial, lo hace idóneo para un análisis de tipo intraindustrial. El ciclo de vida del producto es una de las razones que permite, desde el punto de vista de la teoría económica, plantear la presencia del comercio intraindustrial, consecuencia de las estrategias de diferenciación de producto. Por ello, no se trata tan sólo de un estudio sobre el sector textil, dirigido únicamente a historiadores económicos, sino que se pretende aportar nueva evidencia empírica también a las teorías económicas del comercio internacional.

Desde la Segunda Guerra Mundial y hasta el fin de la década de los años 80 del siglo XX, la disciplina del comercio internacional estuvo dominada casi completamente por el modelo denominado Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S). A partir de una fuerte estilización de los escritos originales de los dos autores suecos, la versión de Samuelson atribuyó las diferencias en ventajas comparativas a diferencias en dotaciones factoriales, en un marco de equilibrio general basado en

dos productos y dos países, con rendimientos constantes a escala⁴. Con un desarrollo matemático mucho más sofisticado, el modelo seguía fiel a los postulados ricardianos a partir de los cuales el comercio entre dos países viene explicado por sus ventajas comparativas, aportando como novedad que la fuente de dichas ventajas se encuentra en las dotaciones factoriales.

A pesar de la amplia difusión de este modelo, su validez empírica se puso en duda muy pronto. La conocida paradoja de Leontief (1954) puso de relieve la falta de correspondencia entre la elegancia analítica del modelo y su contraste empírico. A los problemas de concordancia de los datos con la teoría, se sumó posteriormente la crítica teórica a partir de la emergencia de las denominadas “nuevas teorías del comercio internacional” basadas en las economías de escala y la diferenciación de producto, y protagonizadas por Krugman en los años 80 del siglo XX. Aunque en un primer momento pareció que estas nuevas teorías representaban el fin de las visiones convencionales sobre el comercio, basadas en las dotaciones factoriales y las ventajas comparativas, inmediatamente surgieron análisis que indicaban su complementariedad.

A partir de la competencia monopolística, basada en la diferenciación por variedad⁵, Krugman vinculó el comercio intraindustrial con la similitud en dotaciones factoriales⁶, vínculo que ha sido puesto en duda en estudios posteriores⁷. Helpman (1987) protagonizó el primer intento de sustentar con base empírica las nuevas teorías del comercio internacional, manifestándose a favor de la existencia de una relación positiva entre el comercio intraindustrial y la similitud factorial de los países. Posteriormente Hummels y Levinsohn (1995) han puesto de

⁴ H. Flam y M. J. Flanders (eds.) (1991).

⁵ Este es el tipo de diferenciación utilizado en los trabajos de Armington (1969), Lancaster (1980), o Krugman (1979)

⁶ Krugman (1979, 1983, 1995)

⁷ Davis y Weinstein (2000), Hummels y Levinsohn (1995), Deardoff (1995), Davis (1995), Ethier (1982).

manifiesto las debilidades de la estimación de Helpman (1987) poniendo en duda la robustez de sus afirmaciones. Por otro lado, Flam y Helpman (1987) desarrollaron la relación entre la diferenciación por calidad y la desigualdad factorial, usando la teoría del ciclo de producto. Como resultado de ello, se puede producir comercio intraindustrial entre países con dotaciones factoriales e ingresos distintos, un fenómeno absolutamente contrario al caso de la diferenciación horizontal, basada en la variedad.

En la década siguiente a la publicación de Krugman (1991), multitud de economistas desarrollaron modelos que intentaban incorporar las fuerzas aglomerativas de la producción a través de la interacción de los costes de transporte y las economías de escala a nivel de empresa. Los esfuerzos teóricos se sometieron luego al escrutinio empírico con resultados que todavía no han concluido. Davis y Weinstein (1999, 2003), Hanson (2005) y Reddins y Venables (2004) son tres referencias ineludibles en el vínculo estadístico de la distribución espacial de la producción y de los salarios con la distribución de la demanda.

En este contexto, los modelos de competencia monopolística y economías de escala no tienen la exclusividad sobre el fenómeno intraindustrial, sino que su capacidad explicativa parece limitarse a los procesos de diferenciación por distinta variedad. En este caso, el comercio intraindustrial resultaría positivamente relacionado con la similitud en la dotación factorial. En cambio, todo lo contrario sucede cuando se considera la diferenciación por calidad, en que los resultados tradicionales de los modelos H-O-S parecen mantenerse vigentes. Finalmente, los intercambios de productos intermedios se asocian de una forma más clara con la emergencia de un “relativamente nuevo” marco analítico: el de la geografía económica. La naturaleza del comercio intraindustrial se sitúa en el centro de la disyuntiva entre modelos teóricos.

▾ **Un estudio del comercio intraindustrial textil en 1913**

Si bien la extensa cobertura geográfica así como el uso de un enfoque sectorial amplio sobre el comercio textil son dos de las principales aportaciones que permite la base de datos de Kertesz, la cobertura temporal es uno de sus límites. Los datos se refieren a un único año, 1913, y en este sentido sólo permiten un análisis de corte transversal. Para poder trabajar con datos de panel habría sido necesario realizar el mismo trabajo de recopilación de fuentes estadísticas oficiales que hizo Kertesz en su momento, lo que sería más propio de un proyecto de investigación colectivo.

Por otro lado, el año 1913, no es un año cualquiera, sino que ha sido utilizado en múltiples estudios para caracterizar las dinámicas de globalización previas a la Primera Guerra Mundial. En este sentido, los resultados que aquí se apuntan presentan claros vínculos con la evolución más reciente del sector, presentando de forma germinal procesos que culminarían a finales del siglo XX. El análisis del comercio intraindustrial en 1913 aporta mayores claves de entendimiento para los procesos actuales, que si el estudio se centrara en los años de entreguerras. Retroceder en el tiempo, en este caso, significa paradójicamente acercarse al presente.

El análisis del comercio intraindustrial textil en 1913 se ha abordado a partir del planteamiento de tres cuestiones principales, al desarrollo de cada una de las cuales se ha dedicado un capítulo. Dichas cuestiones han sido: ¿cuál es el grado de fiabilidad de los datos de comercio exterior para su análisis en términos bilaterales entre países? ¿cuál era la situación de los mercados textiles internacionales para la aparición de estrategias competitivas de diferenciación, así como para la existencia de flujos de comercio de tipo intraindustrial? y, finalmente, ¿cuál era la magnitud, la naturaleza y la composición de ese comercio intraindustrial?

La primera cuestión no podía ser otra que la relacionada con la base de datos. En este ámbito la pregunta central ha sido hasta qué punto los datos de exportación textil, procedentes de las estadísticas oficiales de comercio exterior de los distintos estados, son fiables para el estudio del comercio intraindustrial. La hipótesis que se ha establecido en este caso ha sido la existencia de sesgos geográficos sistemáticos en los datos de la exportación textil. Esta hipótesis se ha verificado a través de un análisis cartográfico de los datos. Adicionalmente, el análisis de los sesgos geográficos, representa una aportación original en la literatura internacional sobre la fiabilidad de las estadísticas oficiales de comercio exterior.

El capítulo se organiza del siguiente modo. El apartado 1.1 inicial describe las características de los datos textiles originales de la obra de Kertesz (1917). El apartado 1.2 revisa la literatura sobre la fiabilidad de las estadísticas oficiales de comercio exterior replicando los distintos índices de fiabilidad para los datos textiles de 1913. Esta revisión se inicia con el pesimismo de los trabajos de Morgernstern, a causa de la escasa comparabilidad entre los datos de exportadores e importadores. Del pesimismo de Morgernstern se pasa al relativo optimismo de Federico y Tena (1991) y Tena (1985, 1991 y 1992), mediante la agregación de los datos de comercio. Sin embargo, la valoración positiva se limita a los datos de comercio total de cada país, ya que es precisamente mediante la agregación que se compensan los errores detectados por Morgernstern.

En el apartado 1.3 se afronta la problemática de la asignación geográfica, el peor escenario para la fiabilidad de las estadísticas. En una primera aproximación al sesgo geográfico de los exportadores, se utilizan los índices de concentración de Gini. A continuación la cartografía de las discrepancias estadísticas sirve para identificar los patrones geográficos que las explican.

En el apartado 1.4, el análisis de los sesgos geográficos se utiliza para calcular una nueva serie de datos de exportación, que pretende minimizar los problemas distributivos. El objetivo último de esta nueva serie corregida consiste en disponer de datos de exportación textil razonablemente fiables para el cálculo del comercio intraindustrial.

Una segunda cuestión ha consistido en plantear la naturaleza de los mercados textiles internacionales en el período considerado, con el objetivo de justificar un estudio del comercio intraindustrial en este contexto. La hipótesis planteada en este caso ha sido la existencia de estrategias de diferenciación de producto muy desarrolladas entre los países europeos. Esta cuestión ha dado lugar a un segundo capítulo básicamente descriptivo, donde se ofrece una amplia panorámica del sector textil internacional en 1913.

En el apartado 2.1 se describen los principales productores y consumidores mundiales siguiendo los datos originales de Kertesz (1917). En el apartado 2.2 se analiza la exportación textil mundial, enfatizando el peso de los intercambios entre países europeos. Las características de la importación textil se desarrollan en el apartado 2.3. En el apartado 2.4 se relacionan los mercados exportadores e importadores analizándose las cuotas de mercado en diferentes regiones geográficas antes de la Primera Guerra Mundial. En síntesis, el capítulo pone de relieve la importante presencia del comercio intraeuropeo en el comercio textil del período, así como el distinto papel de Gran Bretaña en los mercados europeos.

El tercer capítulo aborda la aportación fundamental de la tesis que consiste en evaluar la presencia y naturaleza del comercio intraindustrial textil en 1913. La hipótesis central en este capítulo ha sido la existencia de un importante comercio intraindustrial entre los países europeos. Para comprobarla se han combinado los índices de

medida del comercio intraindustrial habituales con otras medidas originales complementarias. Finalmente, la importancia de las distintas causas del comercio intraindustrial se ha estimado económicamente.

En el apartado 3.1, se realiza una revisión sobre la literatura del comercio intraindustrial. De esta revisión se extrae que la composición del comercio intraindustrial es una variable clave para intentar explicar su comportamiento. En el apartado 3.2, se desarrollan cálculos sobre el comercio intraindustrial para el sector textil en su conjunto. Con ello, se obtiene una aproximación a la importancia de este tipo de comercio en el período. En el apartado 3.3, se analiza la composición del comercio intraindustrial distinguiéndose entre los bienes intermedios y los finales. Esta distinción pone de relieve la complejidad del fenómeno intraindustrial y la diversidad de las estrategias seguidas por los distintos países exportadores. En el apartado 3.4, finalmente se estiman económicamente los determinantes del comercio intraindustrial poniéndose a prueba la predicción teórica de una relación negativa del comercio intraindustrial con las diferencias en las dotaciones factoriales, así como el efecto positivo del tamaño de mercado y la proximidad.



Las estadísticas oficiales de comercio exterior:

Una fuente para el estudio del comercio textil internacional

El objetivo de este primer capítulo consiste en evaluar la calidad de la base de datos utilizada para el estudio del comercio internacional textil de 1913. La importancia de esta evaluación radica en la identificación de sesgos geográficos en los datos de exportación que pueden alterar, de forma significativa, las medidas del comercio intraindustrial que se desarrollan más adelante. Los resultados obtenidos permiten aplicar correcciones para los principales exportadores textiles, especialmente relevantes en el caso de los países europeos continentales. Estas correcciones toman importancia en la medida en la que, como se verá en un capítulo posterior, el comercio intraindustrial era un comercio básicamente intraeuropeo.

Adicionalmente, el análisis de los sesgos geográficos de la fuente, representa una aportación original en la literatura internacional sobre la fiabilidad de las estadísticas oficiales de comercio exterior. Más allá de su aplicación empírica al sector textil de 1913, el análisis llevado a cabo refuerza los resultados de Federico y Tena (1991) y Tena (1985, 1991 y 1992) en el ámbito del comercio bilateral, es decir, entre pares de países. Sin embargo, para poder trasladar los resultados obtenidos en el sector textil a datos de comercio exterior agregados, habría que ampliar la muestra de datos en cuanto a los productos incluidos, así como en términos temporales, cosa que excede los objetivos aquí planteados¹.

A pesar de las limitaciones de tratar un único sector económico en un solo año, el trabajo realizado con los datos textiles de 1913 supone un avance importante en el campo de la fiabilidad estadística, en la

¹ La aplicación de los resultados hallados para el sector textil a ámbitos temporales y por productos más amplios se está realizando en colaboración con Marc Badia en el contexto del proyecto de investigación *Importaciones y modernización económica en América Latina, 1890-1960*, BEC2003-00190MCYT. Los trabajos preliminares de esta colaboración se sometieron a discusión en el Sixth Biennial Conference of the European Historical Economics Society, Istanbul, September, 2005 (Carreras-Marín y Badia-Miró (2005)) y han sido publicados en Badia-Miró y Carreras-Marín (2008). Por otro lado, una versión preliminar del análisis que aquí se desarrolla se encuentra en Carreras-Marín (2005)

medida en que permite explicar un fenómeno que para Morgernstern (1963) resultaba indicativo de la escasa fiabilidad de las estadísticas oficiales de comercio exterior: la sobrevaloración de los datos de exportación. Mientras la contribución de Federico y Tena (1991) se divulgó a través del impactante título de “Morgernstern revisado”, en este capítulo podríamos hablar de “persistiendo en la revisión de Morgernstern”.

El capítulo se organiza del siguiente modo. En primer lugar, se revisa la literatura sobre la fiabilidad de las estadísticas oficiales de comercio exterior replicando los análisis precedentes para los datos textiles de 1913. Esta revisión se inicia con el pesimismo de los trabajos de Morgernstern, a causa de la escasa comparabilidad entre los datos de exportadores e importadores. El trabajo de Morgernstern se aplica a la muestra de datos textiles, obteniendo resultados similares en cuanto a la importancia de las discrepancias. Sin embargo, la aplicación de un factor escala permite matizar el pesimismo, en la medida en que las mayores diferencias apenas tienen impacto en los totales mundiales.

Del pesimismo de Morgernstern se pasa al relativo optimismo de Federico y Tena (1991) y Tena (1985, 1991 y 1992), mediante la agregación de los datos de comercio. Sin embargo, la valoración positiva se limita a los datos de comercio total de cada país, ya que es precisamente mediante la agregación que se compensan los errores detectados por Morgernstern. La réplica del ejercicio de Federico y Tena para la muestra de los datos textiles, presenta una mejoría de la calidad en las estadísticas de los exportadores textiles y un empeoramiento de los datos de los importadores. Este resultado podría estar muy relacionado con los niveles de desarrollo económico de unos y otros, en línea de nuevo con los trabajos de Tena.

En segundo lugar, se afronta la problemática de la asignación geográfica, el peor escenario para la fiabilidad de las estadísticas. En una primera aproximación al sesgo geográfico de los exportadores se utilizan los índices de concentración de Gini. A continuación la cartografía de las discrepancias estadísticas sirve para identificar los patrones geográficos que las explican.

Finalmente, el análisis de los sesgos geográficos se utiliza para calcular una nueva serie de datos de exportación, que pretende minimizar los problemas distributivos. El objetivo último de esta nueva serie corregida consiste en disponer de datos de exportación textil razonablemente fiables para el cálculo del comercio intraindustrial que se desarrolla en el capítulo siguiente. Si los datos de exportación entre países vecinos europeos estuviesen sobrevalorados obtendríamos unos volúmenes de comercio intraindustrial falsamente elevados. Las correcciones que aquí se desarrollan sirven para evitar este problema.

↘ 1.1

Kertesz (1917)

Una fuente para el estudio de los mercados textiles internacionales

Los datos sobre el comercio textil internacional proceden de una fuente secundaria: el libro publicado por A. Kertesz² el año 1917 en la ciudad alemana de Braunschweig titulado *“La industria textil mundial. Evolución, producción y ventas. Según las estadísticas de cada Estado referentes a la industria algodonera, la de la lana, la de la seda, la del yute y la de la confección, como segunda edición de “La industria textil alemana en el comercio mundial”*³.

Las estadísticas que reproduce el libro de Kertesz son las estadísticas oficiales de comercio exterior publicados por los distintos estados, complementadas con los informes de las asociaciones textiles de los productores más importantes. El año de referencia para la mayor parte de las estadísticas es 1913, aunque en el caso de algunos Estados la información corresponde a años anteriores.

Acudir a las fuentes oficiales originales para cada uno de los países en 1913, excede las posibilidades de la presente tesis doctoral, debido al esfuerzo y los problemas que representaría recopilar y analizar todas las fuentes primarias. En numerosos casos las fuentes secundarias han sido fundamentales para poder realizar análisis internacionales que incluyan la mayor parte de países del mundo.

² Los datos de Kertesz (1917) han sido utilizados en algunos estudios sectoriales como, por ejemplo, Bova (1993), que los utiliza para contextualizar la situación de la industria textil italiana en los mercados mundiales, Brown (1992,1995) en el análisis del comercio anglo-alemán y Nadal (1975,1992) y Sudrià (1999) en sus estudios de la industria algodonera catalana. Una primera aproximación a las características de la fuente se encuentra en Carreras-Marín (2001b).

³ Traducción propia del título original: *Die Textilindustrie sämtlicher Staaten. Entwicklung, Erzeugung, Absatzverhältnisse. Nach den statistischen Unterlagen der einzelnen Staaten für die Baumwoll-, Woll-, Seiden-, Leine-, Jute- und Konfektions-Industrie als zweite Auflage der “Textilindustrie Deutschlands im Welthandel”*

En este sentido, destaca el *Statistical abstract for the principal and other foreign countries* publicado por el *British Board of Trade* para diversos años. Esta importante fuente británica es una compilación de estadísticas de comercio exterior para buena parte de los Estados del mundo usada en múltiples estudios de comercio internacional. La obra de Kertesz representa la versión alemana del *Statistical Abstract*, aunque enfocado solamente al sector textil.

El libro de Kertesz consta de 741 páginas que ofrecen información sobre ciento treinta y tres Estados, incluyendo algunos enclaves territoriales que funcionaban como puertos francos. Dicha información aparece ordenada en cuatro partes correspondientes a Europa, América, Asia más Australia, y África. Las precede una introducción y un capítulo dedicado a las materias primas textiles.

En la parte final aparece un apéndice donde se recogen, para cada uno de los Estados, las fuentes estadísticas usadas, y las equivalencias de pesos y valor respecto a las unidades de medida alemanas. Cada una de las cuatro partes centrales incluye una visión general sobre la situación del sector textil en cada continente. Kertesz dedica las primeras páginas de la introducción a poner de relieve la importancia de la industria textil para la economía mundial, en general, y para la economía alemana, en particular. Se señala la relativa infravaloración del textil en la literatura alemana, en comparación con otros sectores económicos, como la siderurgia, la electricidad o la química.

En este sentido, hay que considerar el hecho que el sector textil en 1913 representaba el 60,56% de las exportaciones de productos manufacturados para Italia, el 52,45% para Suiza, el 48,5% para Gran Bretaña, el 41,19% para Francia y el 18,8% para Alemania, según datos de Maizels (1963). A escala mundial, las exportaciones textiles significaban el 34,12% de la exportación de productos manufacturados.

Estos datos ilustran la importancia del sector textil en el comercio internacional del período previo a la Primera Guerra Mundial.

Las características principales de compilación que ofrece Kertesz son las siguientes:

- 1 Recoge de forma fidedigna las Estadísticas Oficiales de Comercio Exterior de 133 estados para el sector textil de 1913, con la ventaja adicional de ofrecer los datos en una unidad homogénea: el marco. En este sentido es una buena fuente para el estudio del comercio exterior textil, aunque adolece de los mismos problemas que tienen las estadísticas oficiales de cada país.
- 2 Calcula los volúmenes de la producción y el consumo textil para cada uno de los 133 países. Estos cálculos son originales de Kertesz y la única debilidad que presentan es su dependencia de los coeficientes técnicos de la industria alemana. A pesar de este sesgo son una buena aproximación para el estudio del sector textil en el ámbito internacional que se desarrolla en el capítulo segundo. De nuevo, una ventaja esencial es la presentación de todos los datos en una unidad común: el marco.
- 3 El elevado detalle de los datos textiles en cuanto a las distintas fibras y distintos productos permite combinar el enfoque internacional con una amplia desagregación por artículos textiles. Esta peculiaridad de la fuente es una importante ventaja para el estudio del comercio intraindustrial, temática que se trata en el capítulo tercero. Ahora bien, mientras los datos más agregados son exhaustivos geográficamente, no ocurre lo mismo con los datos referentes a las categorías textiles más detalladas. En este segundo caso, sólo se recogen los datos para los principales países importadores, desestimándose la información de los países menos importantes.

▾ 1.2

La calidad estadística de las fuentes oficiales de comercio exterior en 1913

Existe una extensa literatura acerca de la fiabilidad de las estadísticas oficiales del comercio exterior, desde los ya clásicos trabajos de Allen y Elly (1953) y Morgernstern (1963) a las aportaciones más recientes de Federico y Tena (1991) y Tena (1985,1991,1992). Los primeros trabajos basados en la comparación de las series de exportación e importación de distintos países se caracterizaron por un cierto grado de pesimismo. Paulatinamente esta valoración negativa se ha ido suavizando, en parte a causa de la ausencia de fuentes estadísticas alternativas, en parte mediante la compensación de errores por la agregación geográfica y sectorial de los datos.

La problemática básica se deriva del hecho de que la exportación de un país (X_{ij}) es simultáneamente la importación de su socio comercial (M_{ij}). De este modo, por definición, los datos del país exportador deben coincidir con los del importador ($X_{ij} = M_{ij}$). En la práctica, sin embargo, cuando se comparan ambos datos, casi nunca coinciden. La constatación de las diferencias, entre lo que un país decía exportar y lo que su socio comercial decía importar, creó la necesidad de homogeneizar las estadísticas de los diferentes países.

↘ 1.2.1

El marco institucional: primeras experiencias de homogeneización

Los esfuerzos internacionales por la homogeneización estadística se intensificaron durante la primera década del siglo XX, culminando en la *Conférence Internationale de Statistique Douanière*, celebrada en Bruselas el año 1910. En esta conferencia internacional se establecieron las bases para una primera homogeneización de las estadísticas oficiales de comercio exterior: la *Convención de Bruselas para la Compilación de las Estadísticas del Comercio Internacional* acordada en 1913 por 29 países⁴. La denominada “Clasificación de Bruselas” establecía cinco grupos principales de productos:

- (a) animales vivos
- (b) alimentos
- (c) primeras materias y semi-manufacturas
- (d) manufacturas
- (e) oro y plata en lingotes y monedas⁵.

La Primera Guerra Mundial supuso la interrupción de estas experiencias, que se reemprenderían en los años 20 bajo los auspicios de la Liga de Naciones⁶. Pero estos esfuerzos de homogeneización estadística no llegaron a adoptarse a causa del estallido de la Segunda Guerra Mundial. Finalmente, tras la guerra, en un nuevo marco de cooperación internacional, este proceso culminaría en el año 1950 con la creación de la *Standard International Trade Classification (SITC)*⁷.

⁴ A pesar de los esfuerzos internacionales de homogeneización estadística los problemas persistieron, aunque no de forma tan acentuada como en períodos anteriores. En este sentido, hay que destacar que los pesimistas resultados de Platt (1971) a pesar de que en el título de su artículo incluyen todo el período previo a la Primera Guerra Mundial, atañen en realidad al siglo XIX y a los primeros años del XX, y se centran especialmente en las estadísticas latinoamericanas. De esta manera, parte de lo que explica este autor no se produce para los países europeos en 1913, debido a las incipientes normas de homogeneización estadística.

⁵ Estevadeordal (1993), p. 121.

⁶ Société des Nations (1928)

⁷ United Nations (1961), Allen y Elly (1953), Don (1968)

La *Standard International Trade Classification* representa hoy en día el marco común para los trabajos de comercio internacional.

En 1953 se publicó una recopilación de estudios, compilada por Allen y Elly, que se encuentra en las bases de la literatura posterior sobre la fiabilidad de las estadísticas oficiales de comercio exterior. En esta obra, Dana Durand⁸ identificaba las principales causas que pueden explicar las divergencias entre las estadísticas de los distintos países. El problema de la comparabilidad de los datos de comercio exterior respondía a factores de diversa naturaleza:

- 1 Diferencias en la cobertura y definición de las mercancías registradas.
- 2 Diferencias en los métodos para identificar la asignación geográfica, es decir, la procedencia de las importaciones y el destino de las exportaciones⁹.
- 3 Diferencias en el nivel de detalle de cada método estadístico usado.
- 4 Diferencias en los cálculos de valores, incluyendo o no los costes de transporte, utilizando valores declarados u oficiales¹⁰, o estableciendo distintos tipos de cambio.
- 5 Incapacidad de los agentes comerciales (voluntaria o no) para dar información fiable.

⁸ Dana Durand: "Country Classification" en Allen y Elly (1953)

⁹ Bourne en 1872 planteó muy claramente esta problemática: "*A ship takes goods from London to Portland in America, to be thence forwarded to Quebec; shall these be deemed as exported to the States or to Canada? Another brings goods from Boulogne, which have been brought by rail from Marseilles, which place they reached from Naples. Are these to be importations from France or Italy?*" p. 202.

¹⁰ El primer país en adoptar el método de valoración por declaración fue Gran Bretaña en 1798 sólo para la exportación. Hasta 1870 no aplicaría el mismo método en la importación. A pesar de que los valores declarados evitan los problemas de las actualizaciones de la valoración oficial, presenta problemas adicionales debido fundamentalmente a que depende del interés de los comerciantes en rellenar correctamente los cuestionarios. Este factor determina que se produzca una tendencia a la infravaloración de la importación en el caso de bienes sometidos a tarifas arancelarias. A partir de 1910 la mayor parte de países habían adoptado el método de declaración (Bourne, 1872; Don, 1968; Platt, 1971)

La primera causa a la que se puede atribuir las diferencias, son los distintos criterios usados para definir las mercancías. Por ejemplo, en el sector textil las alfombras se hallan entre los productos acabados de lana, para algunos países, o entre las confecciones textiles, para otros. De este modo, al comparar el ítem de acabados de lana las diferencias entre dos países pueden responder tan sólo al hecho de incluir o no las alfombras.

Para neutralizar estos problemas, o bien se analiza la composición de las partidas de comercio exterior para cada uno de los países, o bien se opta por usar la mayor agregación posible. En el presente capítulo se ha optado por agregar todas las partidas textiles, excluyendo tan sólo la de las materias primas. Con esto se ha pretendido evitar la inclusión de las diferencias procedentes de los distintos criterios de definición de las mercancías textiles.

La segunda causa que puede explicar las diferencias entre estadísticas comerciales es la asignación geográfica. En el momento de determinar la procedencia de una importación se pueden seguir distintos criterios: el puerto precedente en una ruta marítima, el primer puerto del que parte un barco o el país en el que se produce originalmente la mercancía. Por otro lado, respecto al destino de la exportación se puede optar por asignarlo al primer puerto, al último puerto de la ruta marítima o al país donde finalmente se consume la mercancía transportada¹¹.

¹¹ Los problemas de asignación toman especial relevancia en Platt (1971): "*Latin American trade figures in the nineteenth century, in common with those of most other trading nations, were founded on the assumption that the national origin of imports was generally the last port of shipment, while the destination of exports was taken to be the port at which they were landed.*" p. 119.

Pongamos el caso de un tejido fabricado en Suiza y enviado a Argentina en un barco que zarparía de Italia y haría escala en Brasil. En este ejemplo, Suiza podría asignar su exportación a Italia (primer país al que se dirige la mercancía), a Brasil (primera escala americana en la ruta transatlántica) o a Argentina (el destino final del tejido en cuestión); mientras que Argentina podría asignar su importación a Brasil (último puerto del que procede la mercancía), a Italia (de donde procede en primera instancia el barco) o a Suiza (donde se ha fabricado el tejido). Aunque la asignación correcta debería ser la de Suiza como exportador y la de Argentina como importador, lo que se detecta en este capítulo es que los países cometían errores de asignación similares a los de considerar a Brasil o Italia exportadores en las estadísticas argentinas; o a Italia o Brasil como importadores en las estadísticas suizas.

En la tabla 1.1 de la página siguiente se recogen los distintos métodos de asignación geográfica usados en 1913. En el registro de las importaciones, el término “país de origen” se refiere al lugar donde las mercancías han sido producidas en la manera que se presentan en el momento de la importación. Siguiendo el ejemplo anterior, el país de origen de la importación Argentina sería Suiza. El “país de consignación” es el lugar desde el que se expide la mercancía, que en teoría debe ser el primer origen de la ruta de transporte. Según el ejemplo, el país de consignación sería Italia.

□ Tabla 1.1

Métodos de asignación geográfica en 1913

FUENTE: Société des Nations (1928)

País	Importación	Exportación	País	Importación	Exportación
Dinamarca	Compra	Venta	Paraguay	Consignación	Consignación
Indias Hol.	Compra	Venta	Perú	Consignación	Consignación
Noruega	Compra	Venta	Rumania	Consignación	Venta
Portugal	Compra	Consignación	Reino Unido	Consignación	Destino final
Suecia	Compra	Venta	Rusia	Consignación	Consignación
Bélgica	Consignación	Destino real	Salvador	Consignación	Consignación
Bolivia	Consignación	Consignación	Siam	Consignación	Consignación
Bulgaria	Consignación	Destino final	Venezuela	Consignación	Consignación
Canadá	Consignación	Destino final	China	Embarco	Desembarco
Chile	Consignación	Destino final	Finlandia	Limít/Embarc.	Limít/Desembarc.
Colombia	Consignación	Consignación	Países Bajos	Limít/Embarc.	Limít/Desembarc.
Costa Rica	Consignación	Consignación	Alemania	Origen	Consumo
Rep. Dom.	Consignación	Consignación	Argentina	Origen	Destino final
Ecuador	Consignación	Consignación	Austria-Hungría	Origen	Consumo
EEUU	Consignación	Destino real	Brasil	Origen	Consignación
Francia	Consignación	Consignación	Cuba	Origen	Consignación
Grecia	Consignación	Consumo	Egipto	Origen	Destino final
Guatemala	Consignación	Consignación	Italia	Origen	Consumo
Haití	Consignación	Consignación	Suiza	Origen	Consumo
Honduras	Consignación	Consignación	Unión Sudafr.	Origen	Destino final
India	Consignación	Destino final	Uruguay	Origen	Destino real
México	Consignación	Consignación	Australia	Origen/Consig.	Destino real
Nicaragua	Consignación	Consignación	España	Origen/Consig.	Destino inmediato
Nueva Zelanda	Consignación	Destino real	Japón	Producción	Destino final
Panamá	Consignación	Consignación			

En la práctica, como ya hemos indicado en el ejemplo, podía producirse una cierta tendencia a registrar el primer destino en una ruta de distribución para la exportación. Sería el caso de que Suiza asignara su exportación hacia Argentina a Italia. Esta “mala práctica” provocaría un sesgo de proximidad en las estadísticas de comercio exterior de los exportadores.

Este sesgo podría tener efectos muy distorsionadores sobre las medidas de comercio intraindustrial, ya que Suiza tendría de forma errónea un elevado comercio con Italia, y en general los países exportadores tendrían demasiado comercio con los países vecinos. Por este motivo, el posible sesgo de proximidad es uno de los errores de asignación que se van a analizar en este capítulo.

Por otro lado, los métodos de asignación geográfica por consignación producen una infravaloración, o simplemente desaparición, del comercio con los países sin salida al mar¹². Suiza podría llegar a no aparecer o hacerlo de forma muy residual en las estadísticas argentinas. Este fenómeno produce la desaparición de algunos países de las estadísticas comerciales, conduciendo a una errónea concentración geográfica del comercio textil, un segundo error asignativo que también se desarrolla en el presente capítulo.

La información que proporciona la Sociedad de Naciones pone de manifiesto la mayor homogeneidad de criterios de asignación usados en la importación, respecto a la exportación. La mayor parte de países asignaban sus importaciones según el método de consignación. Sin embargo, países tan relevantes como Alemania, Argentina, Austria-Hungría, Brasil, Cuba, Egipto, Italia o Suiza usaban el criterio del país de origen. En las exportaciones surge una mayor diversidad de criterios de asignación, lo que podría indicar mayores discrepancias procedentes de la asignación geográfica.

La distinta asignación geográfica también puede responder al uso de unidades territoriales diferentes de las unidades aduaneras. Por ejemplo, Bremen y gran parte de Hamburgo no se incluyeron en la

¹² Bourne es muy explícito al respecto en su informe sobre las estadísticas británicas de 1872: *"There are some countries, such as Switzerland, from her having no ports, with which we appear to have no trade; and many others, Austria for instance, which show but little, because the greater part passes through others; although our relations with both these may in reality be as direct as it is in cases where it is more clearly manifest."* P. 203.

unión aduanera alemana hasta 1889¹³. Pero los mayores problemas se producen en los territorios bajo dominio colonial, lo que tiene mayor impacto para el caso africano. En general, los países agrupaban todas las colonias pertenecientes a una misma metrópolis. Algunos países podían llegar a confundir la metrópolis y la colonia en sus estadísticas, hecho que se produce en ocasiones entre Gran Bretaña y la India Británica.

La tercera causa de discrepancias en las estadísticas de dos socios comerciales, más allá del uso de definiciones distintas y de distintos métodos de asignación geográfica, hace referencia a los distintos niveles de agregación. En el ejemplo de las alfombras, si un país no distingue esta categoría de producto no será posible determinar si se halla incluida en los productos de lana o en las confecciones textiles. El nivel de desagregación usado por cada país dependía a su vez de la importancia del comercio en cada categoría de producto. Si un país exportaba gran cantidad de alfombras de lana, como por ejemplo Turquía o Persia, esta categoría se encontraba claramente diferenciada en sus estadísticas. De este modo los niveles de agregación estadística pueden diferir tanto como difiere la composición comercial entre dos países. Ante ello, la única solución consiste en situarse en niveles de agregación lo más homogéneos posible, lo que suele representar renunciar a categorías de producto demasiado detalladas¹⁴.

¹³ Platt (1971)

¹⁴ Bourne (1872) también señala esta problemática en las clasificaciones: *"A clock, for instance, would seem to be a clear title under which to include every description, but in many of those imported, the timepiece is the least valuable part; for the case and stand may be works of art, of metal, porcelain, wood, or other material, and would then properly fall under other heads."* p. 204.

□ Tabla 1.2

Diferencias en los sistemas de valoración en 1913

FUENTE: Société des Nations (1928)

País	Import.		Export.		País	Import.		Export.	
Alemania	O	c.i.f.	D	f.o.b.	Perú	OA	c.i.f.	O	f.o.b.
Argentina	OA	c.i.f.	O	f.o.b.	Persia	D	c.i.f.	D	f.o.b.
Austria-Hungría	O	c.i.f.	O	f.o.b.	Portugal	D	c.i.f.	D	f.o.b.
Bélgica	O	c.i.f.	O	f.o.b.	Rumania	O	c.i.f.	O	cif
Bolivia	OA	c.i.f.	D	f.o.b.	Reino Unido	D	c.i.f.	D	f.o.b.
Brasil	D	c.i.f.	D	f.o.b.	Siam	D	c.i.f.	D	f.o.b.
Bulgaria	D	c.i.f.	D	f.o.b.	Suecia	O	c.i.f.	O	f.o.b.
China	D	c.i.f.	D	f.o.b.	Suiza	O	c.i.f.	D	f.o.b.
Colombia	D	c.i.f.	D	f.o.b.	Uruguay	OA	c.i.f.	OA	f.o.b.
Costa Rica	D	c.i.f.	O	f.o.b.	Australia	D	f.o.b.	D	f.o.b.
Dinamarca	O	c.i.f.	O	f.o.b.	Canadá	D	f.o.b.	D	f.o.b.
Egipto		c.i.f.	O	f.o.b.	Chile	OA	f.o.b.	D	f.o.b.
Ecuador	D	c.i.f.	O	f.o.b.	Cuba	D	f.o.b.	D	f.o.b.
España	OA	c.i.f.	OA	f.o.b.	República Dominicana	D	f.o.b.	D	f.o.b.
Finlandia	O	c.i.f.	O	f.o.b.	EEUU	D	f.o.b.	D	f.o.b.
Francia	O	c.i.f.	O	f.o.b.	Guatemala	D	f.o.b.	O	f.o.b.
Grecia	OA	c.i.f.	OA	f.o.b.	Honduras	D	f.o.b.	O	f.o.b.
Haití	D	c.i.f.	D	f.o.b.	México	D	f.o.b.		f.o.b.
India	D	c.i.f.	D	f.o.b.	Nicaragua	D	f.o.b.	D	f.o.b.
Indias Holandesas	O	c.i.f.	O	f.o.b.	Panamá	D	f.o.b.		f.o.b.
Italia	O	c.i.f.	O	f.o.b.	Rusia	D	f.o.b.	D	f.o.b.
Japón	D	c.i.f.	D	f.o.b.	Salvador	D	f.o.b.	D	f.o.b.
Noruega	O	c.i.f.	O	f.o.b.	Unión Sudafricana	D	f.o.b.	D	f.o.b.
Paraguay	OA	c.i.f.	OA	f.o.b.	Venezuela	D	f.o.b.		f.o.b.
Países Bajos	OA	c.i.f.	OA	f.o.b.	Nueva Zelanda	D		D	f.o.b.

O = valores oficiales OA = valores oficiales antiguos D = valores declarados
 c.i.f.= cost, insurance, freight f.o.b= free on board

La cuarta causa de discrepancias estadísticas se refiere a los criterios de valoración de las mercancías comercializadas. En la tabla 1.2 se presentan los distintos sistemas utilizados en 1913. La generalizada suposición de que las exportaciones se valoran sin los costes de transporte, es decir, f.o.b (free on board), y las importaciones incluyen los fletes, seguros marítimos y comisiones mercantiles, es decir, se valoran en precios c.i.f. (cost, insurance, freight), no se cumple para

todos los países en el año considerado. Australia, Canadá, Chile, Cuba, República Dominicana, EEUU, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Rusia, Salvador, Unión Sudafricana y Nueva Zelanda, registraban las importaciones fob. Sin embargo, Australia y Nueva Zelanda añadían un 10% al valor de las importaciones, mientras Guatemala usaba valores fob sólo para la importación por mar, sumándole un 25%. En el caso de las exportaciones la homogeneidad de criterios era casi absoluta, con la única excepción de Rumania que valoraba sus exportaciones a precios cif.

En cuanto al sistema para establecer los precios, la mayor parte de países usaban valores declarados, siguiendo el modelo británico. Sin embargo, en el continente europeo prevalecía el sistema de valoración oficial. Suiza y Alemania usaban valores oficiales para la importación, pero valores según declaración para la exportación. La fiabilidad del sistema de valores oficiales dependía, en gran medida, de la capacidad de los distintos Estados para capturar las oscilaciones de los precios de mercado¹⁵. Los mayores problemas los presentaban los países cuyos precios oficiales habían permanecido sin modificación desde hacía demasiados años. Estos países eran Argentina, Bolivia, España¹⁶, Grecia, Paraguay, Países Bajos, Perú, Uruguay, Chile y Egipto.

Para solventar los problemas de las valoraciones es aconsejable tratar el comercio en unidades de peso, evitando la incorporación de los precios. Pero esto no siempre resulta factible debido a las distintas unidades de peso usadas por los países, y por el hecho de que algunos

¹⁵ La fiabilidad del sistema de valoración está muy vinculada a la presencia o ausencia de imposición tarifaria en los artículos a valorar. Bourne (1872) manifiesta al respecto de las estadísticas británicas de la época: *"With those that are liable to duty there is not so much difficulty, since sooner or later they will be weighted or measured for the assessment of duty, but for those which yield no revenue this would be impracticable. Besides the expense, it would involve such a delay in dealing with the goods as to seriously impede the operations of trade, and in very many cases goods are so packed as make it troublesome and destructive to ascertain the contents of the packages in which they are contain"* p. 204-205.

¹⁶ Los problemas del sistema de valoración de las estadísticas españolas han dado lugar a una extensa literatura. Véase por ejemplo: Prados (1981,1986), Tena (1985,1992).

de ellos simplemente no recogen el peso para todas las partidas. Por lo tanto, para comparar los datos a escala internacional, en la mayor parte de los casos, no se pueden evitar los problemas de las valoraciones. Por otro lado, en el presente estudio donde la calidad y la variedad tienen un importante papel para explicar el comercio intraindustrial, resulta necesario tener los datos en valores. La homogeneización de los datos en peso ni ha sido posible ni era deseable.

La última causa de las diferencias en las estadísticas oficiales se refiere a la capacidad de los agentes comerciales para dar la información de forma precisa. Estos errores informativos pueden deberse a la ocultación voluntaria o a omisiones involuntarias¹⁷. Siguiendo este argumento, se puede pensar que las tarifas arancelarias podrían reforzar los incentivos del Estado para recoger de forma precisa los datos de importación. Pero los aranceles también suscitan serias sospechas sobre la información declarada por los agentes importadores. Como resultado de estos intereses opuestos, el efecto final de las tarifas resulta ambiguo en el ámbito de la precisión estadística.

A todo ello se añade la problemática de las reexportaciones, de especial importancia para algunos países, así como el contrabando que afectaba a las mercancías importadas sometidas a fuertes barreras de entrada. En este sentido, destacan los casos más extremos como el holandés o el austro-húngaro, en cuanto a la problemática de las reexportaciones, o el caso español, por su alta protección arancelaria. La reexportación también afectaba de forma importante las estadísticas de los puertos francos, produciéndose una doble contabilización del comercio al

¹⁷ Bourne (1872) hace la siguiente reflexión al respecto: "*There has been too much disposition to consider the passing of Customs entries as a mere formality, imposing an impediment to the prompt transaction of commercial business, a disagreeable duty to be got through or slurred over with the greatest ease and rapidity. In many cases, too, there is reason to think that there is an indisposition to make known the full particulars, from a fear that in so doing the nature of operations which it is not desirable, to divulge, may thereby become known to others who are probably rivals in trade.*" p. 209.

incluir los datos de dichos lugares. Aunque son las reexportaciones holandesas y austrohúngaras las que más deben ser tenidas en cuenta para la elaboración de los cálculos del comercio intraindustrial, ya que los puertos francos no inciden del mismo modo en ellos, las correcciones que se aplican en este capítulo han eliminado la doble contabilización del comercio debida a la reexportación en términos generales.

En síntesis, de las posibles causas que provocaban discrepancias estadísticas entre socios comerciales antes de la homogeneización de criterios internacionales que tuvo lugar a partir de la Segunda Guerra Mundial, los problemas que pueden incidir sobre los cálculos del comercio intraindustrial que se desarrollan en el capítulo tercero son:

- 1 El posible “sesgo de proximidad” según el cual los países asignarían erróneamente un mayor porcentaje de su comercio hacia los países vecinos, sustrayéndolo de los países más distantes. Este sesgo implicaría la existencia de una relación entre la discrepancia estadística entre dos socios comerciales y la distancia entre ellos.
- 2 La desaparición estadística del comercio de los países sin salida al mar y su errónea asignación a países situados en importantes posiciones de las rutas marítimas.
- 3 La doble contabilización debida a las reexportaciones, ya sea por errores estadísticos o por la inclusión de los puertos francos.

Tanto el “sesgo de proximidad” como la “desaparición estadística” de algunos países representan una errónea distribución geográfica de los datos, que pueden ser corregidos aumentando el comercio de unos países a la vez que se disminuye el de los otros. Sin embargo, en el caso de las reexportaciones no se trata de un problema distributivo, sino de un problema de doble contabilización cuya corrección debe disminuir los volúmenes del comercio textil.

∩ 1.2.2

La visión pesimista: el trabajo de Morgernstern

Si el libro de Allen y Elly (1953) es la referencia clásica en el terreno teórico, el de Morgernstern (1963) representa el primer intento de cuantificar tales discrepancias estadísticas. Para ello, utiliza un índice que pondera la diferencia entre dos países por el valor del comercio en uno de ellos. El índice de Morgernstern se aplica a las exportaciones, a las importaciones y al saldo comercial, del siguiente modo:

$$(1) \frac{I_1 - E_2}{I_1} \quad (2) \frac{E_1 - I_2}{E_1} \quad (3) \frac{B_1 - B_2}{B_1}$$

donde: I_1 = Importaciones del Estado A en las estadísticas de A
 E_1 = Exportaciones del Estado A en las estadísticas de A
 I_2 = Importaciones del Estado B en las estadísticas de B
 E_2 = Exportaciones del Estado B en las estadísticas de B
 B_1 = Balanza comercial de A en las estadísticas de A
 B_2 = Balanza comercial de A en las estadísticas de B

Morgernstern aplicó su índice a los años 1909/13, 1928, 1935, 1938, 1948, 1952, 1956 y 1960. La muestra de países utilizada, los EEUU, Canadá, Bélgica, Reino Unido, Alemania y Francia, eran países para los que cabría esperar mejores resultados en términos de precisión estadística. A pesar de ello, los resultados de Morgernstern fueron absolutamente negativos. La comparación entre series estadísticas representaba porcentajes extremadamente elevados, superando el 25% en la mayor parte de los casos. El porcentaje del 25% se usaba como porcentaje máximo atribuible a los posibles costes de transporte que podían estar incluidos en unas importaciones cif y excluidos en unas exportaciones fob. El único resultado positivo era que estas diferencias se reducían a medida que se avanzaba en el tiempo.

Pero el problema para Morgernstern no se encontraba sólo en los elevados porcentajes de las discrepancias. Una segunda causa para el pesimismo procedía de la arbitrariedad de los signos. Según el autor, podríamos llegar a aceptar como válidas diferencias de cómo máximo el 25%, atribuyéndolas al factor flete o a las tarifas arancelarias. Si los países fuesen distantes entre sí, podríamos confortarnos pensando que las importaciones incluyen los costes de transporte. Si los países fuesen vecinos, podríamos justificar la diferencia presumiendo que las importaciones incluyen los costes aduaneros de atravesar una frontera. Pero, ¿cómo explicar los signos positivos, es decir, las situaciones en las que lo que declara el exportador supera a lo que el importador dice estar recibiendo? O dicho de otro modo, la situación en la que: $X_{ij} > M_{ij}$

Para Morgernstern, la arbitrariedad de los signos es el elemento que, sumado a los elevados porcentajes de las diferencias, determina la poca credibilidad de las estadísticas de comercio exterior. Más adelante en este capítulo, se refutan ambos argumentos para los datos textiles de 1913: primero ponderando la magnitud de las diferencias estadísticas con un factor escala, y después encontrando una explicación para los signos positivos de las diferencias a través del efecto de los errores en la asignación geográfica.

Replicando el ejercicio de Morgernstern para los datos textiles de exportación, se obtienen 173 pares de países, excluyendo los Estados cuyas estadísticas se refieren a un año distinto a 1913 (anexo 1). La media aritmética de las discrepancias, sin considerar los valores extremos, se sitúa en el 82,78%. El mismo pesimismo resulta del comportamiento de los signos de las divergencias. Los datos de la exportación textil por pares de países presentan 96 datos de sobrevaloración de la importación, 3 datos de correspondencia exacta, y 74 casos de infravaloración de la importación. Pero mientras los casos de signo negativo ($X_{ij} < M_{ij}$), representan el 36,35% del total exportado, los casos de signo positivo ($X_{ij} > M_{ij}$) son el 63,59%.

□ Tabla 1.3

El índice de Morgernstern en el comercio textil bilateral

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917).

Exportador	Importador	Export (1)	Import (2)	Morgern (3)
Francia	EEUU	118,80	160,69	-35,26
Alemania	Holanda	63,60	81,10	-27,52
Gran Bretaña	Egipto	58,10	73,01	-25,66
Gran Bretaña	Sudáfrica	116,30	145,60	-25,19
Suiza	Gran Bretaña	102,90	125,50	-21,96
Alemania	EEUU	106,30	128,91	-21,27
Alemania	Argentina	41,90	46,29	-10,48
Alemania	Gran Bretaña	237,90	257,90	-8,41
Holanda	Indias Holandesas	68,20	70,00	-2,64
Gran Bretaña	EEUU	242,50	236,66	2,41
Alemania	Austria-Hungría	46,90	45,50	2,99
Suiza	EEUU	56,85	54,82	3,57
Gran Bretaña	India Británica	448,20	430,86	3,87
Italia	Argentina	41,90	39,86	4,87
Gran Bretaña	Argentina	130,70	114,83	12,14
Alemania	Suiza	66,70	52,80	20,84
Francia	Gran Bretaña	352,80	275,20	22,00
Francia	Argentina	51,60	38,53	25,33
Francia	Alemania	44,30	32,00	27,77
Gran Bretaña	Alemania	99,80	56,70	43,19
Gran Bretaña	Francia	70,20	39,70	43,45
Italia	Gran Bretaña	47,70	19,50	59,12
Francia	Bélgica	89,50	22,30	75,08
Austria-Hungría	Alemania	51,20	10,40	79,69
Austria-Hungría	Suiza	49,70	2,10	95,77
India Británica	EEUU	119,57	0,35	99,71

(1) Millones de marcos exportados en manufacturas textiles acabadas entre ambos países, según la estadística del país exportador

(2) Millones de marcos exportados en manufacturas textiles acabadas entre ambos países, según la estadística del país importador

(3) Porcentaje que representa la diferencia entre ambas estadísticas, respecto a la exportación recogida por el país exportador

Estos resultados tan pesimistas ¿son suficientemente graves como para impedir cualquier estudio del comercio internacional basado en esta fuente? En el sector textil, el elevado nivel de concentración hace que diferencias que aparecen elevadas en términos bilaterales, apenas signifiquen un 0,01% sobre el volumen del comercio textil mundial. Por ejemplo, los valores extremos que oscilan entre el 1283% y el 3650%, tan sólo representan el 0,05% de la exportación textil mundial. De este modo, los resultados de las divergencias estadísticas de los datos de exportación bilateral pueden ser relativizados. El 78,82% de los datos presenta discrepancias estadísticas que se sitúan por debajo del 1% del total comercializado. Prescindiendo de estos datos que representan menos del 1% mundial, queda una muestra que recoge el 70,58% del total exportado (Tabla 1.3). En esta muestra reducida, la media aritmética del índice de Morgernstern queda en el 17,05%, diferencia porcentual incluida sin ambigüedades en el intervalo de fiabilidad.

Aunque en general los resultados se pueden considerar aceptables, el índice de Morgernstern pone de relieve la incidencia de la mala calidad estadística de países concretos, como Austria-Hungría¹⁸ u Holanda. Situados en una escala de análisis internacional y exceptuando los países con estadísticas muy deficientes, se puede asumir que las diferencias estadísticas entre pares de países apenas tienen relevancia. Queda, sin embargo, explicar el misterio de los signos positivos, es decir, el hecho de que el dato de exportación sea mayor que el recogido como importación, en una parte nada desdeñable de los casos.

¹⁸ Don (1968) pone de relieve la importancia del método de asignación geográfica para la comparación de datos de comercio bilateral. Este autor destaca que en 1907 la exportación procedente de Austria-Hungría hacia Gran Bretaña procedía tan sólo en un 15,83% directamente de Austria-Hungría, mientras que se importaba vía Alemania en un 58,75%, vía Holanda en un 12,06%, vía Bélgica en un 13,04%, vía Francia en un 0,20% y vía India Británica en un 0,08%. (p. 89). El mismo autor señala al respecto que la sobrevaloración de la exportación austriaca se puede atribuir a los siguientes factores: a) la inclusión en este país del comercio de tránsito; b) el uso de sistemas de valoración oficiales que tenderían a sobreestimar la importación frente a socios comerciales con sistema de valoración declarada que tienden a infravalorar la importación; y c) el peso del comercio austriaco a través de países intermediarios, especialmente Alemania. (p. 91-92).

▾ 1.2.3

La revisión de Federico y Tena: la agregación de los datos

Federico y Tena (1991) y Tena (1992) rectifican las valoraciones más pesimistas de Morgernstern (1963), concluyendo que, salvo algunas excepciones para países concretos, las estadísticas oficiales del comercio exterior tienen un grado de fiabilidad aceptable. Para llegar a esta conclusión, los autores utilizan un índice de comparabilidad diseñado explícitamente para superar los problemas de la asignación geográfica de los datos. Dicho índice consiste en dividir el comercio total del país “i” (ya sea exportación, ya sea importación) según las estadísticas del país “i” entre la suma de los datos recogidos en las estadísticas de sus socios comerciales.

La fórmula seguida por el índice de Federico y Tena se expresa del siguiente modo:

$$M_i = (\sum M_{ij} / \sum X_{ji}) \times 100 \quad X_i = (\sum X_{ij} / \sum M_{ji}) \times 100$$

donde:

M_{ij} es la importación del país i procedente de su socio comercial j, o lo que es lo mismo, la exportación del país j hacia el país i, según la estadística de i

X_{ji} es la exportación del país j hacia el país i, o lo que es lo mismo, la importación del país i procedente de j, según la estadística de j.

X_{ij} es la exportación del país i hacia el país j, o lo que es lo mismo, la importación del país j procedente de i, según la estadística de i.

M_{ji} es la importación del país j procedente de i, o lo que es lo mismo, la exportación del país i hacia el país j, según la estadística de j

De este modo, el numerador anula los errores geográficos al efectuar el sumatorio, aunque no ocurre lo mismo en el denominador debido a que en él la suma corresponde a partidas independientes tomadas de las estadísticas de diferentes países. Si los errores geográficos en el denominador son casuales tenderán a compensarse en relación directa con el mayor número de países implicados y en relación inversa con la concentración geográfica de su comercio.

Federico y Tena (1991) clasifican las divergencias estadísticas en el comercio exterior en:

- 1 Inevitables, debidas al cómputo de los costes de transporte en una u otra de las partidas comerciales.
- 2 Estructurales, resultado de distintos criterios de compilación, que pueden eliminarse a través de la estandarización de los métodos de registro, clasificación y valoración.
- 3 Errores o discrepancias reales entre el registro y el flujo comercial.

Las divergencias inevitables, es decir, debidas a los costes de transporte quedan incorporadas mediante una estimación del factor flete. Esta estimación determina un abanico de fluctuación en las divergencias en función de la composición del comercio exterior de cada país, mediante el porcentaje que representan las mercancías de bajo valor unitario.

En este sentido, se sigue a Moneta (1959) quien estima una función del factor flete que depende del valor unitario de las mercancías comercializadas y de la distancia recorrida. De este modo, un valor unitario elevado diluye el efecto de la distancia sobre el factor flete; mientras que un valor unitario bajo determina la emergencia de la distancia sobre los costes de transporte.

Federico y Tena plantean una regresión donde su índice se relaciona con el porcentaje de mercancías de bajo valor unitario comercializadas¹⁹, con signo negativo para la exportación, y positivo para la importación, siguiendo la fórmula:

$$\text{Índice} = a + b (\% \text{ de Mercancías de Bajo Valor Unitario}) + e$$

Los resultados de esta regresión les permiten atribuir la mayor parte de las diferencias al factor flete. A pesar de ello, se señala la necesidad de detectar peculiaridades en los criterios de compilación o defectos estadísticos para países concretos, a través del estudio de caso. En este sentido, y referido al período previo a la Primera Guerra Mundial, se destacan los casos de Holanda, Grecia, Alemania y Gran Bretaña.

Las estadísticas holandesas aparecen extremadamente sobrevaloradas tanto en la serie de exportación como en la de la importación, a causa de la inclusión de las reexportaciones y el uso de valores oficiales no actualizados desde 1846. El retraso en la actualización de los valores oficiales también incide en los malos resultados del índice de fiabilidad griego, así como estaría afectando, aunque en menor medida, a otros países no industrializados como Argentina, Rumania y España. Por otro lado, los problemas estadísticos ingleses y alemanes, países tradicionalmente considerados de los más fiables en sus estadísticas, se explican por la distorsión causada con su comercio con Holanda, especialmente importante en el caso alemán. En el caso español, se destaca la problemática de las elevadas tarifas arancelarias así como de los valores oficiales no actualizados.

¹⁹ Federico y Tena (1991) calculan esta variable como la suma ponderada de los porcentajes sobre la exportación total de las seis mercancías con los mayores costes de transporte para cada uno de los 33 países.

Una variable adicional que hay que considerar en las divergencias entre los registros de exportación e importación son los niveles de protección. Si bien Tena (1992) no incluye este factor en su estudio general, desarrolla su impacto para el caso de las estadísticas españolas e italianas. A pesar de que el período previo a la Primera Guerra Mundial se considera el primer período de globalización, por los elevados porcentajes de crecimiento del comercio internacional así como de movilidad del trabajo y del capital, simultáneamente es un período de aumento de las medidas proteccionistas.

El viraje proteccionista fue inducido por la abrupta disminución de los costes de transporte y afectó a los principales mercados. En 1890 se instauró la McKinley Tariff en los Estados Unidos, en 1891 siguieron Argentina y Canadá y en 1906 se sumó a la legislación proteccionista Australia. En la Europa continental, Alemania jugó un papel crucial en el resurgimiento proteccionista desde 1902. Francia siguió también esta tendencia, aunque de una forma más progresiva. Italia se mantuvo relativamente más liberal, en los productos manufacturados, en relación con el resto del continente. Finalmente, España y Portugal destacaron por los elevados niveles de proteccionismo.

Gran Bretaña, por otro lado, se mantuvo en su posicionamiento liberal, a pesar de la aplicación de algunas tarifas altas en las bebidas alcohólicas, té, especies y azúcar. Le secundaron los países europeos pequeños: Holanda, Suiza y Bélgica. Suecia, en cambio, adoptó medidas proteccionistas, así como el resto de los países escandinavos, que abandonaron su tradición librecambista en este período. Los niveles generales de protección resultan claves para explicar comportamientos anómalos, al menos en los casos más extremos como el español²⁰.

²⁰ Así por ejemplo, Estevadeordal (1993) atribuye la protección arancelaria al comportamiento anómalo de España en su modelo de comercio siguiendo los postulados de Heckscher-Ohlin.

A pesar de ello, en este trabajo no se incorporan los niveles arancelarios agregados que podrían dar una imagen muy equívoca de la protección real aplicada a los productos textiles. Dada la diversidad de aranceles en cuanto a pares de países, así como a distintos tipos de producto o incluso distintas calidades de un mismo producto textil, en el presente análisis se considera que la protección era un elemento que incentivaba la diferenciación de producto y que precisamente los textiles comercializados eran aquellos que escapaban a la protección arancelaria de cada país. La mayor parte de países, protegía con elevados aranceles las categorías textiles producidas en el país, mientras que prácticamente no aplicaba protección sobre las categorías textiles en las que no se encontraban especializados. Por ejemplo, Francia aplicaba elevadísimos aranceles sobre los textiles de alta calidad, pero dejaba libre entrada a los tejidos de calidades más bajas. La protección extremadamente diferenciada, por variedades y calidades, era un factor que, lejos de desincentivar el comercio entre países europeos, lo estimulaba forzando a la diferenciación. Este tipo de proteccionismo era una fuente de comercio intraindustrial, al menos por lo que respecta a Europa.

Aplicando los índices de Tena a la muestra de datos textiles, se observa que las diferencias también se atenúan sensiblemente con la agregación. De este modo, mientras la suma de las exportaciones totales es de 6.108,05 millones de marcos de 1913, la suma de los mismos flujos registrados como importaciones es de 6.410,71 millones de marcos. La diferencia se sitúa por debajo del 5%, un porcentaje más que aceptable. Pero aunque los totales mundiales coinciden veamos que ocurre con los datos por países.

Los resultados del test de fiabilidad de las series de exportación e importación textil de 1913 se reproducen en la tabla 1.4 y 1.5, respectivamente. Hay que tener en cuenta que los índices de Tena se calculan para una muestra de 33 países, y para el total comercializado; mientras que los cálculos que se presentan corresponden a una muestra de 12 países para la serie de exportación y 22 países para la serie de importación²¹, una y otra referidas al año 1913, y para el sector textil de productos acabados (tejidos, excluidos los crudos, y confección de algodón, lana, seda, lino y yute).

El test se aplica con un nivel de agregación elevado para intentar minimizar la presencia de divergencias estructurales, es decir, las debidas al uso de distintos criterios de compilación. El menor tamaño de la muestra de Estados exportadores es consecuencia de la elevada concentración en un reducido número de Estados; mientras que el mayor tamaño de la muestra de la importación pone de relieve la dispersión de la demanda textil. Los niveles de concentración geográfica de los datos inciden en el índice de Federico y Tena a través del sumatorio del denominador, de modo que sólo se garantiza la neutralización de las divergencias de asignación si éste es suficientemente amplio. La concentración de la exportación textil en 1913 se manifiesta así en una menor fiabilidad esperada de la serie de importación.

²¹ Se han excluido los países cuya información se corresponde con años distintos a 1913, así como Austria-Hungría y Holanda para los que la fiabilidad es manifiestamente deficiente debido a los conocidos problemas de inclusión de las reexportaciones.

□ Tabla 1.4

El índice de Tena para la serie de exportación textil, 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917), y Tena (1992)

Exportadores	Textil	Tena	Exportadores	Textil	Tena
India Británica	184,03	82	Gran Bretaña	89,14	77
Italia	135,78	109	Alemania	79,25	78
Rusia	133,24		Bélgica	76,43	105
España	114,96	76	EEUU	76	87
Persia	113,77		Sudáfrica	17,78	
Suiza	110,59	120	<i>Media Aritmética</i>	<i>102,55</i>	<i>87,2</i>
Francia	99,67	106	<i>Media Ponderada</i>	<i>97,54</i>	

La media ponderada se ha calculado a partir del porcentaje que representa cada país sobre la exportación mundial

FT= Resultados del índice de Federico y Tena para el comercio total en 1913

De la comparación con los resultados de Tena, destaca el mejor comportamiento de la exportación textil, con una media aritmética y ponderada más próxima a cien (Tabla 1.4). El mejor resultado de la serie de exportación textil en 1913, en relación al comercio total, no resulta sorprendente si se considera la importancia de este sector en el comercio exterior de la época y se supone que ello se traduce en mayor precisión estadística. También hay que considerar el menor número de países incluidos en la muestra textil, así como su nivel de desarrollo económico, como aproximación a una mayor calidad estadística.

□ Tabla 1.5

El índice de Tena para la serie de importación textil, 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917), y Tena (1992)

Importación	Textil	Tena	Importación	Textil	Tena
Finlandia	259,57		Egipto	114,21	96
Ecuador	216,59		India Británica	97,25	109
Venezuela	184,19		EEUU	96,25	115
Rumania	177,80	115	Gran Bretaña	91,15	93
Italia	174,74	130	Argentina	78,85	99
Sudáfrica	156,07		Francia	55,54	123
Rusia	153,89		Alemania	53,85	93
Noruega	150,73	129	Suiza	53,63	118
Colombia	140,67		Dinamarca	48,27	122
Suecia	135,71	150	Bélgica	37,35	97
España	133,12	131	<i>Media Aritmética</i>	124,39	113,5
Chile	127,15		<i>Media Ponderada</i>	97,26	

La media ponderada se ha calculado a partir del porcentaje que representa cada país sobre la importación mundial

En el caso de los datos de importación (Tabla 1.5), se confirma la sobrevaloración constatada por Federico y Tena en este período, en la media aritmética, aunque los resultados mejoran sensiblemente si se toma como referencia la media ponderada. Tras haber analizado ambas series, se puede concluir que las estadísticas textiles en 1913 tenían niveles similares o incluso mejores de fiabilidad que las estadísticas comerciales en general. A pesar de ello, para poder analizar el comercio bilateral hay que retornar a los trabajos de Morgernstern y afrontar el problema de la asignación geográfica.

↘ 1.3

El problema de la asignación geográfica

Para el comercio textil bilateral, se han obtenido resultados tan pesimistas como los obtenidos por Morgernstern en los años sesenta (véase apartado 1.2.2). A pesar de ello, el impacto de las discrepancias para los volúmenes totales de comercio mundial resulta relativamente pequeño. En este sentido, el factor escala minimiza la importancia de las diferencias. Ahora bien por pequeñas que sean tales diferencias sobre el mercado mundial, su impacto sobre el comercio intraindustrial podría ser más problemático en la medida en que éste va a ser una parte menor del comercio mundial, como se verá más adelante. En este apartado se analiza la posible presencia de desviaciones geográficas sistemáticas que podrían introducir un sesgo en los datos de exportación textil produciendo una sobrevaloración del comercio intraindustrial.

La cuestión que se plantea en este apartado es la de comprobar si la arbitrariedad de los signos en las discrepancias estadísticas se puede explicar a través de un patrón geográfico. La importancia de este enfoque reside precisamente en el hecho de poder explicar uno de los elementos que sirvieron para sembrar serias dudas acerca de la fiabilidad de las estadísticas de comercio exterior. Si se logra explicar porqué en algunas ocasiones la declaración del exportador supera a la del importador, un fenómeno que había sido considerado arbitrario se convierte en un fenómeno explicable.

Las posibles explicaciones pueden ser:

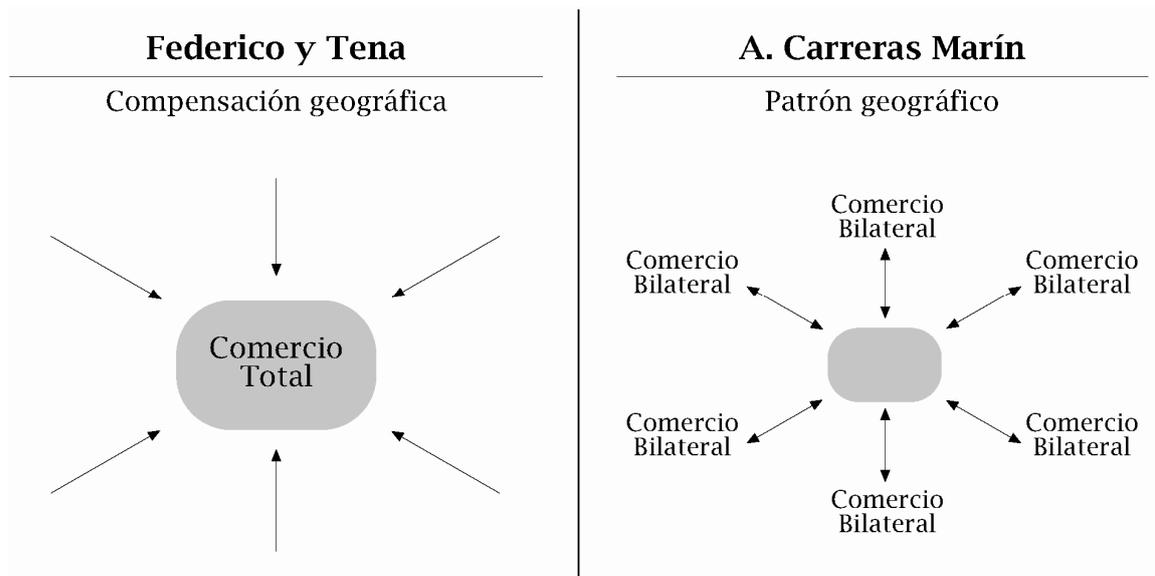
- 1 La primera se basa en el desigual tamaño económico entre los países exportadores e importadores. El factor escala podría explicar que países grandes, como por ejemplo Alemania, no recojan como importadores a países pequeños, como por ejemplo Bolivia, mientras que éstos sí registran el flujo comercial con el exportador. El hecho de que el impacto de las diferencias estadísticas sobre los totales mundiales resulte tan insignificante, lleva a pensar que los sesgos podrían producirse sólo para los importadores más pequeños. Sin embargo, más adelante se observa que la cartografía de los datos muestra un patrón geográfico más allá del factor tamaño.
- 2 La segunda explicación procedería del “sesgo de proximidad”, tratado anteriormente, según el cual los exportadores podrían asignar erróneamente una parte de su comercio a países vecinos. En consecuencia, podría resultar que, por su mayor diversidad geográfica, los datos de importación fuesen más idóneos en este tipo de enfoques²². En este caso se establecería una clara relación entre la discrepancia estadística y la distancia entre los dos socios comerciales.
- 3 La tercera explicación también había sido avanzada anteriormente: la “desaparición estadística” del comercio de los países sin salida al mar y su errónea asignación a países situados en importantes posiciones de las rutas marítimas.
- 4 En cuarto lugar, las reexportaciones también podrían traducirse en una mayor dato registrado como exportación.

²² Federico y Tena (1991) reconocen este “sesgo de proximidad”: *“In general there was a tendency to overestimate the trade with neighboring or transit countries and underestimate, to the same extent, that with distant ones; this bias was particularly serious for land transport.”*, p. 262–263.

↘ 1.3.1

La concentración geográfica según los índices de Gini

El punto de partida consiste en comprobar si se producen diferencias geográficas entre los datos de exportación e importación textil. En este sentido se pueden reinterpretar los resultados de Tena del siguiente modo: si a través de la neutralización de la asignación geográfica se obtienen resultados positivos para la precisión estadística del comercio total; en el comercio bilateral se puede pensar que los problemas se concentran precisamente en la distribución, o dicho de otro modo, los datos son correctos pero están mal asignados. Si los datos fuesen erróneos no podrían arrojar resultados positivos al agregarse.



Una primera aproximación al distinto comportamiento geográfico entre exportaciones e importaciones se ha realizado a través de la aplicación de los índices de Gini²³. En la tabla 1.6 se presentan estos cálculos para la exportación textil en 1913. La primera columna se basa

²³ Para calcular la concentración se ha utilizado el índice de Gini, calculado a partir de la fórmula: $IG = [\sum(p_i - q_i)] / \sum p_i$. Donde: p_i mide el porcentaje de casos iguales o inferiores a x_i mientras que q_i mide los porcentajes acumulados de cada valor sobre el sumatorio total.

en las estadísticas de los países exportadores. La segunda columna se ha calculado a partir de las importaciones de todos los socios comerciales. En ambos casos se trata de calcular la distribución de la exportación textil de los países seleccionados. La matriz de datos para calcular los índices de Gini contiene 65 países.

□ Tabla 1.6

La concentración de la exportación textil en 1913, según las estadísticas de los países exportadores y según las estadísticas de los importadores

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Países	Datos exportador	Datos importadores
Suiza	0,88	0,91
Rusia	0,98	0,98
Sudáfrica	1,00	1,00
Bélgica	0,88	0,86
India Británica	0,90	0,88
Persia	0,98	0,96
España	0,92	0,89
Italia	0,81	0,77
Francia	0,89	0,84
Alemania	0,83	0,75
Gran Bretaña	0,77	0,69
EEUU	0,92	0,84
Mundo	0,87	0,84

La concentración de los totales mundiales es mayor según los exportadores que según los socios comerciales, aunque en ambos casos la concentración de la exportación textil era elevada en 1913. Esto puede indicar que existe un sesgo geográfico en las estadísticas de los exportadores, en la medida en la que las estadísticas de los importadores presentan una mayor dispersión. Como consecuencia, si se analiza el comercio textil usando sólo la información de los exportadores, se puede estar perdiendo información geográfica, es

decir, se pueden estar produciendo casos de “desaparición estadística” de países importadores, a la vez que se puede estar dando una excesiva concentración geográfica del comercio a causa del “sesgo de proximidad”. El índice de Gini indica la posible presencia de problemas distributivos en la serie de exportación textil.

Los resultados mundiales no se trasladan del mismo modo para todos los países. El caso suizo es relevante debido a la importancia de este país en el comercio textil. Suiza representaba en 1913 casi el 5% del total mundial, situándose ligeramente por encima de la India Británica, y en cuarta posición del ranking mundial, por detrás de Gran Bretaña, Francia y Alemania (véase apartado 2.2). El resultado de Suiza se puede explicar fácilmente por su localización interior. Como ya se ha señalado, los sistemas de asignación geográfica basados en el método de consignación perjudican a los países sin salida al mar, ya que tienden a recoger el primer puerto marítimo desde el que se envía la mercancía, y ya hemos visto que el sistema de consignación era el predominante para las importaciones en 1913 (tabla 1.1). Mientras la “desaparición estadística” de los importadores puede hacer que los datos de la mayor parte de exportadores textiles se encuentren más concentrados geográficamente, en el caso de Suiza tenemos el efecto inverso, un caso de “desaparición estadística” de un exportador en las estadísticas de sus importadores.

En la mayor parte de países, sin embargo, se observa que la concentración de los datos de los exportadores supera a la de los importadores. La mayor disparidad en la concentración de ambas series se produce para los países textiles más importantes. EEUU, Gran Bretaña, Alemania y Francia representaban el 70% del comercio mundial, a la vez que eran los países en que las exportaciones resultaban más concentradas, en relación con los mismos datos procedentes de los socios comerciales. Estos resultados indican claramente que existe un sesgo geográfico en los datos de exportación.

↘ 1.3.2

La pérdida de información geográfica o “desaparición estadística”

Los datos de los importadores podrían ser más dispersos simplemente por un factor de escala. Si las estadísticas no son exhaustivas, los países exportadores sólo registrarán los flujos comerciales a partir de un cierto nivel de significación. En el sector textil de 1913, los grandes exportadores mundiales podían considerar insignificantes las exportaciones a ciertos países pequeños. En cambio, en las estadísticas de estos pequeños importadores cualquier importación textil puede ser relevante, por que las escalas con las que trabaja son absolutamente diferentes. Usando el índice de Gini se ha constatado la presencia de un sesgo geográfico en la serie de exportación construida a partir de los datos de los países exportadores. Sabemos que los datos están más concentrados pero desconocemos si esto responde a un patrón geográfico o simplemente es un factor de tamaño.

La cartografía de los datos textiles junto a la ponderación de su tamaño relativo, sirve para evaluar este efecto. Se han realizado cartogramas distintos para cada uno de los países que, según los índices de Gini, presentaban una mayor concentración en sus estadísticas de exportación. Estos países son EEUU, Gran Bretaña, Alemania, Francia, e Italia. También se ha cartografiado el caso de Suiza, debido a su importancia en los mercados mundiales, así como a la peculiaridad de sus resultados de mayor concentración de los datos de los importadores. Con esta muestra de países se recoge el 78,61% del comercio total mundial.

Cada país se ha dibujado como un símbolo igual para neutralizar las confusiones visuales causadas por la distinta superficie de cada uno de ellos. Cada símbolo se ha marcado de forma distinta para indicar:

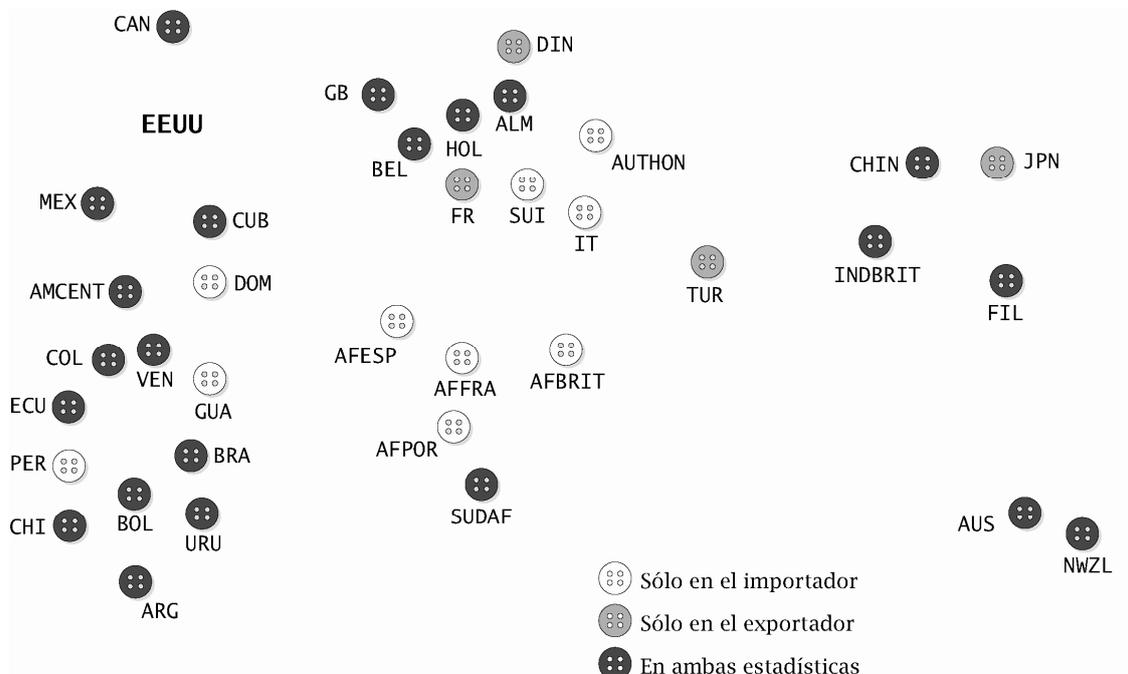
- 1 La exportación textil sólo aparece en la estadística del país exportador
- 2 La exportación textil sólo aparece en la estadística del socio comercial
- 3 La exportación textil se recoge en ambas estadísticas.

Hay que considerar que en este primer análisis no se tiene en cuenta la magnitud de las diferencias estadísticas, sino que sólo se observa el número y características de los países que no se van a considerar si se usan sólo los datos de los exportadores textiles.

○ Cartograma 1

La exportación textil de los EEUU en 1913, según datos de los EEUU y según sus socios comerciales

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)



En el cartograma 1 se representa la distribución geográfica de la exportación de productos textiles manufacturados de los EEUU. Los botones más oscuros corresponden a países importadores que se hallan tanto en las estadísticas norteamericanas, como en las estadísticas del socio comercial. En este caso, los EEUU dicen exportar a ese país al mismo tiempo que ese país reconoce estar importando de los EEUU. Los botones gris claro corresponden a países importadores que sólo aparecen como tales en la estadística norteamericana, mientras que el socio comercial no reconoce ninguna importación desde los EEUU. Los botones blancos corresponden al fenómeno inverso, es decir, a países que según los EEUU no son importadores pero donde dicho importador sí registra comercio desde los EEUU. Si hay pérdida de información geográfica en la estadística norteamericana o, “desaparición estadística” de algunos importadores, deberíamos observar mayor número de botones blancos que grises, mientras que si esto se debe a un factor de escala éstos deberían corresponderse con países de pequeño tamaño.

Efectivamente, el mayor número de botones blancos del cartograma 1 indica que existe un problema de pérdida de información geográfica en los datos norteamericanos. Los casos de “desaparición estadística” localizados en América y Asia se corresponden con países pequeños, sobre todo en términos de capacidad importadora. Los países que se alejan de esta pauta, y siguen sin aparecer en las estadísticas norteamericanas son Austria-Hungría, Suiza e Italia. Estos países indican que adicionalmente al factor de escala nos encontramos ante un problema de asignación geográfica.

A pesar de que el método usado para determinar el destino de la exportación en las estadísticas norteamericanas era el del destino y no el de consignación, parece que en la práctica las exportaciones hacia los países europeos sin salida directa al mar no se recogían²⁴. Esto indica que el factor escala y el factor de errónea asignación geográfica estarían actuando conjuntamente.

□ Tabla 1.7

La pérdida de información geográfica en las estadísticas de los EEUU

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	% EEUU	millones marcos
Europa	0,69	1,2
África	3,00	5,19
América	10,71	18,53

El problema de pérdida de información geográfica en la estadística de los EEUU apenas tiene importancia con los países europeos (tabla 1.7), pero es más serio con los países africanos y, sobre todo, con el resto de países americanos. En el caso africano, la explicación podría venir exclusivamente de las colonias, que presentan serios problemas de asignación geográfica al relacionarse con las metrópolis o bien presentarse de forma agregada para todo el imperio colonial. Si éste fuese el caso, la desaparición de las colonias africanas en las estadísticas norteamericanas debería corresponderse con una sobrevaloración de la exportación con la correspondiente metrópolis.

²⁴ La importancia de la aplicación práctica de los métodos teóricos de asignación geográfica también se señala en el informe de la Sociedad de Naciones: "*L'exactitude des statistiques dépend, en grande mesure, de la méthode suivie dans la pratique, distincte de la méthode théorique, et des faits dont ont connaissance les diverses parties qui effectuent les transactions particulières.*" Société des Nations (1928), p. 25.

La pérdida de información en este continente representa para la exportación de los EEUU un 3%, por lo que no es tan insignificante como en el caso europeo.

Pero el gran problema de la estadística norteamericana se produce en América Latina y el Caribe. La pérdida de información en esta parte del continente supone casi el 11% de la exportación textil norteamericana. Si bien es cierto que República Dominicana, Guatemala y Perú eran pequeños importadores textiles para los EEUU, también es cierto que su desaparición de la estadística norteamericana podría relacionarse con la redistribución desde otros países latinoamericanos vecinos. En este caso, habría que verificar si el volumen desaparecido con estos países se corresponde con una sobrevaloración con los países que ejercían de puntos de redistribución, lo que se hará en el apartado siguiente.

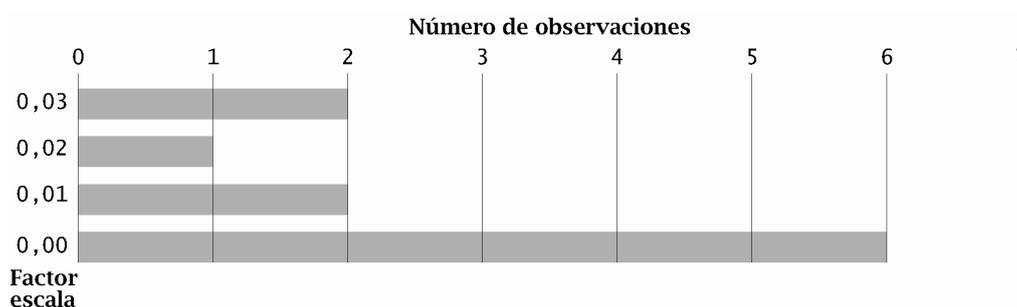
En conjunto, el porcentaje que representan los países que no aparecen en las estadísticas de los EEUU es del 14,40% de la exportación total norteamericana. Sin embargo, estas cantidades apenas significan el 0,39% de la exportación total mundial. Para los EEUU la pérdida de información resulta relativamente importante, para el estudio de los mercados internacionales es claramente insignificante.

Una posible explicación para los casos de “desaparición estadística” es el factor escala. El indicador elaborado para el contraste de esta hipótesis ha consistido en dividir el flujo bilateral, entre los EEUU y cada uno de los países que no aparecen como importadores en la estadística norteamericana, entre el total exportado por los EEUU. De esta manera se pondera la importancia de cada país omitido sobre el comercio textil del exportador norteamericano, indicándose el posible efecto del factor tamaño.

La gráfica 1.1 pone de relieve la estrecha relación entre los datos omitidos y su escaso peso sobre el total exportado. El máximo valor representa tan sólo un 3% de la exportación del país norteamericano, mientras que la mayor parte de países omitidos representan menos del 1% de la exportación textil de los EEUU.

❖ Gráfica 1.1

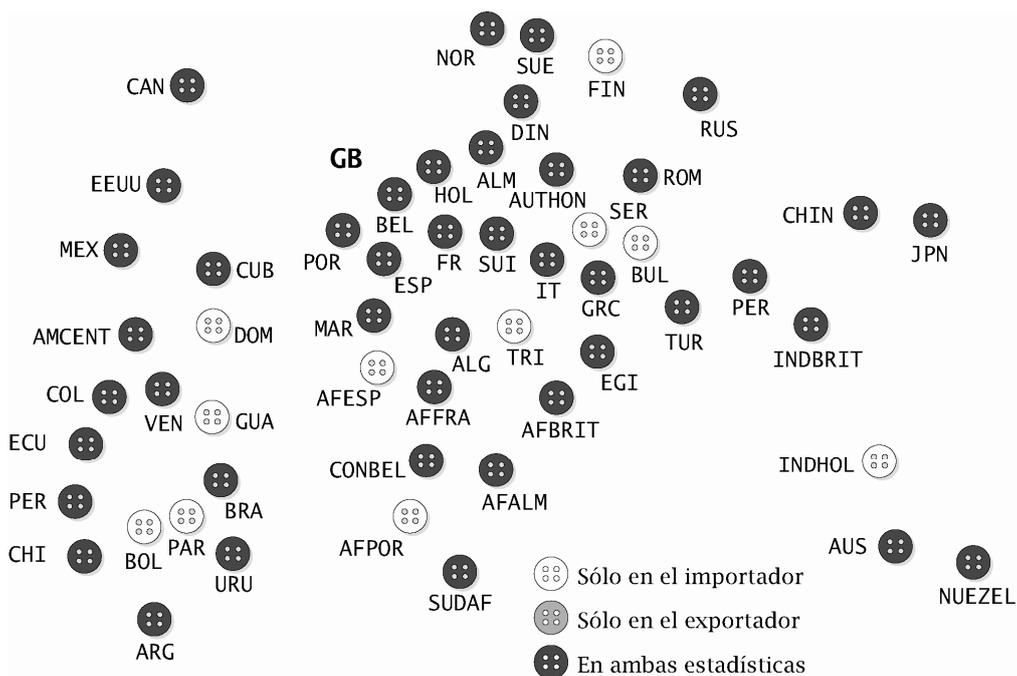
El factor de escala en los flujos de comercio que no se recogen en la estadística de los EEUU



○ Cartograma 2

La exportación textil de Gran Bretaña en 1913, según datos de Gran Bretaña y según sus socios comerciales

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)



El cartograma 2, en primer lugar, pone de relieve la extraordinaria diversificación geográfica de la exportación textil británica. Gran Bretaña no sólo era el principal país exportador sino que además exportaba a prácticamente todo el resto del mundo. Esta peculiaridad británica hace que la pérdida de información, que representan los botones blancos del cartograma, resulte insignificante ante los grandes volúmenes del comercio británico (tabla 1.8). En términos agregados, la pérdida de información geográfica apenas representa el 4,27 % del comercio británico, lo que representa el 1,79% del comercio total mundial.

□ Tabla 1.8

La pérdida de información geográfica en las estadísticas de Gran Bretaña

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	% GB	millones marcos
Europa	0,41	10,91
África	0,24	6,51
Asia	2,54	68,48
América Latina	1,08	29,16

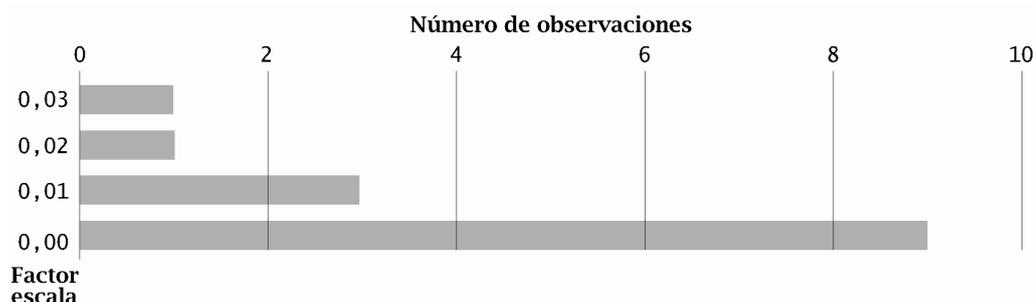
Los países omitidos en Europa: Finlandia, Serbia y Bulgaria; presentan una clara relación con posibles errores de asignación geográfica al tratarse de países cuya importación debe pasar necesariamente a través de terceros. La omisión de estos países europeos, además de la posible incidencia del error asignativo, responde también a un factor de escala, en la medida en que estos tres países apenas recogen el 0,4 % de la exportación textil británica. Todavía con menor importancia se encuentran las colonias no británicas en África. Pero en este caso, de nuevo, la escasa relevancia de los volúmenes importados coincide también con los posibles problemas de asignación de dicha importación a la metrópolis.

El caso más importante lo constituyen las Indias Holandesas, cuyo volumen de importación alcanza el 2,54% de la exportación británica. En este caso, más que el factor escala se puede pensar en el efecto de la mala calidad de las estadísticas holandesas. Las omisiones de República Dominicana, Guatemala, Bolivia y Paraguay apenas significan un 1% de la exportación textil británica, con lo que puede considerarse que responden a un factor escala. De nuevo, sin embargo, el efecto tamaño se combina con una localización que favorece el error asignativo, especialmente en los casos de Bolivia y Paraguay cuya importación puede encontrarse asignada a los países vecinos.

La gráfica 1.2 relaciona el peso de los países omitidos en la estadística británica con la exportación total británica. De forma similar a los resultados obtenidos en el análisis de las estadísticas de los EEUU, se observa como la mayor parte de países omitidos se corresponde con importaciones por debajo del 1% de la exportación británica. El factor escala se encuentra detrás de la pérdida de información geográfica. Sin embargo, contrariamente a lo que ocurre con los EEUU, en conjunto esta pérdida de información a penas incide sobre el comercio británico, ya que sólo representa un 4,27% del total. En este caso, las estadísticas británicas son suficientemente buenas en términos de cobertura geográfica tanto para el estudio del comercio británico como para el estudio del comercio internacional.

✧ Gráfica 1.2

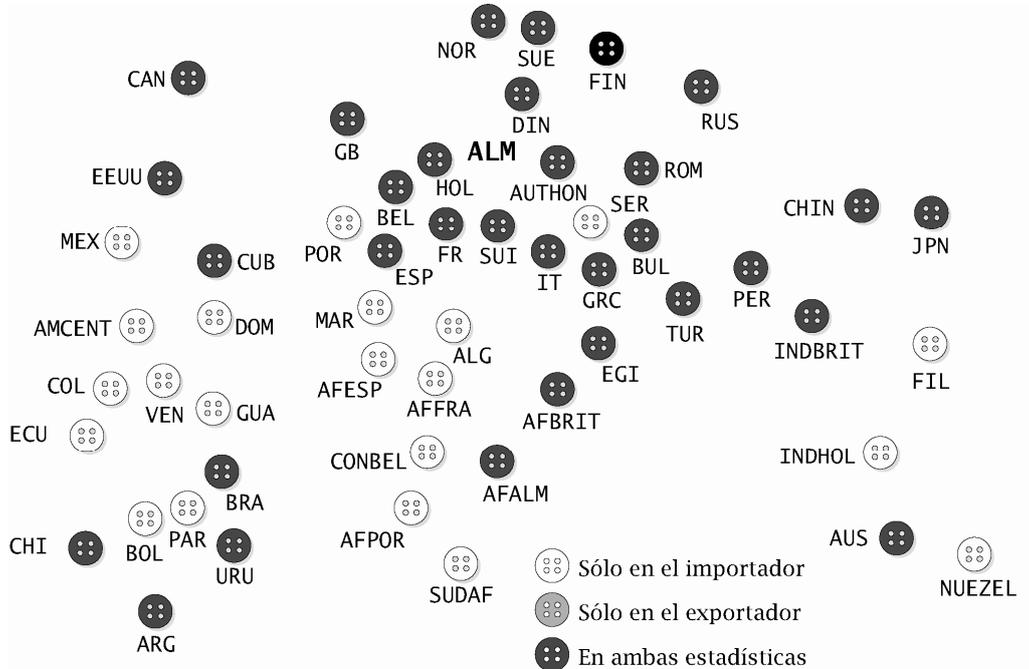
El factor de escala en los flujos de comercio que no se recogen en la estadística de Gran Bretaña



○ Cartograma 3

La exportación textil de Alemania en 1913,
según datos de Alemania y según sus socios comerciales

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)



El cartograma 3 muestra un panorama absolutamente distinto para las exportaciones textiles alemanas. La concentración de la exportación alemana en Europa, es mucho mayor si se consideran las estadísticas alemanas, que si se reconstruye el comercio alemán a través de la información procedente de sus socios comerciales. La cantidad de botones blancos de este cartograma supera ampliamente los encontrados en los anteriores países, es decir, la pérdida de información geográfica alemana es mucho mayor.

La tabla 1.9 así como la gráfica 1.3 confirman la presencia de un efecto de escala, que en este caso proviene directamente de los criterios de compilación estadística del país, donde explícitamente no se recogen todos los flujos comerciales, sino que se establece un mínimo valor por debajo del cual no se registraba la exportación.

Aunque en términos individuales la importancia de los países no considerados en las estadísticas alemanas, es muy reducida; en conjunto la pérdida de información llega a representar un 7'29% del comercio alemán, debido a la cantidad de pequeños importadores omitidos. Con todo, este valor se sitúa por debajo del hallado para los EEUU, a pesar de que en ese caso el número de países omitidos fuese inferior.

□ Tabla 1.9

La pérdida de información geográfica en las estadísticas de Alemania

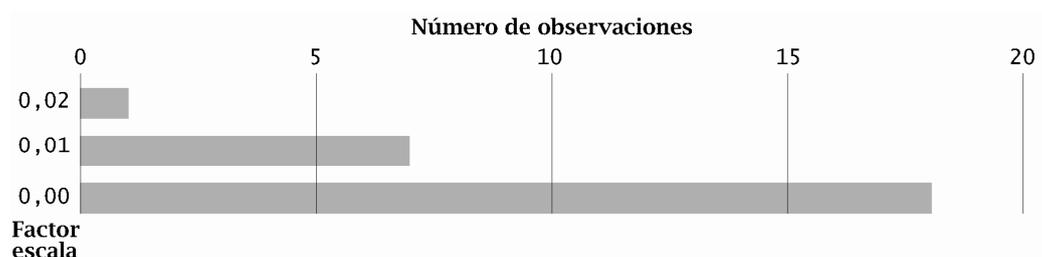
FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	% Alemania	millones marcos
África	1,78	20,50
Asia	0,89	10,25
América	3,82	44,12
Europa	0,80	9,21

◇ Gráfica 1.3

El factor de escala en los flujos de comercio

que no se recogen en la estadística de Alemania



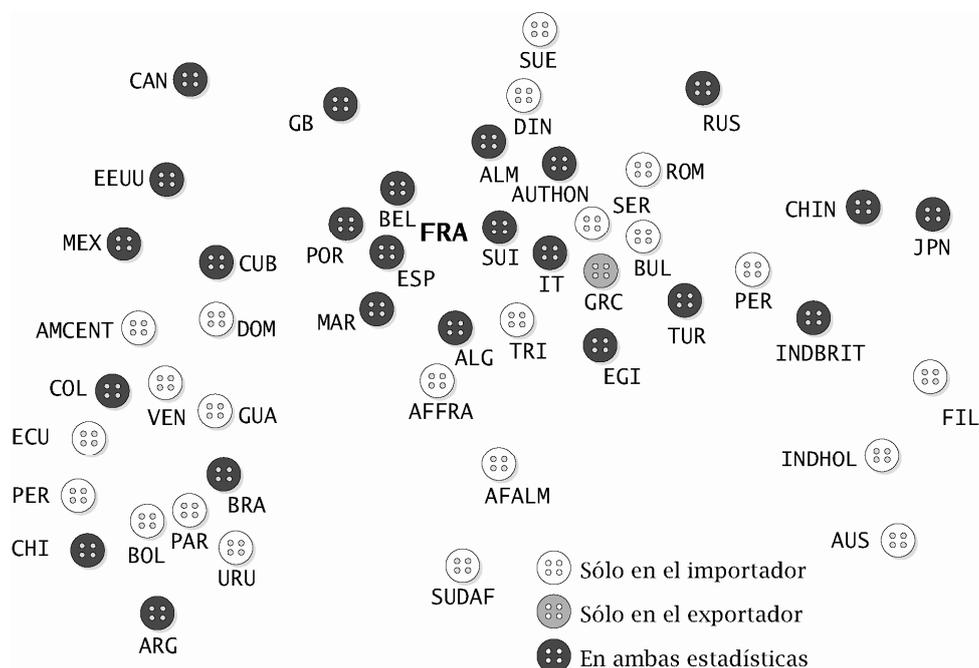
Los mayores problemas se encuentran en América Latina y África, donde el efecto de escala se combina con claros problemas de asignación: de tránsito en América Latina y de dominios coloniales en el caso africano. Aunque el sesgo detectado, debe tomarse en consideración para el análisis del comercio textil alemán, la problemática se modera en los mercados mundiales. A esta escala, la

pérdida de información alemana representa tan sólo un 1'31%. Ahora bien si este 7% omitido en las estadísticas alemanas se traduce en un exceso de asignación hacia los países europeos vecinos, este sesgo podría incidir seriamente en los cálculos del comercio intraindustrial que se desarrollan en el capítulo 2, en que Alemania juega un papel central. De este modo, si la estadística alemana puede considerarse razonablemente buena para el estudio del comercio textil alemán en términos agregados, no puede hacerse lo mismo para el estudio de su distribución geográfica, ni para el estudio del comercio intraindustrial con sus vecinos europeos.

○ Cartograma 4

La exportación textil de Francia en 1913,
según datos de Francia y según sus socios comerciales

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)



El cartograma 4 de la exportación textil francesa es muy parecido al alemán, destacándose la proliferación de botones blancos a medida que aumenta la distancia respecto a Francia. De nuevo, el efecto de escala

aparece combinado con un claro sesgo de asignación geográfica. Los países no considerados representan, de forma individual, porcentajes muy reducidos del comercio francés, menos del 1% (tabla 1.10, gráfica 1.4). A diferencia del caso alemán, la importancia en conjunto se mantiene muy baja, representando sólo el 4,22%. El impacto de este sesgo todavía se reduce más en la escala mundial, equivaliendo al 0,61%. Por continentes, de nuevo, los mayores problemas se localizan en América Latina, aunque también tienen cierta importancia los sesgos distributivos en Europa.

□ Tabla 1.10

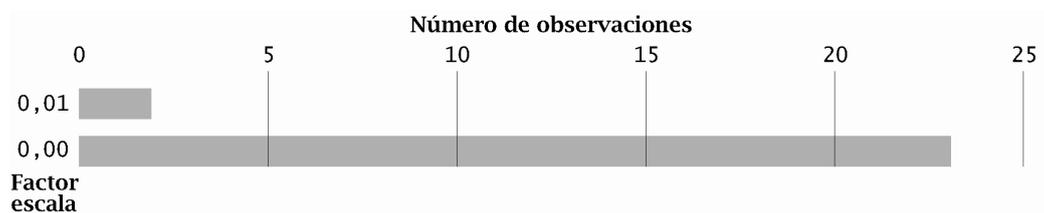
La pérdida de información geográfica en las estadísticas de Francia

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	% Francia	millones marcos
Europa	1,20	11,14
África	0,60	5,56
Asia	0,38	3,55
América	2,04	18,86

◇ Gráfica 1.4

El factor de escala en los flujos de comercio que no se recogen en la estadística de Francia

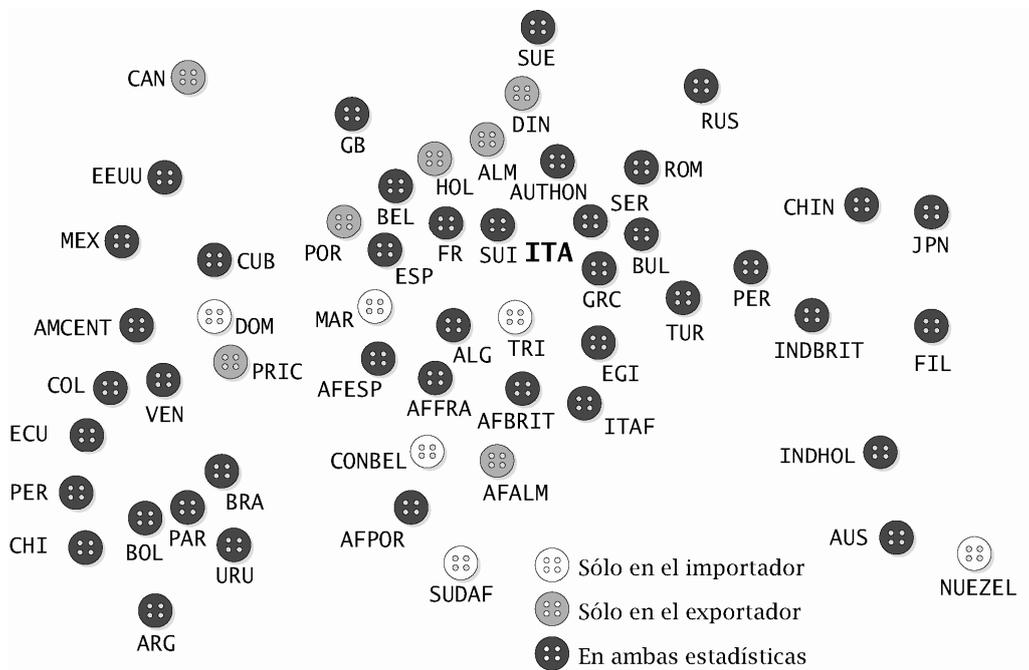


En conjunto, la estadística francesa presenta un claro sesgo de escala, unido a problemas de asignación, pero ello no tiene un impacto significativo sobre los totales. La pérdida de información geográfica a pesar de resultar muy aparente en el cartograma, puede ser perfectamente ignorada por su importancia cuantitativa.

○ Cartograma 5

La exportación textil de Italia en 1913,
según datos de Italia y según sus socios comerciales

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)



El caso italiano (cartograma 5) resulta peculiar porque la cantidad de círculos en blanco prácticamente iguala la cantidad de círculos con líneas horizontales, es decir, tanto algunos importadores desaparecen de las estadísticas italianas, como Italia desaparece de las estadísticas de algunos de sus importadores. La tabla 1.11 y la gráfica 1.5 muestran cómo la pérdida de información geográfica en las estadísticas de Italia presenta un claro componente de escala.

Los mayores problemas de omisión geográfica de las estadísticas italianas se producen en África, y prácticamente sólo en África. En conjunto, la pérdida de información geográfica supone menos del 4% de la exportación italiana. En los mercados mundiales el porcentaje disminuye al 0,12%. Como en el caso británico y francés, la estadística italiana resulta razonablemente fiable, al menos desde el punto de vista de la cobertura geográfica.

□ Tabla 1.11

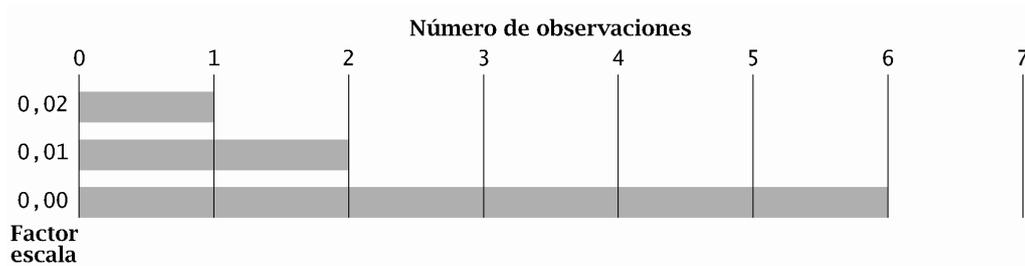
La pérdida de información geográfica en las estadísticas de Italia

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	% Italia	millones marcos
África	3,58	6,90
América	0,29	0,56
Nueva Zelanda	0,08	0,15

✧ Gráfica 1.5

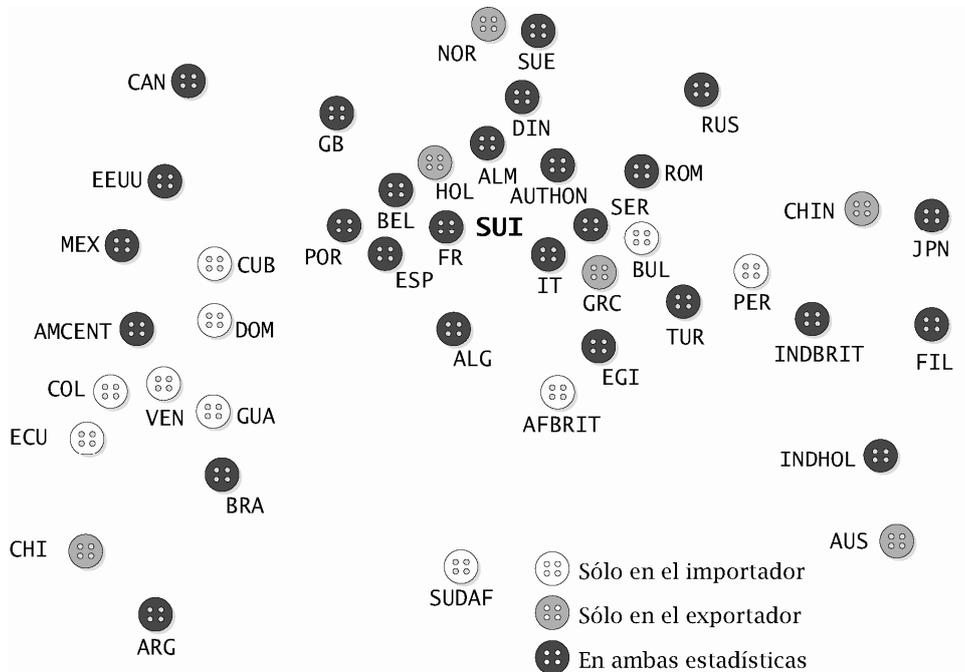
El factor de escala en los flujos de comercio que no se recogen en la estadística de Italia



○ Cartograma 6

La exportación textil de Suiza en 1913,
según datos de Suiza y según sus socios comerciales

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)



El caso suizo (cartograma 6), a priori, debería presentar un resultado opuesto al del resto de países, donde los botones gris claro superasen a los blancos. Sin embargo, el cartograma pone de relieve una pérdida de información geográfica similar a la encontrada para el resto de países. En cuanto al número de países omitidos destacan los países de América Latina, pero su importancia global sobre la exportación suiza se sitúa por debajo de África, donde la omisión representa un 1,68% del total (tabla 1.12).

□ Tabla 1.12

La pérdida de información geográfica en las estadísticas de Suiza

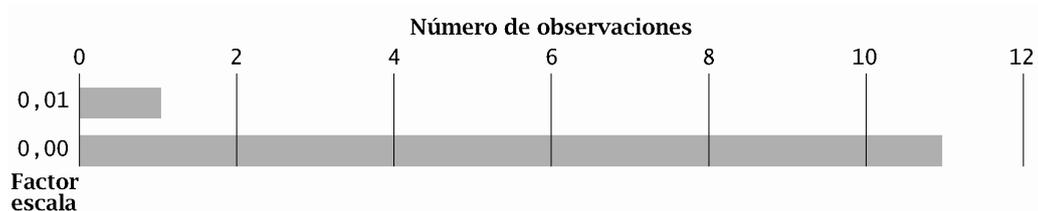
FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	% Suiza	millones marcos
Bulgaria	0,21	0,58
África Británica	0,10	0,26
Sudáfrica	1,58	4,30
Persia	0,09	0,24
Colombia	0,22	0,59
Cuba	0,48	1,31
Ecuador	0,11	0,31
Guyana Británica	0,07	0,20
Rep. Dominicana	0,29	0,80
Venezuela	0,12	0,33

Los bajos porcentajes de los países que no aparecen en las estadísticas suizas indican la presencia del efecto de escala como principal causa de dicha omisión, aunque de nuevo se hace difícil no encontrar también efectos de asignación (gráfica 1.6). La pérdida de datos en las estadísticas suizas representa tan sólo el 3,27% del total suizo, y en los mercados mundiales esto equivale al 0,14%. En consecuencia, las estadísticas suizas son razonablemente fiables, en cuanto a su cobertura geográfica.

◇ Gráfica 1.6

El factor de escala en los flujos de comercio que no se recogen en la estadística de Suiza



Los cartogramas ponen de relieve que se produce un claro fenómeno de pérdida de información geográfica en las estadísticas de los principales exportadores textiles en 1913. La mayor parte de importadores omitidos se corresponden con volúmenes muy pequeños de comercio.

Este hecho hace que la omisión sólo sea relevante en el caso de los EEUU y Alemania, mientras que tiene una importancia cuantitativa insignificante para el resto de países analizados. Por otro lado, resulta muy difícil separar el efecto escala de los problemas de asignación, de modo que parte del comercio omitido puede coincidir con sobreestimación en otros países, cosa que se analiza a continuación a través del efecto de proximidad y redistribución.

Los sesgos detectados sólo son realmente importantes para el comercio textil de los EEUU, aunque Alemania también debe analizarse con precaución (tabla 1.13). Para el resto de países, el uso de las estadísticas propias supone una pérdida de información de alrededor del 4% de su comercio. En los mercados mundiales, estos porcentajes se sitúan por debajo del 2%. Destaca el caso suizo, que a pesar de haber presentado índices de concentración mayores con los datos de importación, también padece de omisión de datos en sus series de exportación.

A partir de la cuantificación de la importancia de la pérdida de información geográfica aquí analizada, se puede validar el uso de las estadísticas de los exportadores textiles para el análisis de los mercados internacionales. Para análisis más regionales habrá que aplicar correcciones para los sesgos identificados en cada país.

□ Tabla 1.13

La pérdida de información geográfica en las estadísticas de los exportadores

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	% Exportador	% mundial
EEUU	14,40	0,39
Alemania	7,29	1,31
Gran Bretaña	4,27	1,79
Francia	4,22	0,61
Italia	3,95	0,12
Suiza	3,27	0,14

↘ 1.3.3

El sesgo de proximidad: la sobrevaloración de los países vecinos a costa de la infravaloración de los distantes

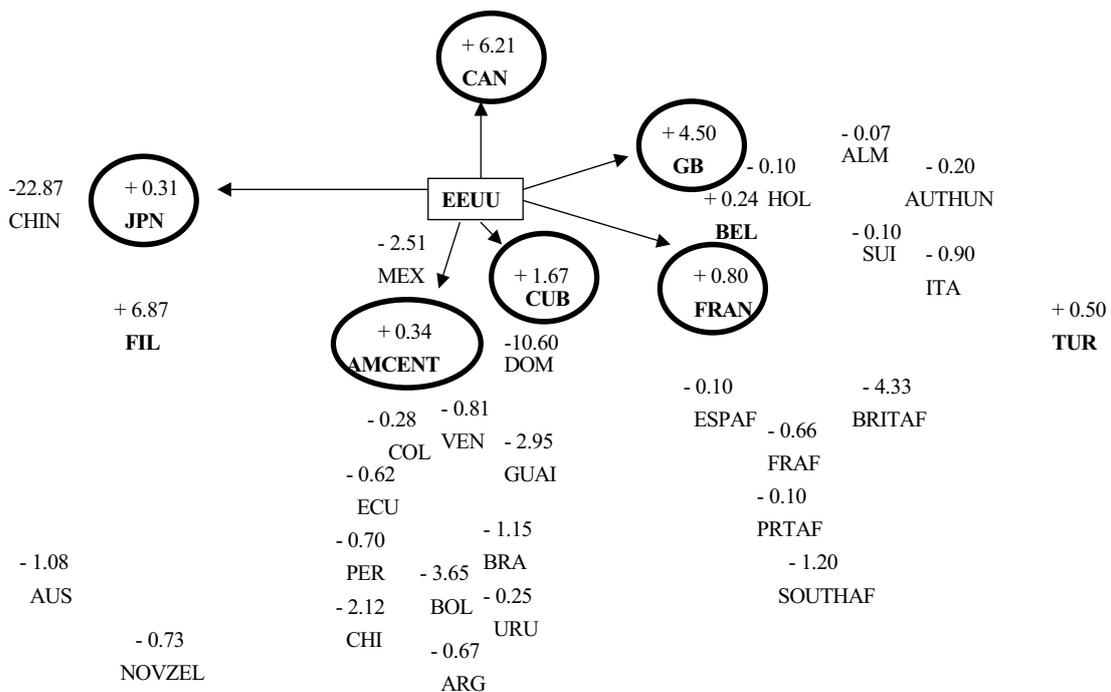
En el apartado previo se han analizado las pérdidas de información geográfica de las estadísticas de los países exportadores. Aunque el efecto de escala se encuentra detrás de todas estas omisiones, resulta difícil separarlo de cuestiones de asignación geográfica errónea. En este subapartado se va a analizar si se verifica la hipótesis del “sesgo de proximidad”, es decir, de una tendencia a la sobrevaloración de los países vecinos en detrimento de los países lejanos.

Para este análisis se han elaborado cartogramas que representan los valores y signos de las discrepancias estadísticas entre socios comerciales. La aparición de signos positivos en dichas diferencias indica la sobrevaloración de la exportación por parte del país exportador, o bien la infravaloración del importador ($X_{ij} > M_{ji}$). El signo negativo significa que la magnitud recogida como importación es mayor que la recogida como exportación ($X_{ij} < M_{ji}$). Los signos negativos serían los esperados si se considera que la importación incluye los costes de transporte y aranceles. Los signos positivos carecen de explicación, a priori, lo que había sido uno de los elementos para el pesimismo de Morgernstern. Si los signos positivos tienden a concentrarse en los países vecinos, podemos explicarlos a través del “sesgo de proximidad”. El criterio usado para determinar la proximidad entre países ha sido, o bien la existencia de una frontera común, o bien una relación directa en una ruta principal de navegación marítima.

Otra posible causa de una exportación aparentemente sobredimensionada sería el contrabando. En este caso, en realidad, se trataría de una infravaloración de la importación. Se puede neutralizar la posible interferencia de este fenómeno a través de los niveles arancelarios. Los países vecinos con elevadas barreras arancelarias y sin un papel intermediario en una ruta comercial se han excluido de la muestra de países susceptibles de sufrir un “sesgo de proximidad”.

○ Cartograma 7

Diferencias en la exportación textil de EEUU
y sus socios comerciales (millones de marcos de 1913)
FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)



El cartograma 7 representa las diferencias entre los registros de exportación norteamericanos y los mismos datos procedentes de sus socios comerciales. El sesgo de proximidad aparece con claridad en el caso norteamericano aunque tiene una importancia desigual por países. El mayor problema se produce en el comercio con Canadá, país con el

que la sobreestimación de la exportación supone un 5% del total de los EEUU. Pero los elevados niveles arancelarios de Canadá, podrían indicar que esta sobrevaloración respondiese en realidad al contrabando, es decir, que no se trate de una sobrevaloración de la serie del exportador sino de una infravaloración del importador proteccionista. Por este motivo, resulta más adecuado excluir al Canadá.

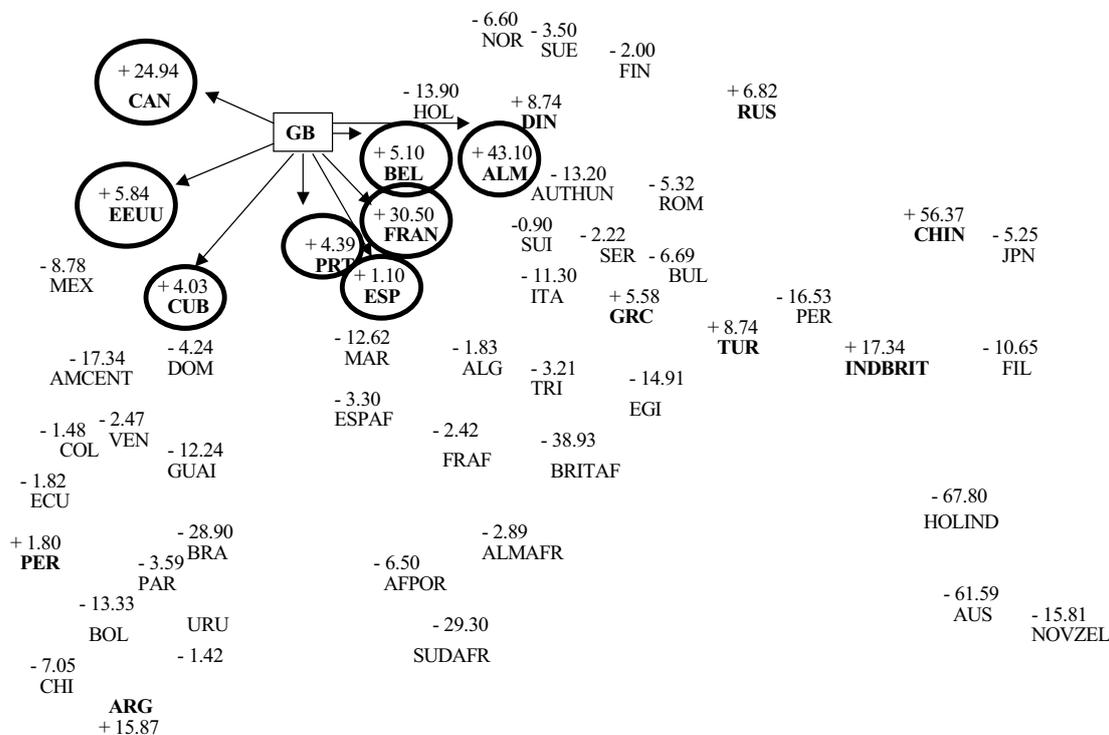
También tiene una cierta importancia la sobreestimación del comercio hacia Gran Bretaña, aunque su importe sólo representa el 3,42%. En el caso cubano la sobrevaloración supone para los EEUU un 1,27% de su exportación total. Para el resto de países tiene una importancia muy residual.

En conjunto, la sobrevaloración atribuible a un sesgo de proximidad representa un 5,79% de la exportación norteamericana (excluyendo Canadá). Este porcentaje confirma los problemas de asignación geográfica del comercio de los EEUU. A pesar de ello, no resulta tan importante como las posibles pérdidas de información detectadas en el apartado anterior. En términos mundiales, el impacto del sesgo geográfico de los EEUU disminuye drásticamente, representando tan sólo el 0,12%.

○ Cartograma 8

Diferencias en la exportación textil de Gran Bretaña y sus socios comerciales (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917) y Atlas de Historia Universal (2000)



El sesgo de proximidad en el caso de Gran Bretaña (cartograma 8) es más importante con Alemania, aunque sólo representa un 1,79% de la exportación británica. También destaca la sobrevaloración con Francia (1,27%) y Canadá (1,04%). El resto de países presentan unos porcentajes muy inferiores. El caso español se excluye de la muestra debido a las elevadas tarifas arancelarias de este país, y por lo tanto, al posible efecto del contrabando en las cifras²⁵.

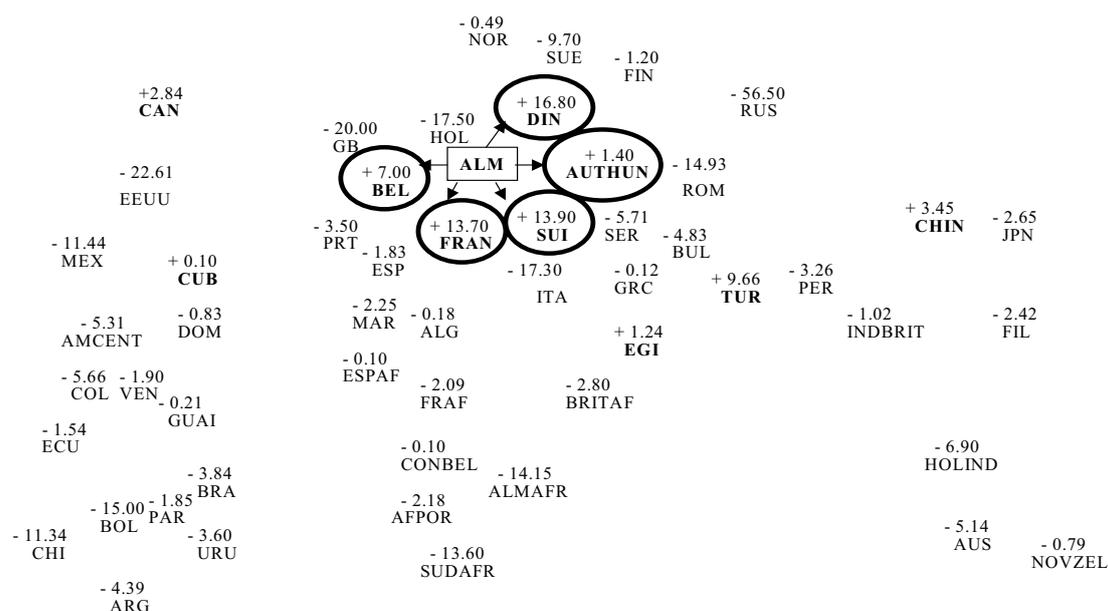
²⁵ La rectificación de las series de comercio exterior español de Prados (1986) pone de manifiesto que la exageración de los valores oficiales habría tenido una magnitud mayor que el efecto del contrabando, resultando en una sobre valoración de las importaciones españolas. En nuestro análisis esto se refleja en el signo negativo de las diferencias. En todos los casos las importaciones españolas superan a lo que los exportadores dicen enviarle, sin embargo, el caso británico es la excepción. En este caso, podría ser que el contrabando superase al efecto de la sobrevaloración. Hay que considerar que mientras Prados se refiere al comercio total, en el presente estudio se hace referencia a los productos textiles en particular, con lo que nuestros resultados son totalmente compatibles.

En conjunto, la sobreestimación de proximidad representa un poco menos de un 5% de la exportación británica. A pesar de ello, este sesgo no puede obviarse para el análisis del comercio con Europa: la posible sobrevaloración de la exportación a Alemania y Francia se traduciría en índices de comercio intraindustrial demasiado elevados. En los mercados mundiales, la sobreestimación británica representa menos del 2%.

○ Cartograma 9

Diferencias en la exportación textil de Alemania y sus socios comerciales (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917) y Atlas de Historia Universal (2000)

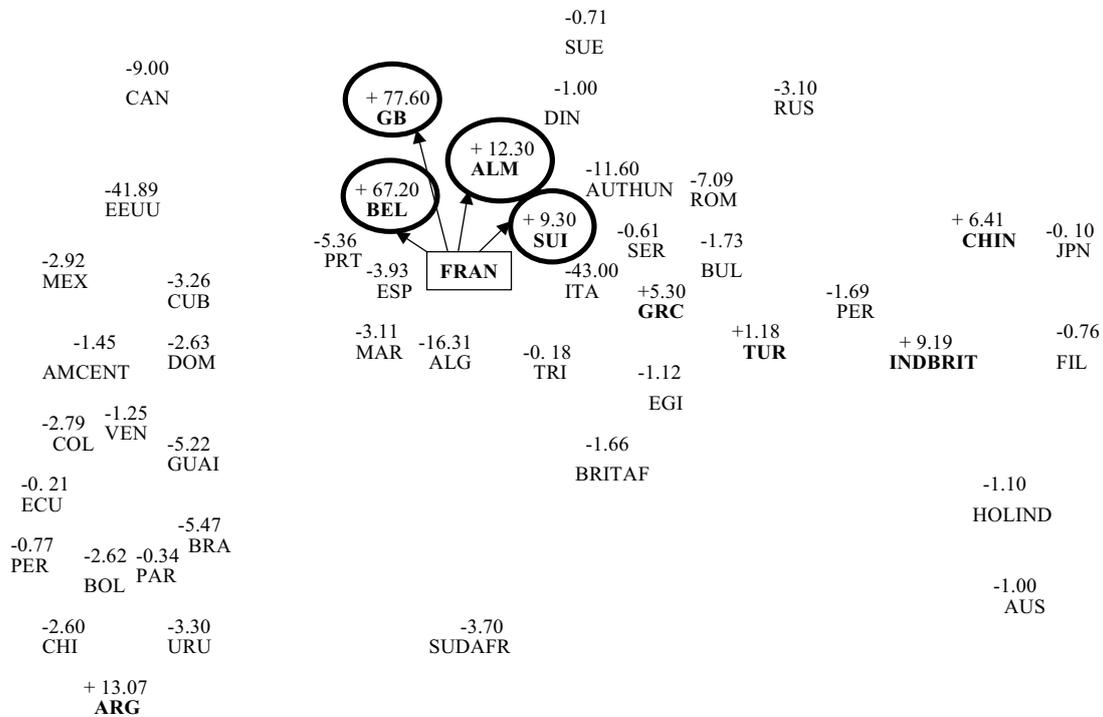


La sobreestimación alemana con los países vecinos aparece muy claramente en el cartograma 9. Los mayores importes se dan en la exportación hacia Dinamarca (1,84%), Suiza (1,52%) y Francia (1,50%). En conjunto, la sobrevaloración representa un 5,77%. Este sesgo debe ser tomado en consideración para el estudio del comercio textil intraeuropeo, ya que los datos alemanes podrían sobreestimar su alcance. En los mercados mundiales, en cambio, el sesgo de proximidad de las estadísticas alemanas apenas significa un 0,86%.

○ Cartograma 10

Diferencias en la exportación textil de Francia
y sus socios comerciales (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917) y Atlas de Historia Universal (2000)



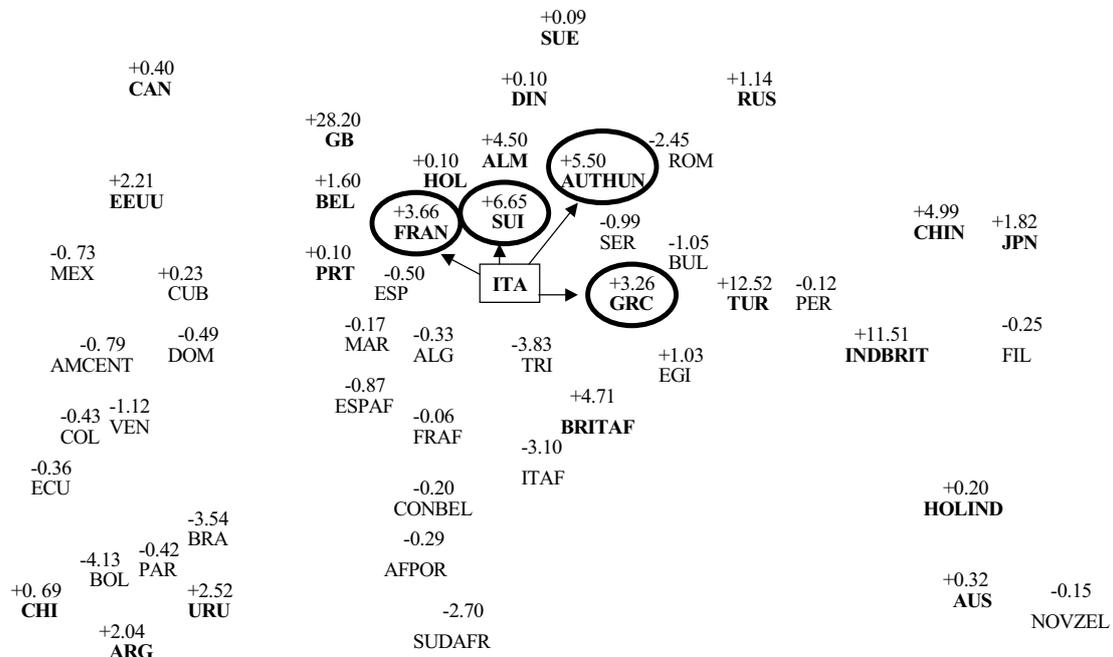
El caso francés, cartograma 10, resulta muy parecido al alemán. La sobrevaloración del comercio europeo también se observa en la exportación textil francesa. Para este país, el comercio más sobreestimado es con Gran Bretaña (8,41%) y Bélgica (7,28%). Estos porcentajes indican que el sesgo de proximidad francés sería con mucho el más elevado.

En conjunto, las diferencias francesas representan el 18,03% del comercio de Francia. Este elevadísimo porcentaje indica que una parte considerable de la exportación textil francesa se distribuiría a través de Bélgica y Gran Bretaña. El impacto del sesgo francés en los mercados mundiales es del 2'73%.

○ Cartograma 11

Diferencias en la exportación textil de Italia
y sus socios comerciales (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917) y Atlas de Historia Universal (2000)

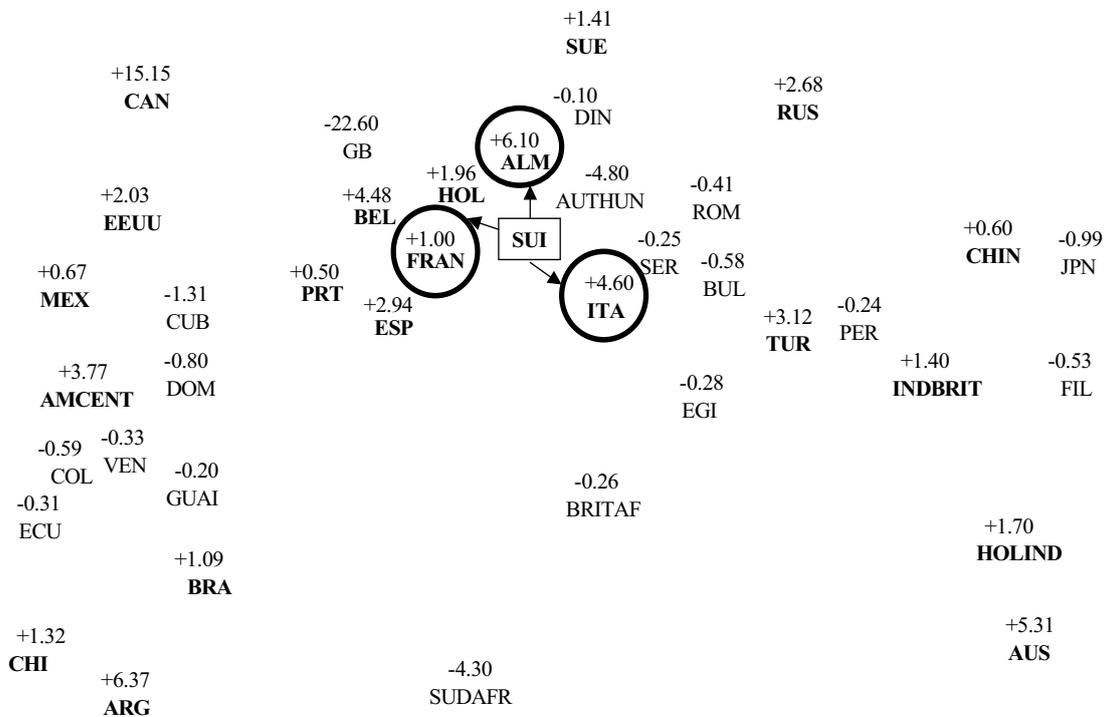


En el caso italiano, el cartograma 11 muestra como la sobrevaloración de la exportación no está limitada a un problema de proximidad, ya que países distantes también presentan un signo positivo. El patrón geográfico de las discrepancias estadísticas del comercio textil italiano difiere en gran medida del resto de países analizados. La gran sobreestimación con Gran Bretaña, es similar al caso francés, pero en este caso no existe una línea directa entre ambos países. El sesgo geográfico de proximidad sólo se podría atribuir al comercio con Suiza (2,54%), el imperio austro-húngaro (2,10%), Francia (1,40%) o Grecia (1,25%). En conjunto representaría el 7,29% del comercio italiano. Esto sitúa a Italia en niveles relativamente elevados. Pero en el escenario internacional la sobreestimación italiana, sólo representa un 0,32%.

○ Cartograma 12

Diferencias en la exportación textil de Suiza
y sus socios comerciales (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917) y Atlas de Historia Universal (2000)



En el caso suizo (cartograma 12), los problemas de asignación en las estadísticas de los países importadores resultan mucho más generalizados, como ya se ha señalado en el análisis de los índices de concentración (véase apartado 1.3.1). Ya hemos visto que los sistemas de asignación geográfica de las estadísticas de 1913, perjudicaban a los países sin salida al mar. De esta manera, los signos positivos que aparecen en el cartograma pueden explicarse por el hecho de que los importadores atribuyan la exportación suiza a cualquier otro país en una ruta de navegación marítima.

Sin embargo, este argumento no se puede utilizar en el caso de los importadores colindantes a Suiza. Para ellos, es aplicable la hipótesis del sesgo de proximidad. En este caso, la mayor sobreestimación se

produce con Alemania (2%). La exportación suiza hacia Italia aparece sobrevalorada en un 1,5% y con Francia, en un 0,33%. En conjunto, el sesgo de proximidad representa para Suiza un 3,89%. Este porcentaje es el más bajo de todos los exportadores textiles analizados. En los mercados mundiales, la relevancia también es mínima (0,19%).

En conclusión, el sesgo de proximidad se produce en todos los exportadores aunque con una importancia muy desigual. Los mayores problemas se dan en el comercio textil de Francia e Italia (tabla 1.14), aunque en el escenario internacional la mayor interferencia se reduce al caso francés. Este último se puede tratar de un proceso de comercialización a través de Bélgica y Gran Bretaña.

En el caso de los EEUU, el sesgo de proximidad se reduce al excluir de la muestra el Canadá, con quien podría estar produciéndose un fuerte contrabando. Los problemas británicos se centran sobre todo en su comercio con Francia y Alemania. Estos resultados hacen recomendable revisar los datos para el análisis del comercio intraeuropeo. Para Italia y Suiza, la sobreestimación de la exportación no se limita al sesgo de proximidad, sino que se presenta de forma generalizada, sobre todo en el caso suizo.

□ Tabla 1.14

La posible sobreestimación de la exportación a países vecinos

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	% Exportador	% mundial
EEUU ¹	5,79	0,12
Alemania	5,77	0,86
Gran Bretaña ²	4,91	1,93
Francia	18,03	2,73
Italia	7,29	0,32
Suiza	3,89	0,19

1 Excluyendo Canadá 2 Excluyendo España

↘ 1.3.4

La problemática de los centros de redistribución: las rutas comerciales

Tal y como se observa en la cartografía de las discrepancias estadísticas, la sobreestimación de los datos exportadores tan sólo responde en parte al fenómeno del sesgo de proximidad. La otra parte de la explicación se relaciona con el comercio de tránsito. Los cartogramas analizados en el subapartado anterior ponen de relieve la vinculación entre los signos positivos de las diferencias estadísticas y las principales rutas de navegación marítima.

Cuando la sobreestimación de la exportación se concentra en el primer puerto de una ruta marítima, se puede considerar sesgo de proximidad. Sin embargo, cuando la sobrevaloración se produce en países que son centros de redistribución en un continente, se considera comercio de tránsito²⁶. El elemento clave del efecto de redistribución, proviene del enlace entre una ruta marítima y una ruta terrestre. Por ejemplo, Argentina es un conocido centro de redistribución en América Latina²⁷.

²⁶ Platt (1971) subraya la importancia de los problemas de asignación en las estadísticas anteriores al 1900, por ejemplo: *"British rails contributed to the expansion of Mexican railways in the early 1880's, but they arrived from ports in Texas. Before the improvement of the port of Buenos Aires, late in the nineteenth century, a substantial proportion of Argentine imports was transshipped from ocean steamers at Montevideo, but the new docks reversed the flow, so that Uruguayan imports might now arrive through Buenos Aires."* P. 119–120. En la misma dirección se manifiesta Bourne en 1872 respecto a las estadísticas británicas: *"Goods shipped in Calcutta, by a vessel coming round the Cape of Good Hope or through the Suez Canal, will be taken as arriving from Bengal; but should they break their voyage by a railway transit across the Isthmus, and be reshipped at Alexandria, they will be entered as if from Egypt."* P. 203.

²⁷ En el caso de Argentina, hay que considerar, además del papel de redistribución, una tendencia a la sobre valoración de las importaciones. Según Platt (1971), los valores oficiales argentinos en 1890 podrían estar un 50% por encima de los precios en los mercados de Londres. El mismo autor señala que en 1903, el porcentaje se situaría en torno al 30%. La sobre valoración de las importaciones argentinas implica una infravaloración de su papel redistribuidor, de manera que los cálculos que se desarrollan podrían ser todavía mayores en el caso de Argentina. La mala calidad estadística de este país americano aconsejaría su exclusión del análisis, de igual forma que se hace para el caso holandés en el comercio europeo.

Por otro lado, la India Británica o Turquía juegan un papel similar en el caso asiático.

□ Tabla 1.15

La sobreestimación de los centros de redistribución comercial (%)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Asia	A. Latina	suma
EEUU	5,84	1,53	7,37
Gran Bretaña	3,89	1,15	5,04
Alemania	3,07	0,01	3,08
Francia	2,39	1,42	3,81

La tabla 1.15 recoge el posible impacto del comercio de tránsito sobre los datos de exportación de cada país. En este análisis se han excluido los dos países que presentan un problema generalizado de sobrevaloración de la exportación, es decir, a Suiza e Italia. En ambos casos, los datos de los exportadores resultan más diversificados geográficamente, que los obtenidos de los socios comerciales.

El continente africano también ha sido excluido porque los problemas de redistribución están estrechamente vinculados a las definiciones de los dominios políticos. De esta manera, se centra la atención en las dos grandes regiones importadoras: América Latina y Asia. Los problemas derivados de la redistribución son más importantes para el comercio con Asia que en el de América Latina, para todos los exportadores textiles considerados. Este mayor impacto puede deberse a las colonias asiáticas, de manera que el sesgo por redistribución aparecería junto con los problemas de asignación de los dominios políticos.

Por otro lado, como ya se había detectado anteriormente, las mayores distorsiones se producen en las estadísticas de los EEUU. Para este país el sesgo por redistribución puede llegar a representar más del 7% de su exportación. En los mercados mundiales la suma de todas las discrepancias representa tan sólo el 2'52%. Aunque estos problemas

redistributivos pueden ser relevantes para reconstruir el comercio de América Latina y Asia, en la presente tesis tienen un papel muy secundario ya que no afectan al comercio intraeuropeo donde se va a concentrar la mayor parte del comercio intraindustrial, como se verá más adelante.

↘ 1.4

Una serie de exportación para minimizar el impacto del sesgo geográfico

La constatación de la existencia de distintos patrones geográficos en las discrepancias estadísticas entre socios comerciales plantea un dilema: mientras los datos de exportación resultan mejores en términos de comercio total (véase subapartado 1.2.3), serían peores en cuanto a la asignación geográfica. Por otro lado, los datos de importación son relativamente peores en volumen, además de incluir en la mayor parte de casos los costes de transporte, pero serían mejores en términos de distribución geográfica. Entonces, ¿qué datos podemos usar con mayor confianza para poder analizar el comercio intraindustrial: los procedentes de los grandes exportadores textiles o los de sus importadores?

Los análisis realizados sobre la fiabilidad de las estadísticas textiles de 1913 indican con claridad la mayor bondad de los datos de exportación, en términos de sus valores, sobre los mismos procedentes de las importaciones de los socios comerciales. Esto permite elegir la serie de los exportadores como la serie principal sobre la que desarrollar los cálculos posteriores de comercio intraindustrial. Sin embargo, el análisis realizado también ha puesto de manifiesto los sesgos geográficos de estas estadísticas, lo que comporta la necesidad de realizar algunos ajustes.

En los mercados mundiales las desviaciones identificadas no tienen apenas impacto, de manera que en esta escala de análisis se podrían

obviar. Hay que tener en cuenta sin embargo, que en el escenario mundial las exportaciones textiles británicas son todavía muy hegemónicas (veáse capítulo 2). De este modo, la calidad estadística de Gran Bretaña esconde los problemas de los otros exportadores textiles. En el ámbito regional, se han detectado sesgos, de importancia desigual por países, que podrían tener un gran impacto, lo que obliga a realizar algunas modificaciones en los datos originales de los exportadores textiles.

Las correcciones aplicadas han sido:

- 1 Para solucionar los problemas de la pérdida de información geográfica o “desaparición estadística” de algunos países importadores, ya sea por el efecto de tamaño o por errores de asignación: se han incluido en la serie del exportador los datos procedentes de los importadores omitidos.
- 2 Para rebajar la sobrevaloración del posible sesgo de proximidad se ha reducido la exportación a los países vecinos, cuando ésta sobrepasaba el valor indicado por el importador, en función de la información de éste último.
- 3 Para evitar la sobrevaloración de los centros redistributivos también se han disminuido los datos de los exportadores a partir de la información de los importadores.
- 4 Se han eliminado los datos claramente duplicados: los datos de los puertos francos se han eliminado de la base de datos.

Hay que destacar que la reestimación de los datos originales de las estadísticas oficiales, no es más que un paso previo para lograr los objetivos de esta investigación. Por ello, simplemente se aplican correcciones basadas en el análisis de los distintos sesgos geográficos identificados, cuyo objetivo no es ofrecer una serie alternativa del comercio textil en 1913, sino minimizar los posibles efectos

geográficos de los datos que podrían desvirtuar las medidas del comercio intraindustrial.

La matriz de los datos originales se compone de 658 intercambios comerciales, pero no todos ellos contienen información en las estadísticas de ambos países. La primera corrección realizada ha consistido en incorporar a la serie de los exportadores los datos ausentes. Con ello se pretende solucionar el problema de la pérdida de información geográfica. Los valores procedentes de los importadores han sido reducidos en un 25% para transformar los valores c.i.f de la importación en valores f.o.b. La incorporación de estos datos supone incrementar las exportaciones textiles mundiales en un 5,75%.

Para minimizar el impacto de la sobreestimación debida al sesgo de proximidad se han reducido los datos de exportación al nivel de los procedentes de la importación. Esta disminución se ha realizado sólo en el caso de países próximos. Del mismo modo, se han reducido los datos situados en un punto claro de redistribución. Algunos países que no se encontraban en esta situación se han mantenido sobrevalorados, considerando que el contrabando u otras causas podría explicar dicha sobreestimación. En el caso de Suiza o Italia, países para los que como se ha visto se produce una infravaloración generalizada en los importadores, sólo se han rebajado los sesgos de proximidad más evidentes. Los datos holandeses y austrohúngaros se han ajustado a la información de sus socios comerciales. Finalmente, se han eliminado los datos de los puertos francos. En conjunto, la disminución de los datos por posible exceso de asignación geográfica, ya sea por sesgo de proximidad o por redistribución, supone el 11% del total mundial.

En síntesis, las correcciones aplicadas han aumentado el volumen del comercio textil en un 5,75% al incorporar las importaciones ausentes y lo han reducido un 11% al restar el posible exceso de asignación geográfica. La mayor importancia de la disminución puede explicarse

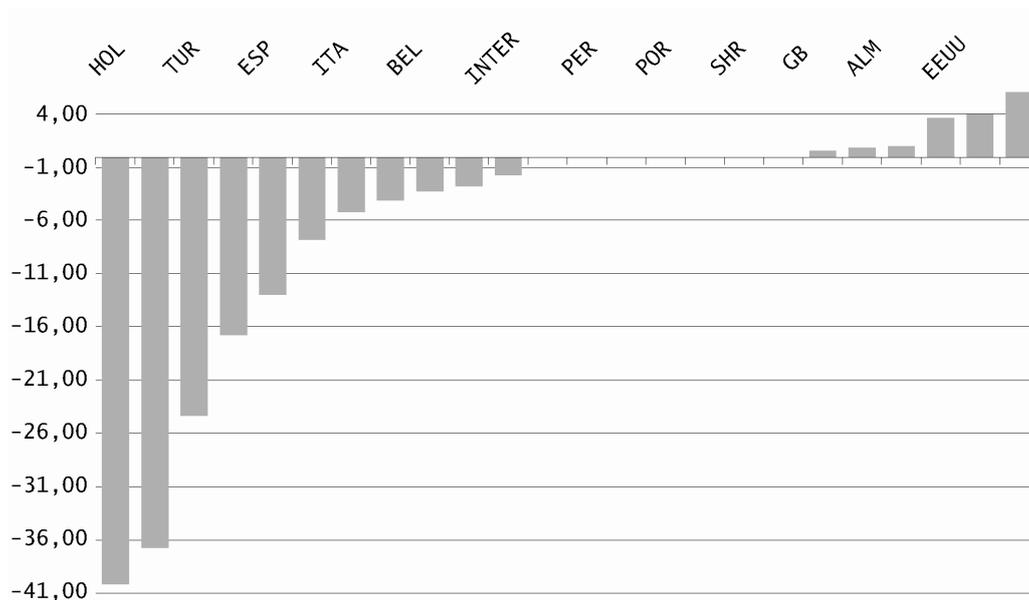
por el hecho de que además del proceso de redistribución geográfica de los datos, que podría asimilarse al casi 6% de pérdida, se han descontado las reexportaciones, que supondrían estar contando más de una vez el mismo comercio. El resultado final permite avanzar en el análisis del comercio intraindustrial europeo, afrontando con cierta tranquilidad los sesgos geográficos de los datos originales.

❖ Gráfica 1.7

Discrepancias entre los datos originales y los corregidos.

Totales por países. (%)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

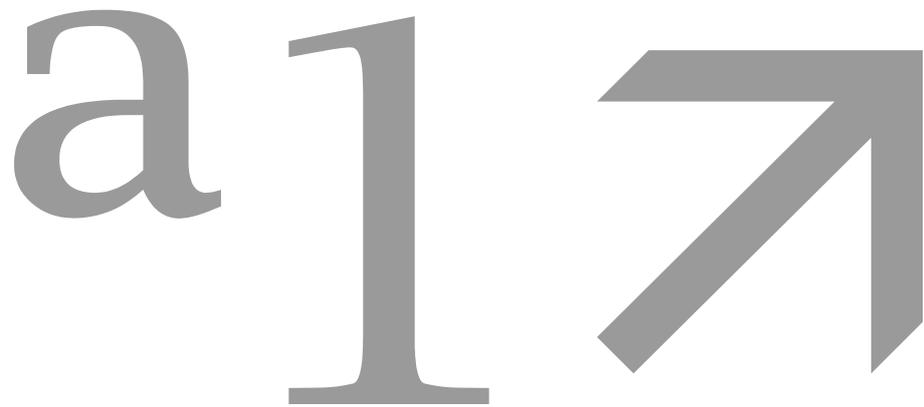


La gráfica 1.7 pone de relieve el impacto de las rectificaciones efectuadas, sobre el comercio total de cada uno de los países. En este gráfico se han excluido los valores extremos de Australia y Nueva Zelanda, que se refieren en realidad a valores absolutos muy reducidos.

Un primer resultado del ejercicio es la reducción de las exportaciones para Holanda y Austria-Hungría, dos países donde la problemática de las reexportaciones es ampliamente conocida. Es para estos dos países que los cambios realizados siguiendo criterios de asignación tienen un impacto de mayor envergadura, lo que concuerda razonablemente bien con sus características estadísticas. La reducción del comercio holandés y austro-húngaro consecuencia de la aplicación de los criterios de asignación desarrollados da confianza al resto de las correcciones. Aunque en menor medida, Turquía también reduce su volumen total de exportación por su papel de intermediario en el comercio entre Europa y Asia.

La reducción española concuerda con los trabajos que señalan la sobrevaloración de sus estadísticas. La infravaloración de las exportaciones de las Indias Holandesas pueden explicarse por los mismos problemas de cómputo de las reexportaciones de las estadísticas de la metrópolis. Para el resto de países, exceptuando EEUU y China, los cambios resultan mucho más moderados. Para China y los EEUU los volúmenes exportados aumentan moderadamente debido a la incorporación de la pérdida de información geográfica de sus estadísticas.

Este resultado permite considerar que los cambios efectuados no han afectado a los volúmenes totales de comercio, de manera que se ha producido una compensación de algunos errores de asignación a la vez que se han eliminado los problemas de las reexportaciones. Como conclusión se obtiene una serie de datos rectificadas que se considera razonablemente adecuada para el análisis del comercio textil intraindustrial de 1913.



Anexo 1

**El cálculo de la fiabilidad de las estadísticas
de comercio exterior textil**

Los cálculos de fiabilidad de las estadísticas procedentes de las fuentes oficiales de comercio exterior se han llevado a cabo a partir de los datos agregados para cada país correspondientes a las manufacturas textiles acabadas. Esto significa que se han excluido las materias primas textiles así como los productos intermedios, es decir, los hilos y tejidos crudos. Por otro lado, sí se han incluido las confecciones, ya sean de ropa de vestir, ropa de casa o complementos, como los sombreros y capas.

Para poder realizar la comparación entre la información procedente del país exportador y la procedente del país importador se han confeccionado dos matrices cuadradas de 66 x 66, correspondientes al número de países para los que se dispone de información. La tabla 1.16 presenta los datos originales de exportación textil, omitiendo las columnas sin información. La tabla 1.17 recoge del mismo modo los datos de importación textil.

La tabla 1.18 presenta los porcentajes que representan las discrepancias estadísticas de los datos de exportación, una vez comparadas las dos matrices anteriores. La tabla 1.19 presenta los mismos porcentajes pero esta vez referidos a los datos de importación. Estos cálculos se usan para reiterar el ejercicio de Morgernstern en el sector textil de 1913.

La tabla 1.20 recoge la serie de exportación textil una vez realizadas las correcciones por sesgo geográfico que se explican en el apartado 1.4. Esta serie configura la base de datos principal para el estudio del comercio intraindustrial textil.

□ Tabla 1.16

Exportación de productos acabados textiles

(millones de marcos alemanes de 1913)

FUENTE: Kertesz (1917)

Exportaciones	Alemania	Austria-Hungría	Bélgica	Bulgaria	España	Francia	Gran Bretaña
Alemania	0	51.2	6.1			44.3	99.8
Austria-Hungría	46.9		0.3	0.075		7.8	10.4
Bélgica	25.7	1.5				89.5	34.4
Bulgaria	1	3.4					
Dinamarca	35	0.5	0.2				12.4
España	5.8	0.06	0.03			5.5	6.6
Finlandia	3.2						
Francia	39.2	3.4	6.2				70.2
Gran Bretaña	237.9	22.9	33.9			352.8	
Grecia	1.3	3.8	0.6	0.007		5.3	11.8
Holanda	63.6	1.9	11.9				37.9
Italia	35.4	6.4	0.4			17	16.9
Noruega	12.4	0.5					8.2
Portugal		0.02				1.1	15.9
Rumania	7.6	19.7	0.06	0.014	0.01		7.5
Rusia	30.2	4.1	0.09			1.4	13.8
Serbia		6.1		0.06			
Suecia	19.7	0.55	0.04				11.4
Suiza	66.7	49.7	2.8			29.5	10
Turquía	24.1	41.6	5.43	2.602	3.7	15.5	76.3
África Alemana	0.8	0.1					3
África Británica	4.6	0.3					26.2
África Española					0.15		
África Francesa			0.02			20.7	20
África Italiana							
África Portuguesa			0.7				
Algeria y Túnez		0.02				66.5	2
Congo Belga		0.02	4.42				2
Egipto	7.7	9.8	1.54		0.24	10.7	58.1
Liberia							
Marruecos		0.1	0.05		0.37	3.9	15.1
Sudáfrica			1.6				116.3
Trípoli		0.02					
Asia Francesa						22.2	
Filipinas					2.74		4.3
Indias Holandesas		0.1					
India Británica	30.8	8.4	5.46			16.2	448.2
Japón	3.3	0.03				0.6	40
Persia	0.8	0.7					9.5

□ Tabla 1.16 - continuación

Exportaciones	Alemania	Austria-Hungría	Bélgica	Bulgaria	España	Francia	Gran Bretaña
Siam							
Straits-Settlements							
China	10.6	0.2	0.7			10	191.7
América Central		0.1			0.47		1.5
Argentina	41.9	2	8.8		6.48	51.6	130.7
Australia	5	0.07	0.5				207.1
Bolivia							
Brasil	19.7	2.3	2.9			7.6	41.1
Canadá	11.3	0.3	0.01			4.3	199.8
Colombia		0.1			0.91	4.4	19.9
Cuba	2.5	0.2	0.03		10.06	1.3	24.4
EEUU	106.3	10.2	8.9	0.11		118.8	242.5
Ecuador					0.3		3.5
Indias Occidentales							9.2
Méjico		0.2	0.02		1.9	8.4	13.5
Nueva Zelanda							55
Puerto Rico							
Paraguay							
Perú		0.1			0.42		13.2
Rep. Dominicana							
Uruguay	1.9		0.74		1.76		15.3
Venezuela					0.98		8.2
Chile	11.3	0.1	3.24		1.79	6.2	36.4

□ Tabla 1.16 - continuación

Exportaciones	Holanda	Italia	Portugal	Rumania	Rusia	Serbia	Suiza	Turquía	Sudáfrica
Alemania	7.4	4.5		0.01	0.2		21.6	0.28	
Austria-Hungría		7.5		0.036	0.2	0.044	11.7	2.74	
Bélgica	40.6	1.8		0.01			6.38	0.21	
Bulgaria		1.25		0.142		0.073		0.02	
Dinamarca	0.4	0.1					1		
España		0.1					6.54		
Finlandia					1.5				
Francia		5.66			1.15		16.7	2.1	
Gran Bretaña	36.6	47.7					102.9	10.91	0.016
Grecia		4.5					0.01		
Holanda		0.1					1.96	0.17	
Italia							7.6	0.15	
Noruega		0.02					0.01		
Portugal		0.1					0.8		
Rumania		4.4			0.05		2.56	0.21	
Rusia		1.2		0.018			3.23		
Serbia		0.65				0	0.4	0.01	
Suecia		0.1					2.71		
Suiza		8.75							
Turquía	5.8	40.15			3.15	0.118	3.64		
África Alemana		0.04							
África Británica		5.11							
África Española		0.3							
África Francesa		0.1							
África Italiana		3.32							
África Portuguesa	0.02	0.63	3.67						
Algeria y Túnez	0.06	2					0.4		
Congo Belga									
Egipto		14.5					0.07	1.75	
Liberia									
Marruecos									
Sudáfrica									
Trípoli									
Asia Francesa		0.1							
Filipinas		0.3					0.7		
Indias Holandesas	68.2	5.3					2.4		
India Británica	4	20.6					5.91		
Japón	0.8	2.2					0.02		
Persia		0.8			40.36			0.01	

□ Tabla 1.16 - continuación

Exportaciones	Holanda	Italia	Portugal	Rumania	Rusia	Serbia	Suiza	Turquía	Sudáfrica
Siam									
Straits-Settlements									
China	1.5	6			27.1		0.6		
América Central		0.7					4		
Argentina		41.9					7.8		
Australia		1.5					5.31		
Bolivia		0.2							
Brasil		3.2	0.3				4.17		
Canadá		0.4					19.5		
Colombia		1.4							
Cuba		1							
EEUU	3.6	7.3					56.85	0.7	
Ecuador		0.1							
Indias Occidentales									
Méjico		0.6					2.11		
Nueva Zelanda									
Puerto Rico		0.02							
Paraguay		0.1							
Perú		2.3							
Rep. Dominicana									
Uruguay		6.6							
Venezuela		0.05							
Chile		4.5					1.32		

□ Tabla 1.16 - continuación

Exportaciones	Asia Francesa	Filipinas	Indias Holandesas	India Británica	Japón	Persia	Straits - Settle ments	China
Alemania		0.071	0.4	3	4.88	0.3		0.18
Austria-Hungría				0.39		0.19		
Bélgica				1.63				0.03
Bulgaria								
Dinamarca								
España				0.13				
Finlandia								
Francia	2.95			0.55	20.97	0.04		2.76
Gran Bretaña		0.12		23.88	17.16	0.85		2.07
Grecia								
Holanda			0.6					
Italia				0.03	1.28			0.02
Noruega								
Portugal								
Rumania								
Rusia				0.13	0.41	14.8		1.6
Serbia								
Suecia								
Suiza					0.01			
Turquía				3.94		7.12		0.43
África Alemana				0.22				
África Británica	1.2			0.52				
África Española								
África Francesa	0.97							
África Italiana								
África Portuguesa				2.81				
Algeria y Túnez								
Congo Belga								
Egipto				7.48	0.82	0.53		0.43
Liberia								
Marruecos								
Sudáfrica								
Trípoli								
Asia Francesa				3.16			0.14	0.26
Filipinas					3.19		0.77	
Indias Holandesas					1.95		11.19	
India Británica	0.32				23.99	0.18	1.48	1.95
Japón		0.053	0.2	0.87				1.33
Persia				0.67				0.43

□ Tabla 1.16 - continuación

Exportaciones	Asia Francesa	Filipinas	Indias Holandesas	India Británica	Japón	Persia	Straits - Settle ments	China
Siam				3.74			7.58	0.25
Straits- Settlements			0.1	12.69	2.44			2.39
China				9.44	46.63		0.41	
América Central								
Argentina				42.31				
Australia				23.53	7.15			0.35
Bolivia								
Brasil								
Canadá				10	1.06			0.56
Colombia								
Cuba				5.47				
EEUU		0.307		119.57	15.54	2.26		0.22
Ecuador				0.22				
Indias Occidentales								
Méjico								
Nueva Zelanda				5.8				
Puerto Rico								
Paraguay								
Perú								
Rep. Dominicana								
Uruguay				1.82				
Venezuela								
Chile				11.37				

□ Tabla 1.16 - continuación

Exportaciones	Australia	EEUU	Nueva Zelanda	TOTAL
Alemania		0.73		244.951
Austria-Hungría				88.275
Bélgica		0.3		202.06
Bulgaria				5.885
Dinamarca		0.04		49.64
España				24.76
Finlandia				4.7
Francia		0.8		172.68
Gran Bretaña	0.051	12.7	0.089	902.546
Grecia				27.317
Holanda		0.2		118.33
Italia				85.18
Noruega				21.13
Portugal				17.92
Rumania				42.104
Rusia				70.978
Serbia				7.22
Suecia				34.5
Suiza				167.46
Turquía		0.5		234.08
África Alemana				4.16
África Británica				37.93
África Española				0.45
África Francesa				41.79
África Italiana				3.32
África Portuguesa				7.83
Algeria y Túnez				70.98
Congo Belga				6.44
Egipto				113.66
Marruecos				19.52
Sudáfrica		0.7		118.6
Trípoli				0.02
Asia Francesa				25.86
Filipinas		25.1		37.1
Indias Holandesas				89.14
India Británica		0.4		567.89
Japón		0.31		49.713
Persia				53.27

□ Tabla 1.16 - continuación

Exportaciones	Australia	EEUU	Nueva Zelanda	TOTAL
Siam				11.57
Straits-Settlements				17.62
China		2		306.88
América Central		12.51		19.28
Argentina		1.6		335.09
Australia		5.7		256.21
Bolivia		0.1		0.3
Brasil		0.58		81.85
Canadá		41.6		288.83
Colombia		2.4		29.11
Cuba		15.91		60.87
EEUU				693.157
Ecuador		0.1		4.22
Indias Occidentales				9.2
Méjico		5.9		32.63
Nueva Zelanda		0.5		61.3
Puerto Rico				0.02
Paraguay				0.1
Perú				16.02
Uruguay		0.1		28.22
Venezuela		0.13		9.36
Chile		0.57		76.79

□ Tabla 1.17

Importación de productos acabados textiles

(millones de marcos alemanes de 1913)

FUENTE: Kertesz (1917)

Importaciones	Alemania	Austria-Hungría	Bélgica	Bulgaria	Dinamarca	España	Finlandia	Francia
Alemania	0	45.5	18.7	5.83	18.2	7.63	4.4	25.5
Austria-Hungría	10.4	0	0.1	8.27				
Bélgica	0	0.3		0.14		1		3.3
Bulgaria								
Dinamarca							0.9	
España								
Finlandia								
Francia	32	19.4	22.3	1.73	1	9.43		
Gran Bretaña	56.7	23.6	29.3	6.69	3.66	5.5	2	39.7
Grecia								
Holanda		0.04	2.9	0.51				
Italia		2	0.2	2.3		0.6		2
Portugal								
Rusia						0.4	4.9	
Suecia								
Suiza	15.5	16.5	1.9	0.58	1.1	3.6		15.7
Turquía	9.3	5		0.41				1.9
África Alemana								
África Británica								
África Francesa								
Algeria y Túnez								
Congo Belga								
Egipto								
Marruecos								
Sudáfrica								
Asia Francesa								
Indias Holandesas								
India Británica								
Japón	5.5	0.02	0.01					4.9
Persia	1.7							

□ Tabla 1.17 - continuación

Importaciones	Alemania	Austria-Hungría	Bélgica	Bulgaria	Dinamarca	España	Finlandia	Francia
Siam								
Straits-Settlements								
China						0.3		2.9
Argentina						4.5		
Australia								
Brasil								
Canadá								
EEUU	0.8	0.2	0.06					
Ecuador								
Indias Occidentales								
Nueva Zelanda								
Perú								
Uruguay								

□ Tabla 1.17 - continuación

Importaciones	Gran Bretaña	Grecia	Holanda	Italia	Noruega	Portugal	Rumania	Rusia
Alemania	257.9	1.42	81.1	52.7	12.89	3.5	22.53	86.7
Austria-Hungría	1.9	1.39		2.8			20.85	2.52
Bélgica	41.1	0.01	20.5	0.02		0.1	0.83	
Bulgaria								
Dinamarca					1			
España								
Finlandia								2
Francia	275.2			60		6.46	7.09	4.5
Gran Bretaña		6.22	51.8	28.2	14.8	11.51	12.82	6.98
Grecia								
Holanda	5.1	0.05			0.86			
Italia	19.5	1.24					6.85	0.06
Portugal								
Rusia	1.2							
Suecia					2.3			
Suiza	125.5			3		0.3	2.97	0.55
Turquía	4.5	1.24					0.92	0.02
África Alemana								
África Británica								
África Francesa								
Algeria y Túnez								
Congo Belga								
Egipto								
Marruecos								
Sudáfrica								
Asia Francesa								
Indias Holandesas								
India Británica	52.6			0.02				
Japón	24.5			1.1				
Persia	1.2			0.1				3.7
Siam								
Straits-Settlements								
China	4.3							2.2
Argentina								
Australia								
Brasil								
Canadá								
EEUU	8.2		0.3	0.9				
Ecuador								
Indias Occidentales								
Nueva Zelanda								
Perú								

□ Tabla 1.17 - continuación

Importaciones	Serbia	Suecia	Suiza	Turquía	Áfr. Alemana	Áfr. Británica	Áfr. Española	Áfr. Francesa
Alemania	5.71	29.4	52.8	14.44	14.95	7.4	0.1	2.09
Austria-Hungría	6.59		2.1	25.72				0.7
Bélgica	0.07		0.8	2.4		0.32		2.07
Bulgaria	0.08			0.9				
Dinamarca		0.5						
España				0.5			4.1	
Finlandia								
Francia	0.61	0.71	20.2	14.32	0.02	1.66		33.09
Gran Bretaña	2.22	14.9	10.9	67.56	5.89	65.13	3.3	22.42
Grecia								
Holanda			0.2	3.34		4.62		1.22
Italia	1.64	0.01	2.1	27.63		0.4	1.17	0.16
Portugal								
Rusia				1.17				
Suecia								
Suiza	0.65	1.3		0.52		0.26		
Turquía	0.13		0.6					
África Alemana						0.16		
África Británica					1.34			10.25
África Francesa								
Algeria y Túnez				0.18				
Congo Belga								0.2
Egipto				0.64				
Marruecos								
Sudáfrica						0.09		
Asia Francesa								2.13
Indias Holandesas								
India Británica				6.72	3.34	5.18		
Japón			0.01					
Persia				8.29				
Siam								
Straits-Settlements								
China						0.01		
Argentina								
Australia								
Brasil								
Canadá								
EEUU			0.1			4.33	0.1	0.66
Ecuador								
Indias Occidentales								
Nueva Zelanda								
Perú								
Uruguay								

□ Tabla 1.17 - continuación

Importaciones	Áfr. Portug.	Algeria y Túnez	Congo Belg.	Egipto	Liberia	Marruecos	Sudáfrica	Trípoli
Alemania	2.18	0.18	0.1	6.46		2.25	13.6	0.06
Austria-Hungría				10.03		0.57	0.5	0.04
Bélgica	0.75	0.34	7.86	1.66		0.22	2.1	
Bulgaria								
Dinamarca								
España		0.04		0.22		0.5		
Finlandia								
Francia		82.81		11.82		7.01	3.7	0.18
Gran Bretaña	6.5	3.83	2	73.01		27.72	145.6	3.21
Grecia								
Holanda				0.21		0.14		
Italia	0.92	2.33	0.2	13.47		0.17	2.7	3.83
Portugal	4.94							
Rusia								
Suecia								
Suiza		0.38		0.35			4.3	
Turquía		0.18		3				
África Alemana								
África Británica								
África Francesa								
Algeria y Túnez								
Congo Belga								
Egipto		0.01						
Marruecos		0.49						
Sudáfrica								
Asia Francesa								
Indias Holandesas								
India Británica	4.92	0.15		6.87			9.4	
Japón				1.02			1.2	
Persia				0.61				
Siam								
Straits-Settlements								
China				1.08			0.1	
Argentina								
Australia								
Brasil								
Canadá								
EEUU	0.1						1.9	
Ecuador								
Indias Occidentales								
Nueva Zelanda								
Perú								
Uruguay								

□ Tabla 1.17 - continuación

Importaciones	Asia Francesa	Filipinas	Indias Holandesas	India Británica	Japón	Persia	Siam
Alemania	0.14	2.42	6.9	31.82	5.95	4.06	1.38
Austria-Hungría		0.04		8.06	0.14	1.47	0.11
Bélgica		0.28	0.4	7.47	0.41	0.29	0.33
Bulgaria							
Dinamarca							
España		2.06					
Finlandia							
Francia	18.77	0.76	1.1	7.01	0.5	1.69	0.3
Gran Bretaña	0.68	14.95	67.8	430.86	45.25	26.03	13.9
Grecia							
Holanda		0.1	70	13.86	1.06		1.33
Italia		0.55	5.1	9.09	0.38	0.92	0.34
Portugal							
Rusia						37.61	
Suecia						0.1	
Suiza		1.23	0.7	4.51	1.01	0.24	0.47
Turquía						2.83	
África Alemana							
África Británica							
África Francesa	2.18						
Algeria y Túnez							
Congo Belga							
Egipto							
Marruecos							
Sudáfrica							
Asia Francesa							
Indias Holandesas							
India Británica	1.42	0.58	8.4			7.19	3.29
Japón	0.13	3.06	2.2	30.7			1.17
Persia				0.09			
Siam							
Straits-Settlements	2.8		24.8	0.52			4.08
China	9.15	1.02	1.8	7.89			5.16
Argentina							
Australia							
Brasil							
Canadá							
EEUU		18.23		0.37			
Ecuador							
Indias Occidentales							
Nueva Zelanda							
Perú							
Uruguay							

□ Tabla 1.17 - continuación

Importaciones	Straits-Settlements	China	Amér. Central	Argentina	Australia	Bolivia	Brasil	Canadá
Alemania	4.74	7.15	5.31	46.29	10.14	15	23.54	8.46
Austria-Hungría	0.71	0.26		0.31			3.73	
Bélgica	0.85	1.14		12.74	2.11	1.9	4.78	
Bulgaria								
Dinamarca								
España			0.52	4.78		0.35	0.19	
Finlandia								
Francia	0.17	3.59	1.45	38.53	1	2.62	13.07	13.3
Gran Bretaña	41.01	135.33	18.84	114.83	268.69	13.33	70	174.86
Grecia	8.09							
Holanda	1.43	2.35		0.6			0.18	
Italia	1.8	1.01	1.49	39.86	1.18	4.33	6.74	
Portugal							1.06	
Rusia		9.24						
Suecia								
Suiza			0.23	1.43			3.08	4.35
Turquía				0.26				
África Alemana								
África Británica								
África Francesa								
Algeria y Túnez								
Congo Belga								
Egipto								
Marruecos								
Sudáfrica								
Asia Francesa	1.23	0.26						
Indias Holandesas	3.1							
India Británica		5.47			23.39		0.02	
Japón	3.11	44.92	0.905	2.33	8.17			
Persia								
Siam	1.6							
Straits-Settlements		0.11			1.64			
China	10.18		1.185		2			
Argentina						0.61	0.13	
Australia								
Brasil						0.67		
Canadá		0.29			0.38			
EEUU		24.87	12.17	2.27	6.78	3.75	1.73	35.39
Ecuador								
Indias Occidentales								
Nueva Zelanda					0.27			
Perú						0.72		
Uruguay							0.5	

□ Tabla 1.17 - continuación

Importaciones	Colombia	Cuba	EEUU	Ecuador	Guay. Brit.	Guay. Fran.	Indias Occ.	Méjico	Nue. Zelanda
Alemania	5.66	2.4	128.91	1.54	0.21		0.38	11.44	0.79
Austria-Hungría	0.25		7.66					0.65	0.21
Bélgica	0.4	0.04	15.13					0.73	0.29
Bulgaria			0.21						
Dinamarca									
España	0.97	7.44	0.1	0.36				1.91	
Finlandia									
Francia	7.19	5.26	160.69	0.21	0.07	5.22		11.32	
Gran Bretaña	21.38	20.37	236.66	5.32	12.24		24.53	22.28	70.81
Grecia									
Holanda		0.31	0.7						
Italia	1.83	0.77	5.09	0.46			0.07	1.33	0.15
Portugal									
Rusia			0.8						
Suecia									
Suiza	0.59	1.31	54.82	0.31	0.2		0.07	1.44	
Turquía			6.54						
África Alemana									
África Británica									
África Francesa									
Algeria y Túnez									
Congo Belga									
Egipto									
Marruecos									
Sudáfrica									
Asia Francesa									
Indias Holandesas									
India Británica			0.35	0.22	0.86		1		5.98
Japón		0.26	38		0.02			0.29	1.54
Persia			7.4						
Siam									
Straits-Settlements									
China		0.09	4.01						0.23
Argentina									
Australia									2.29
Brasil									
Canadá			0.1		0.53				0.28
EEUU	2.68	14.24		0.72	2.95	0.11	4.17	8.41	1.23
Ecuador		0.24							
Indias Occidentales							0.48		
Nueva Zelanda									
Perú									
Uruguay									

□ Tabla 1.17 - continuación

Importaciones	Puerto Rico	Paraguay	Perú	Rep. Dom.	Uruguay	Venezuela	Chile	total
Alemania		1.85		0.83	5.5	1.9	22.64	1153.57
Austria-Hungría								118.08
Bélgica		0.1	1.17		1.6		2.84	140.89
Bulgaria								1.19
Dinamarca								2.4
España		0.18	0.45	0.31	0.98	0.98	1.14	28.08
Finlandia								2
Francia		0.34	0.77	2.63	3.3	1.25	8.8	926.15
Gran Bretaña		3.59	11.4	4.24	16.72	10.67	43.45	2693.69
Grecia			3.67					11.76
Holanda				0.12				111.23
Italia		0.52	2.32	0.49	4.08	1.17	3.81	192.78
Portugal								6
Rusia								55.32
Suecia								2.4
Suiza				0.8		0.33		272.08
Turquía								36.83
África Alemana								0.16
África Británica								11.59
África Francesa								2.18
Algeria y Túnez								0.18
Congo Belga								0.2
Egipto								0.65
Marruecos								0.49
Sudáfrica								0.09
Asia Francesa								3.62
Indias Holandesas								3.1
India Británica			1.12				12.01	160.5
Japón							0.25	175.315
Persia								23.09
Siam								1.6
Straits-Settlements								33.95
China								53.605
Argentina		0.08			0.86		0.01	6.19
Australia								2.29
Brasil								0.67
Canadá								1.58
EEUU			0.7	10.6	0.35	0.94	2.69	173
Ecuador								0.24
Indias Occidentales								0.48
Nueva Zelanda								0.27
Perú								0.72
Uruguay								0.5

□ Tabla 1.18

Diferencias entre estadísticas de los datos de exportación

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Exportador	Importador	% diferencias
Turquía	Persia	28,200.00
Bélgica	África Francesa	10,250.00
Suiza	Japón	4,950.00
EEUU	Bolivia	3,650.00
Bélgica	Méjico	3,550.00
China	Asia Francesa	3,419.23
Bélgica	España	3,233.33
Turquía	Alemania	3,221.43
España	África Española	2,633.33
Italia	Venezuela	2,240.00
Italia	Bolivia	2,065.00
Turquía	Bulgaria	1,950.00
Alemania	África Alemana	1,768.75
China	EEUU	1,722.73
India Británica	África Alemana	1,418.18
Bélgica	Rumania	1,283.33
Turquía	Serbia	1,200.00
Gran Bretaña	América Central	1,156.00
EEUU	China	1,143.50
India Británica	Persia	973.13
India Británica	África Británica	896.15
Turquía	EEUU	834.29
EEUU	Venezuela	623.08
EEUU	Ecuador	620.00
Italia	España	500.00
Francia	Portugal	487.27
Alemania	Bulgaria	483.00
China	Australia	471.43
Austria-Hungría	Marruecos	470.00
Persia	Alemania	466.67

□ Tabla 1.18 - continuación

Exportador	Importador	% diferencias
Italia	Paraguay	420.00
Alemania	Persia	407.50
Suiza	Egipto	400.00
EEUU	Chile	371.93
Austria-Hungría	Japón	366.67
Italia	Ecuador	360.00
Bélgica	Marruecos	340.00
Turquía	Rumania	338.10
Bélgica	Australia	322.00
Francia	Cuba	304.62
China	India Británica	304.62
Italia	África Española	290.00
Portugal	Brasil	253.33
Francia	Italia	252.94

□ Tabla 1.18 - continuación

Exportador	Importador	% diferencias
EEUU	Uruguay	250.00
Gran Bretaña	Filipinas	247.67
Holanda	India Británica	246.50
Persia	EEUU	227.43
Rusia	Finlandia	226.67
Austria-Hungría	Méjico	225.00
Francia	Rusia	221.43
Francia	Canadá	209.30
EEUU	Brasil	198.28
Alemania	Rumania	196.45
Alemania	Uruguay	189.47
Alemania	Rusia	187.09
Gran Bretaña	Persia	174.00
EEUU	Sudáfrica	171.43
Gran Bretaña	Indias Occidentales	166.63
Italia	Serbia	152.31
China	Egipto	151.16
Austria-Hungría	Colombia	150.00
Francia	Austria-Hungría	148.72
Gran Bretaña	África Británica	148.59
EEUU	Nueva Zelanda	146.00
Japón	EEUU	144.53
Austria-Hungría	Bulgaria	143.24
Gran Bretaña	Austria-Hungría	126.92
Italia	Méjico	121.67
India Británica	Gran Bretaña	120.27
Asia Francesa	África Francesa	119.59
Bélgica	Uruguay	116.22
Italia	América Central	112.86
Italia	Brasil	110.63
Austria-Hungría	Persia	110.00
China	Gran Bretaña	107.73
Alemania	Australia	102.80
Alemania	Chile	100.35
Turquía	Italia	100.00
Turquía	Holanda	100.00
Turquía	Bélgica	100.00
Suiza	Noruega	100.00
Suiza	Holanda	100.00
Suiza	Grecia	100.00
Suiza	China	100.00
Suiza	Chile	100.00
Suiza	Australia	100.00

□ Tabla 1.18 - continuación

Exportador	Importador	% diferencias
Sudáfrica	Gran Bretaña	100.00
Serbia	Turquía	100.00
Serbia	Bulgaria	100.00
Serbia	Austria-Hungría	100.00
Rusia	Rumania	100.00
Rusia	Francia	100.00
Rusia	Austria-Hungría	100.00
Rusia	Alemania	100.00
Rumania	Rusia	100.00
Rumania	Bulgaria	100.00
Rumania	Bélgica	100.00
Rumania	Austria-Hungría	100.00
Rumania	Alemania	100.00
Persia	Francia	100.00
Persia	Austria-Hungría	100.00
Nueva Zelanda	Gran Bretaña	100.00
Japón	Rusia	100.00
Japón	Canadá	100.00
Italia	Puerto Rico	100.00
Italia	Portugal	100.00
Italia	Noruega	100.00
Italia	Holanda	100.00
Italia	Dinamarca	100.00
Italia	Canadá	100.00
Italia	Asia Francesa	100.00
Italia	Alemania	100.00
Italia	África Alemana	100.00

□ Tabla 1.18 - continuación

Exportador	Importador	% diferencias
Indias Holandesas	Japón	100.00
Indias Holandesas	Holanda	100.00
Indias Holandesas	Alemania	100.00
India Británica	Uruguay	100.00
India Británica	Rusia	100.00
India Británica	Japón	100.00
India Británica	Francia	100.00
India Británica	España	100.00
India Británica	Cuba	100.00
India Británica	Canadá	100.00
India Británica	Bélgica	100.00
India Británica	Austria-Hungría	100.00
India Británica	Argentina	100.00
India Británica	Alemania	100.00
Holanda	Dinamarca	100.00
Holanda	Algeria y Túnez	100.00
Holanda	Alemania	100.00
Holanda	África Portuguesa	100.00

□ Tabla 1.18 - continuación

Exportador	Importador	% diferencias
Francia	Grecia	100.00
Filipinas	Japón	100.00
Filipinas	Gran Bretaña	100.00
Filipinas	EEUU	100.00
Filipinas	Alemania	100.00
España	Rumania	100.00
EEUU	Turquía	100.00
EEUU	Japón	100.00
EEUU	Francia	100.00
EEUU	Dinamarca	100.00
China	Turquía	100.00
China	Persia	100.00
China	Japón	100.00
China	Italia	100.00
China	Canadá	100.00
China	Bélgica	100.00
China	Alemania	100.00
Bulgaria	Rumania	100.00
Bulgaria	Grecia	100.00
Bulgaria	Austria-Hungría	100.00
Bélgica	Suecia	100.00
Bélgica	Rusia	100.00
Bélgica	Dinamarca	100.00
Bélgica	Canadá	100.00
Bélgica	Alemania	100.00
Austria-Hungría	Suecia	100.00
Austria-Hungría	Portugal	100.00
Austria-Hungría	Perú	100.00
Austria-Hungría	Noruega	100.00
Austria-Hungría	Indias Holandesas	100.00
Austria-Hungría	Holanda	100.00
Austria-Hungría	Francia	100.00
Austria-Hungría	España	100.00
Austria-Hungría	Dinamarca	100.00
Austria-Hungría	Cuba	100.00
Austria-Hungría	Congo Belga	100.00
Austria-Hungría	Chile	100.00
Austria-Hungría	Canadá	100.00
Austria-Hungría	Australia	100.00
Austria-Hungría	América Central	100.00
Austria-Hungría	Algeria y Túnez	100.00
Austria-Hungría	África Británica	100.00
Austria-Hungría	África Alemana	100.00
Austria-Hungría	Trípoli	100.00

□ Tabla 1.18 - continuación

Exportador	Importador	% diferencias
Australia	Gran Bretaña	100.00
Asia Francesa	India Británica	100.00
Asia Francesa	Francia	100.00
Asia Francesa	África Británica	100.00
India Británica	EEUU	99.71
Bélgica	Grecia	98.33
Gran Bretaña	África Alemana	96.33
Austria-Hungría	Suiza	95.77
Italia	Rusia	95.00
Bélgica	Italia	95.00
Suiza	América Central	94.25
Italia	África Italiana	93.37
Austria-Hungría	Bélgica	93.33
Holanda	Bélgica	92.86
Italia	África Británica	92.17
Austria-Hungría	Gran Bretaña	91.70
Gran Bretaña	Algeria y Túnez	91.50
Bulgaria	EEUU	90.91
Italia	Suecia	90.00
Italia	Bélgica	88.89
España	Turquía	86.49
Holanda	Gran Bretaña	86.07
Suiza	Turquía	85.71
Austria-Hungría	Argentina	84.50
Italia	Bulgaria	84.00
Gran Bretaña	Marruecos	83.58
Italia	Filipinas	83.33
Italia	China	83.17
Suiza	Rusia	82.97
Italia	Japón	82.73
Turquía	Austria-Hungría	82.48
Suiza	Argentina	81.67
Holanda	EEUU	80.56
Gran Bretaña	Noruega	80.49
Alemania	Japón	80.30
EEUU	Bélgica	80.00
Francia	Marruecos	79.74
Austria-Hungría	Alemania	79.69
Bélgica	Congo Belga	77.83
Suiza	Canadá	77.69
Japón	Francia	76.63
Italia	Suiza	76.00
Suiza	Filipinas	75.71
India Británica	África Portuguesa	75.09

□ Tabla 1.18 - continuación

Exportador	Importador	% diferencias
Francia	Bélgica	75.08
Persia	Rusia	75.00
Italia	Austria-Hungría	73.33
Italia	Grecia	72.44
Bélgica	Holanda	72.27
Francia	Brasil	71.97
Francia	España	71.45
Turquía	Egipto	71.43
Bélgica	Suiza	71.43
Gran Bretaña	Rumania	70.93
Suiza	Indias Holandesas	70.83
India Británica	Turquía	70.56
Gran Bretaña	Dinamarca	70.48
Gran Bretaña	Brasil	70.32
Suiza	Bélgica	70.22
Bélgica	EEUU	70.00
Gran Bretaña	Italia	66.86
Rusia	China	65.90
Bulgaria	Turquía	65.41
Gran Bretaña	Méjico	65.04
Bélgica	Brasil	64.83
Italia	Francia	64.66
Francia	China	64.10
Austria-Hungría	Grecia	63.42
Francia	Colombia	63.41
Rusia	Turquía	62.86
Bélgica	China	62.86
Suiza	Portugal	62.50
Suiza	Serbia	62.50
Austria-Hungría	Brasil	62.17
Alemania	África Británica	60.87
Suiza	Italia	60.53
Italia	África Francesa	60.00
Francia	África Francesa	59.86
Italia	Gran Bretaña	59.12
Turquía	Gran Bretaña	58.75
Francia	India Británica	56.73
Holanda	China	56.67
Austria-Hungría	Italia	56.25
Italia	India Británica	55.87
Bélgica	Turquía	55.80
Italia	Rumania	55.68
India Británica	Asia Francesa	55.06
Suiza	Suecia	52.03

□ Tabla 1.18 - continuación

Exportador	Importador	% diferencias
Gran Bretaña	Ecuador	52.00
Persia	India Británica	50.00
EEUU	Holanda	50.00
Gran Bretaña	Rusia	49.42
Alemania	Suecia	49.24
Alemania	Italia	48.87
Alemania	Dinamarca	48.00
Gran Bretaña	Grecia	47.29
Bélgica	Francia	46.77
Italia	África Portuguesa	46.03
Suiza	España	44.95
Bélgica	Argentina	44.77
España	Uruguay	44.32
Gran Bretaña	Francia	43.45
Gran Bretaña	Alemania	43.19
Japón	Gran Bretaña	42.77
EEUU	Méjico	42.54
Holanda	Turquía	42.41
India Británica	China	42.06
Francia	Chile	41.94
EEUU	Argentina	41.88
Persia	Gran Bretaña	41.18
Suiza	Austria-Hungría	41.03
Alemania	Turquía	40.08
Austria-Hungría	Rusia	38.54
Italia	Uruguay	38.18
Austria-Hungría	Turquía	38.17
China	Rusia	37.50
Alemania	Finlandia	37.50
Bélgica	India Británica	36.81
Gran Bretaña	Holanda	36.68
España	Chile	36.31
EEUU	Gran Bretaña	35.43
Francia	EEUU	35.26
España	Marruecos	35.14
Alemania	Francia	34.95
Francia	Méjico	34.76
Portugal	África Portuguesa	34.60
Bulgaria	Serbia	33.33
Bélgica	Cuba	33.33
India Británica	Italia	33.33
Alemania	China	32.55
Holanda	Japón	32.50
Suiza	Méjico	31.75

□ Tabla 1.18 - continuación

Exportador	Importador	% diferencias
Alemania	España	31.55
Francia	Suiza	31.53
Bélgica	Sudáfrica	31.25
Italia	Turquía	31.18
Italia	Colombia	30.71
Gran Bretaña	Suecia	30.70
Italia	EEUU	30.27
Gran Bretaña	Venezuela	30.12
Austria-Hungría	China	30.00
Gran Bretaña	Australia	29.74
Gran Bretaña	China	29.41
Gran Bretaña	Nueva Zelanda	28.75
Suiza	Alemania	28.24
Japón	India Británica	27.97
Francia	Alemania	27.77
Gran Bretaña	Portugal	27.61
Alemania	Holanda	27.52
EEUU	Filipinas	27.37
Alemania	Bélgica	27.24
España	Argentina	26.23
Suiza	Brasil	26.14
España	Cuba	26.04
Gran Bretaña	Egipto	25.66
Francia	Argentina	25.33
Gran Bretaña	Sudáfrica	25.19
Alemania	Canadá	25.13
Austria-Hungría	EEUU	24.90
España	Filipinas	24.82
Francia	Algeria y Túnez	24.53
Japón	Egipto	24.39
Suiza	India Británica	23.69
Italia	Cuba	23.00
Francia	Gran Bretaña	22.00
Suiza	Gran Bretaña	21.96
Italia	Australia	21.33
Alemania	EEUU	21.27
Bélgica	Gran Bretaña	21.24
Alemania	Suiza	20.84
España	Ecuador	20.00
Alemania	Brasil	19.49
Gran Bretaña	Chile	19.37
EEUU	Australia	18.95
Gran Bretaña	España	16.67
Francia	Japón	16.67

□ Tabla 1.18 - continuación

Exportador	Importador	% diferencias
Gran Bretaña	Cuba	16.52
Italia	Algeria y Túnez	16.50
Persia	Turquía	16.43
Alemania	Egipto	16.10
Suiza	Rumania	16.02
Francia	Asia Francesa	15.45
Italia	Chile	15.33
Persia	Egipto	15.09
Italia	Persia	15.00
EEUU	Canadá	14.93
Gran Bretaña	Bélgica	14.83
Japón	Australia	14.27
Japón	Italia	14.06
Gran Bretaña	Perú	13.64
Gran Bretaña	Japón	13.13
Japón	Indias Holandesas	12.82
Japón	Alemania	12.70
Gran Bretaña	Canadá	12.48
Bélgica	Chile	12.35
Gran Bretaña	Argentina	12.14
Gran Bretaña	África Francesa	12.10
EEUU	Colombia	11.67
Gran Bretaña	Turquía	11.45
España	América Central	10.64
EEUU	Cuba	10.50
Alemania	Argentina	10.48
Francia	Egipto	10.47
Suiza	Dinamarca	10.00
EEUU	Alemania	9.59
Turquía	Francia	9.52
Gran Bretaña	Uruguay	9.28
Alemania	Grecia	9.23
Gran Bretaña	Suiza	9.00
Alemania	Gran Bretaña	8.41
España	Egipto	8.33
India Británica	Egipto	8.16
Austria-Hungría	Serbia	8.03
Bélgica	Egipto	7.79
Francia	Turquía	7.61
EEUU	India Británica	7.50
Gran Bretaña	Colombia	7.44
Bélgica	África Portuguesa	7.14
España	Perú	7.14
Italia	Egipto	7.10

□ Tabla 1.18 - continuación

Exportador	Importador	% diferencias
Rusia	Persia	6.81
España	Colombia	6.59
Suiza	Francia	5.99
Austria-Hungría	Rumania	5.84
India Británica	Chile	5.63
China	Francia	5.07
Suiza	Algeria y Túnez	5.00
Italia	Argentina	4.87
Japón	Filipinas	4.08
Austria-Hungría	India Británica	4.05
Alemania	Cuba	4.00
Alemania	Noruega	3.95
Gran Bretaña	India Británica	3.87
Italia	Indias Holandesas	3.77
Japón	China	3.67
Suiza	EEUU	3.57
Alemania	India Británica	3.31
India Británica	Nueva Zelanda	3.10
Alemania	Austria-Hungría	2.99
EEUU	América Central	2.72
Holanda	Indias Holandesas	2.64
Gran Bretaña	EEUU	2.41
Austria-Hungría	Egipto	2.35
Italia	Perú	0.87
India Británica	Australia	0.59
España	Méjico	0.53
Japón	Suiza	0.00
India Británica	Ecuador	0.00
Gran Bretaña	Congo Belga	0.00
España	Venezuela	0.00
Bélgica	Austria-Hungría	0.00

□ Tabla 1.19

Diferencias entre estadísticas de los datos de importación

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Importador	Exportador	% diferencias
EEUU	India Británica	34062.86
Grecia	Bélgica	5900.00
Suiza	Austria-Hungría	2266.67
Rusia	Italia	1900.00
Italia	Bélgica	1900.00
América Central	Suiza	1639.13
Bélgica	Austria-Hungría	1400.00
Bélgica	Holanda	1300.00
Gran Bretaña	Austria-Hungría	1105.26
Suecia	Italia	900.00
Bélgica	Italia	800.00
Turquía	España	640.00
Gran Bretaña	Holanda	617.65
Turquía	Suiza	600.00
Argentina	Austria-Hungría	545.16
China	Italia	494.06
Rusia	Suiza	487.27
Japón	Italia	478.95
Argentina	Suiza	445.45
EEUU	Holanda	414.29
Bélgica	EEUU	400.00
Alemania	Austria-Hungría	392.31
Canadá	Suiza	348.28
Francia	Japón	327.96
Suiza	Italia	316.67
Bélgica	Francia	301.35
Rusia	Persia	300.00
Austria-Hungría	Italia	275.00
Grecia	Italia	262.90
Suiza	Bélgica	250.00
Indias Holandesas	Suiza	242.86
Dinamarca	Gran Bretaña	238.80
Bélgica	Suiza	235.79
China	Rusia	193.29
Turquía	Bulgaria	189.11
Francia	Italia	183.00
China	Francia	178.55
Grecia	Austria-Hungría	173.38

□ Tabla 1.19 - continuación

Importador	Exportador	% diferencias
Turquía	Rusia	169.23
Portugal	Suiza	166.67
Italia	Suiza	153.33
Gran Bretaña	Italia	144.62
Gran Bretaña	Turquía	142.44
India Británica	Francia	131.10
Italia	Austria-Hungría	128.57
India Británica	Italia	126.62
Turquía	Bélgica	126.25
Asia Francesa	India Británica	122.54
Suecia	Suiza	108.46
India Británica	Persia	100.00
Persia	Turquía	99.65
África Francesa	Bélgica	99.03
Japón	Suiza	98.02
Rusia	Gran Bretaña	97.71
Bolivia	EEUU	97.33
Méjico	Bélgica	97.26
Asia Francesa	China	97.16
España	Bélgica	97.00
Alemania	Turquía	96.99
África Española	España	96.34
Venezuela	Italia	95.73
Bolivia	Italia	95.38
Bulgaria	Turquía	95.12
África Alemana	Alemania	94.65
EEUU	China	94.51
África Alemana	India Británica	93.41
Rumania	Bélgica	92.77
Serbia	Turquía	92.31
Dinamarca	Alemania	92.31
América Central	Gran Bretaña	92.04
China	EEUU	91.96
Persia	India Británica	90.68
Grecia	Gran Bretaña	89.71
EEUU	Turquía	89.30
Francia	Bélgica	87.88
Venezuela	EEUU	86.17
Ecuador	EEUU	86.11
España	Italia	83.33
Portugal	Francia	82.97
Bulgaria	Alemania	82.85
Australia	China	82.50
Marruecos	Austria-Hungría	82.46

□ Tabla 1.19 - continuación

Importador	Exportador	% diferencias
Alemania	Persia	82.35
España	Suiza	81.67
Paraguay	Italia	80.77
Persia	Alemania	80.30
Egipto	Suiza	80.00
Uruguay	España	79.59
Chile	EEUU	78.81
Japón	Austria-Hungría	78.57
Ecuador	Italia	78.26
Marruecos	Bélgica	77.27
Rumania	Turquía	77.17
Francia	Gran Bretaña	76.83
Australia	Bélgica	76.30
Alemania	Gran Bretaña	76.01
Cuba	Francia	75.29
India Británica	China	75.29
África Española	Italia	74.36
Turquía	Holanda	73.65
China	India Británica	72.58
Brasil	Portugal	71.70
Italia	Francia	71.67
Uruguay	EEUU	71.43
Filipinas	Gran Bretaña	71.24
India Británica	Holanda	71.14
EEUU	Persia	69.46
Finlandia	Rusia	69.39
Méjico	Austria-Hungría	69.23
Rusia	Francia	68.89
Canadá	Francia	67.67
Turquía	Alemania	66.90
Brasil	EEUU	66.47
Rumania	Alemania	66.27
Uruguay	Alemania	65.45
Rusia	Alemania	65.17
Persia	Gran Bretaña	63.50
Sudáfrica	EEUU	63.16
Rusia	Austria-Hungría	62.70
Indias Occidentales	Gran Bretaña	62.49
Uruguay	Italia	61.76
Turquía	Austria-Hungría	61.74
Serbia	Italia	60.37
Egipto	China	60.19
Colombia	Austria-Hungría	60.00

□ Tabla 1.19 - continuación

Importador	Exportador	% diferencias
Austria-Hungría	Francia	59.79
Nueva Zelanda	EEUU	59.35
EEUU	Japón	59.11
Bulgaria	Austria-Hungría	58.89
Chile	España	57.02
Austria-Hungría	Gran Bretaña	55.93
Méjico	Italia	54.89
Gran Bretaña	EEUU	54.88
Gran Bretaña	India Británica	54.60
África Francesa	Asia Francesa	54.46
Uruguay	Bélgica	53.75
Francia	Alemania	53.73
América Central	Italia	53.02
Brasil	Italia	52.52
Persia	Austria-Hungría	52.38
Gran Bretaña	China	51.86
Australia	Alemania	50.69
Chile	Alemania	50.09
Trípoli	Austria-Hungría	50.00
Italia	India Británica	50.00
África Alemana	Gran Bretaña	49.07
África Italiana	Italia	48.29
China	Alemania	48.25
Algeria y Túnez	Gran Bretaña	47.78
EEUU	Bulgaria	47.62
Méjico	Suiza	46.53
Suiza	Francia	46.04
Bulgaria	Italia	45.65
Marruecos	Gran Bretaña	45.53
Filipinas	Italia	45.45
Turquía	Italia	45.31
Austria-Hungría	Turquía	45.20
Noruega	Gran Bretaña	44.59
Japón	Alemania	44.54
Marruecos	Francia	44.37
Congo Belga	Bélgica	43.77
EEUU	Italia	43.42
Filipinas	Suiza	43.09
África Portuguesa	India Británica	42.89
Holanda	Bélgica	41.95
Brasil	Francia	41.85
España	Francia	41.68
Egipto	Turquía	41.67

□ Tabla 1.19 - continuación

Importador	Exportador	% diferencias
China	Gran Bretaña	41.65
Rumania	Gran Bretaña	41.50
Turquía	India Británica	41.37
Brasil	Gran Bretaña	41.29
EEUU	Bélgica	41.18
Italia	Gran Bretaña	40.07
Méjico	Gran Bretaña	39.41
Alemania	Suiza	39.35
Brasil	Bélgica	39.33
Colombia	Francia	38.80
China	Bélgica	38.60
Serbia	Suiza	38.46
Alemania	Francia	38.44
Brasil	Austria-Hungría	38.34
Portugal	Gran Bretaña	38.14
Filipinas	EEUU	37.69
África Francesa	Italia	37.50
África Francesa	Francia	37.44
Bélgica	Alemania	37.43
China	Holanda	36.17
Rumania	Italia	35.77
Argentina	España	35.56
Brasil	Suiza	35.39
Cuba	España	35.22
Ecuador	Gran Bretaña	34.21
Argentina	Francia	33.92
Canadá	Alemania	33.57
Holanda	EEUU	33.33
EEUU	Austria-Hungría	33.16
Filipinas	España	33.01
Suecia	Alemania	32.99
Italia	Alemania	32.83
África Portuguesa	Italia	31.52
India Británica	Suiza	31.04
Argentina	Bélgica	30.93
Gran Bretaña	Japón	29.96
Cuba	Italia	29.87
Méjico	EEUU	29.85
Chile	Francia	29.55
Argentina	EEUU	29.52
Gran Bretaña	Persia	29.17
Austria-Hungría	Suiza	29.09
Gran Bretaña	Francia	28.20

□ Tabla 1.19 - continuación

Importador	Exportador	% diferencias
Rusia	China	27.27
Finlandia	Alemania	27.27
Australia	Italia	27.12
India Británica	Bélgica	26.91
Holanda	Gran Bretaña	26.83
Suiza	Alemania	26.33
EEUU	Francia	26.07
Marruecos	España	26.00
Méjico	Francia	25.80
África Portuguesa	Portugal	25.71
Serbia	Bulgaria	25.00
Cuba	Bélgica	25.00
Japón	Holanda	24.53
España	Alemania	23.98
Sudáfrica	Bélgica	23.81
Colombia	Italia	23.50
Suecia	Gran Bretaña	23.49
Venezuela	Gran Bretaña	23.15
China	Austria-Hungría	23.08
Australia	Gran Bretaña	22.92
Nueva Zelanda	Gran Bretaña	22.33
India Británica	Japón	21.86
Holanda	Alemania	21.58
Egipto	Gran Bretaña	20.42
Sudáfrica	Gran Bretaña	20.12
España	Gran Bretaña	20.00
Japón	Francia	20.00
Cuba	Gran Bretaña	19.78
Algeria y Túnez	Francia	19.70
Egipto	Japón	19.61
Egipto	Alemania	19.20
Asia Francesa	Francia	18.27
Chile	Italia	18.11
Gran Bretaña	Suiza	18.01
Canadá	EEUU	17.55
EEUU	Alemania	17.54
Gran Bretaña	Bélgica	17.52
Bélgica	Gran Bretaña	17.41
Ecuador	España	16.67
Italia	Japón	16.36
Brasil	Alemania	16.31
Chile	Gran Bretaña	16.23
Australia	EEUU	15.93

□ Tabla 1.19 - continuación

Importador	Exportador	% diferencias
Perú	Gran Bretaña	15.79
Canadá	Gran Bretaña	14.26
Algeria y Túnez	Italia	14.16
Turquía	Persia	14.11
Chile	Bélgica	14.08
Argentina	Gran Bretaña	13.82
Rumania	Suiza	13.80
Egipto	Persia	13.11
Persia	Italia	13.04
Turquía	Gran Bretaña	12.94
Australia	Japón	12.48
Cuba	EEUU	11.73
Japón	Gran Bretaña	11.60
Indias Holandesas	Japón	11.36
Alemania	Japón	11.27
África Francesa	Gran Bretaña	10.79
Francia	Turquía	10.53
Colombia	EEUU	10.45
América Central	España	9.62
Argentina	Alemania	9.48
Egipto	Francia	9.48
Dinamarca	Suiza	9.09
Egipto	España	9.09
Egipto	India Británica	8.88
Alemania	EEUU	8.75
Uruguay	Gran Bretaña	8.49
Grecia	Alemania	8.45
Suiza	Gran Bretaña	8.26
Turquía	Francia	8.24
India Británica	EEUU	8.11
Gran Bretaña	Alemania	7.75
Egipto	Italia	7.65
Serbia	Austria-Hungría	7.44
Persia	Rusia	7.31
Egipto	Bélgica	7.23
Colombia	Gran Bretaña	6.92
Perú	España	6.67
África Portuguesa	Bélgica	6.67
Francia	Suiza	6.37
Colombia	España	6.19
Rumania	Austria-Hungría	5.52
Chile	India Británica	5.33
Algeria y Túnez	Suiza	5.26

□ Tabla 1.19 - continuación

Importador	Exportador	% diferencias
Argentina	Italia	5.12
Francia	China	4.83
Filipinas	Japón	4.25
India Británica	Austria-Hungría	4.22
Cuba	Alemania	4.17
India Británica	Gran Bretaña	4.02
Indias Holandesas	Italia	3.92
China	Japón	3.81
Noruega	Alemania	3.80
EEUU	Suiza	3.70
India Británica	Alemania	3.21
Austria-Hungría	Alemania	3.08
Nueva Zelanda	India Británica	3.01
América Central	EEUU	2.79
Indias Holandesas	Holanda	2.57
EEUU	Gran Bretaña	2.47
Egipto	Austria-Hungría	2.29
Perú	Italia	0.86
Australia	India Británica	0.60
Méjico	España	0.52
Suiza	Japón	0.00
Ecuador	India Británica	0.00
Congo Belga	Gran Bretaña	0.00
Venezuela	España	0.00
Austria-Hungría	Bélgica	0.00

□ Tabla 1.20

Exportación de manufacturas textiles corregida por sesgos geográficos

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Gran Bretaña	India Británica	448.20	448.20
Francia	Gran Bretaña	352.80	275.20
Alemania	Gran Bretaña	237.90	237.90
Gran Bretaña	EEUU	242.50	236.66
Gran Bretaña	Australia	207.10	207.10
Gran Bretaña	Canadá	199.80	199.80
Gran Bretaña	China	191.70	191.70
India Británica	EEUU	119.57	119.57
Francia	EEUU	118.80	118.80
Gran Bretaña	Sudáfrica	116.30	116.30
Gran Bretaña	Argentina	130.70	114.83
Alemania	EEUU	106.30	106.30
Suiza	Gran Bretaña	102.90	102.90
Gran Bretaña	Alemania	99.80	99.80
Holanda	Indias Holandesas	68.20	68.20
Gran Bretaña	Turquía	76.30	67.56
Francia	Algeria y Túnez	66.50	66.50
Alemania	Holanda	63.60	63.60
Gran Bretaña	Egipto	58.10	58.10
Suiza	EEUU	56.85	56.85
Gran Bretaña	Nueva Zelanda	55.00	55.00
Alemania	Suiza	66.70	52.80
Gran Bretaña	Indias Holandesas		50.85
Italia	Gran Bretaña	47.70	47.70
Alemania	Austria-Hungría	46.90	45.50
Japón	China	46.63	44.92
India Británica	Argentina	42.31	42.31
Alemania	Argentina	41.90	41.90
Austria-Hungría	Turquía	41.60	41.60
EEUU	Canadá	41.60	41.60
Gran Bretaña	Brasil	41.10	41.10
Italia	Turquía	40.15	40.15
Gran Bretaña	Japón	40.00	40.00
Italia	Argentina	41.90	39.86
Gran Bretaña	Francia	70.20	39.70
Francia	Argentina	51.60	38.53
Gran Bretaña	Holanda	37.90	37.90

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Rusia	Persia	40.36	37.61
Gran Bretaña	Chile	36.40	36.40
Alemania	Italia	35.40	35.40
Bélgica	Gran Bretaña	33.90	33.90
Francia	Alemania	44.30	32.00
Alemania	India Británica	30.80	30.80
Alemania	Rusia	30.20	30.20
Gran Bretaña	Bélgica	34.40	29.30
Rusia	China	27.10	27.10
Gran Bretaña	África Británica	26.20	26.20
Alemania	Francia	39.20	25.50
Alemania	Turquía	24.10	24.10
Japón	India Británica	23.99	23.99
India Británica	Gran Bretaña	23.88	23.88
India Británica	Australia	23.53	23.53
Austria-Hungría	Gran Bretaña	22.90	22.90
Francia	Bélgica	89.50	22.30
Japón	Francia	20.97	20.97
Francia	África Francesa	20.70	20.70
Italia	India Británica	20.60	20.60
Gran Bretaña	Cuba	24.40	20.37
Francia	Suiza	29.50	20.20
Gran Bretaña	África Francesa	20.00	20.00
Gran Bretaña	Colombia	19.90	19.90
Alemania	Brasil	19.70	19.70
Alemania	Suecia	19.70	19.70
Austria-Hungría	Rumania	19.70	19.70
Suiza	Canadá	19.50	19.50
Francia	Asia Francesa	22.20	18.77
Alemania	Bélgica	25.70	18.70
EEUU	Filipinas	25.10	18.23
Alemania	Dinamarca	35.00	18.20
Japón	Gran Bretaña	17.16	17.16
Francia	Italia	17.00	17.00
Gran Bretaña	Italia	16.90	16.90
Francia	India Británica	16.20	16.20
Suiza	Francia	16.70	15.70
Japón	EEUU	15.54	15.54
Suiza	Alemania	21.60	15.50
Gran Bretaña	Uruguay	15.30	15.30
Gran Bretaña	Marruecos	15.10	15.10

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Persia	Rusia	14.80	14.80
Francia	Turquía	15.50	14.32
EEUU	Cuba	15.91	14.24
Gran Bretaña	Rusia	13.80	13.80
Gran Bretaña	Méjico	13.50	13.50
Italia	Egipto	14.50	13.47
Gran Bretaña	Perú	13.20	13.20
Alemania	Noruega	12.40	12.40
EEUU	América Central	12.51	12.17
Bélgica	Holanda	11.90	11.90
Gran Bretaña	Grecia	11.80	11.80
Suiza	Austria-Hungría	11.70	11.70
Gran Bretaña	Portugal	15.90	11.51
Gran Bretaña	Suecia	11.40	11.40
India Británica	Chile	11.37	11.37
Alemania	Canadá	11.30	11.30
Alemania	Chile	11.30	11.30
Alemania	Bolivia		11.25
Francia	Egipto	10.70	10.70
Alemania	China	10.60	10.60
Austria-Hungría	Alemania	51.20	10.40
Gran Bretaña	Austria-Hungría	10.40	10.40
Alemania	Sudáfrica		10.20
Austria-Hungría	EEUU	10.20	10.20
Francia	China	10.00	10.00
Gran Bretaña	Suiza	10.00	10.00
India Británica	Canadá	10.00	10.00
Gran Bretaña	Bolivia		10.00
Austria-Hungría	Egipto	9.80	9.80
Gran Bretaña	Persia	9.50	9.50
Gran Bretaña	Indias Occidentales	9.20	9.20
Gran Bretaña	Guayana Británica		9.18
Bélgica	EEUU	8.90	8.90
Bélgica	Argentina	8.80	8.80
Alemania	Méjico		8.58
Austria-Hungría	India Británica	8.40	8.40
Francia	Méjico	8.40	8.40
EEUU	Gran Bretaña	12.70	8.20
Gran Bretaña	Noruega	8.20	8.20
Gran Bretaña	Venezuela	8.20	8.20
EEUU	Rep. Dominicana		7.95

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Francia	Austria-Hungría	7.80	7.80
Suiza	Argentina	7.80	7.80
Alemania	Rumania	7.60	7.60
Francia	Brasil	7.60	7.60
Gran Bretaña	Rumania	7.50	7.50
España	Cuba	10.06	7.44
Holanda	Alemania	7.40	7.40
Italia	EEUU	7.30	7.30
Japón	Australia	7.15	7.15
Persia	Turquía	7.12	7.12
India Británica	Sudáfrica		7.05
India Británica	Egipto	7.48	6.87
Gran Bretaña	España	6.60	6.60
Italia	Uruguay	6.60	6.60
Suiza	España	6.54	6.54
Alemania	Egipto	7.70	6.46
Suiza	Bélgica	6.38	6.38
India Británica	Indias Holandesas		6.30
Francia	Chile	6.20	6.20
Austria-Hungría	Serbia	6.10	6.10
Bélgica	Alemania	6.10	6.10
Italia	China	6.00	6.00
Suiza	India Británica	5.91	5.91
EEUU	Méjico	5.90	5.90
Alemania	España	5.80	5.80
India Británica	Nueva Zelanda	5.80	5.80
EEUU	Australia	5.70	5.70
Francia	España	5.50	5.50
India Británica	China	9.44	5.47
India Británica	Cuba	5.47	5.47
Bélgica	India Británica	5.46	5.46
Francia	Rumania		5.32
Suiza	Australia	5.31	5.31
Francia	Grecia	5.30	5.30
Italia	Indias Holandesas	5.30	5.30
Alemania	Indias Holandesas		5.18
Italia	África Británica	5.11	5.11
Holanda	Gran Bretaña	36.60	5.10
Gran Bretaña	Bulgaria		5.02
Alemania	Australia	5.00	5.00
Japón	Alemania	4.88	4.88

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Gran Bretaña	África Portuguesa		4.88
España	Argentina	6.48	4.78
Alemania	África Británica	4.60	4.60
Italia	Alemania	4.50	4.50
Italia	Chile	4.50	4.50
Italia	Grecia	4.50	4.50
Turquía	Gran Bretaña	10.91	4.50
Bélgica	Congo Belga	4.42	4.42
Francia	Colombia	4.40	4.40
Italia	Rumania	4.40	4.40
Francia	Canadá	4.30	4.30
Gran Bretaña	Filipinas	4.30	4.30
Alemania	Serbia		4.28
Alemania	Colombia		4.25
Suiza	Brasil	4.17	4.17
Austria-Hungría	Rusia	4.10	4.10
Holanda	India Británica	4.00	4.00
Suiza	América Central	4.00	4.00
Alemania	América Central		3.98
India Británica	Turquía	3.94	3.94
Francia	Guayana Francesa		3.92
Francia	Marruecos	3.90	3.90
Austria-Hungría	Grecia	3.80	3.80
España	Turquía	3.70	3.70
Portugal	África Portuguesa	3.67	3.67
Gran Bretaña	Dinamarca	12.40	3.66
Gran Bretaña	Ecuador	3.50	3.50
Holanda	África Británica		3.47
Austria-Hungría	Bulgaria	3.40	3.40
Austria-Hungría	Francia	3.40	3.40
Holanda	Turquía	5.80	3.34
Italia	África Italiana	3.32	3.32
Alemania	Japón	3.30	3.30
Bélgica	Francia	6.20	3.30
EEUU	África Británica		3.25
Bélgica	Chile	3.24	3.24
Suiza	Rusia	3.23	3.23
Suiza	Sudáfrica		3.23
Alemania	Finlandia	3.20	3.20
Italia	Brasil	3.20	3.20
Gran Bretaña	Rep. Dominicana		3.18

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
India Británica	Asia Francesa	3.16	3.16
EEUU	Indias Occidentales		3.13
Japón	Filipinas	3.19	3.06
Gran Bretaña	África Alemana	3.00	3.00
India Británica	Alemania	3.00	3.00
Suiza	Italia	7.60	3.00
Asia Francesa	Francia	2.95	2.95
Bélgica	Brasil	2.90	2.90
Holanda	Bélgica	40.60	2.90
Italia	Trípoli		2.87
India Británica	África Portuguesa	2.81	2.81
Austria-Hungría	Italia	6.40	2.80
Francia	Sudáfrica		2.78
China	Francia	2.76	2.76
Turquía	Austria-Hungría	2.74	2.74
Suiza	Suecia	2.71	2.71
Gran Bretaña	Paraguay		2.69
Alemania	Portugal		2.63
Bulgaria	Turquía	2.60	2.60
Suiza	Rumania	2.56	2.56
Francia	Uruguay		2.48
Gran Bretaña	África Española		2.48
Gran Bretaña	Trípoli		2.41
Alemania	Cuba	2.50	2.40
Bélgica	Turquía	5.43	2.40
EEUU	Colombia	2.40	2.40
Suiza	Indias Holandesas	2.40	2.40
Austria-Hungría	Brasil	2.30	2.30
Italia	Perú	2.30	2.30
Persia	EEUU	2.26	2.26
EEUU	Guayana Británica		2.21
Italia	Japón	2.20	2.20
Suiza	Méjico	2.11	2.11
Austria-Hungría	Suiza	49.70	2.10
Italia	Suiza	8.75	2.10
Turquía	Francia	2.10	2.10
China	Gran Bretaña	2.07	2.07
España	Filipinas	2.74	2.06
Italia	Sudáfrica		2.03
EEUU	China	2.00	2.00

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Gran Bretaña	Algeria y Túnez	2.00	2.00
Gran Bretaña	Congo Belga	2.00	2.00
Italia	Algeria y Túnez	2.00	2.00
Italia	Austria-Hungría	7.50	2.00
Italia	Francia	5.66	2.00
Francia	Rep. Dominicana		1.97
Francia	Bolivia		1.97
Suiza	Holanda	1.96	1.96
China	India Británica	1.95	1.95
Japón	Indias Holandesas	1.95	1.95
Alemania	Uruguay	1.90	1.90
Austria-Hungría	Holanda	1.90	1.90
España	Méjico	1.90	1.90
India Británica	Uruguay	1.82	1.82
Alemania	Filipinas	0.00	1.82
Italia	Bélgica	1.80	1.80
España	Chile	1.79	1.79
España	Uruguay	1.76	1.76
Turquía	Egipto	1.75	1.75
Japón	Argentina		1.75
Alemania	Marruecos	0.00	1.69
Gran Bretaña	Serbia		1.67
Alemania	África Portuguesa	0.00	1.64
India Británica	Bélgica	1.63	1.63
Bélgica	Sudáfrica	1.60	1.60
China	Rusia	1.60	1.60
EEUU	Argentina	1.60	1.60
Alemania	África Francesa	0.00	1.57
Bélgica	Egipto	1.54	1.54
Austria-Hungría	Bélgica	1.50	1.50
Finlandia	Rusia		1.50
Gran Bretaña	América Central	1.50	1.50
Gran Bretaña	Finlandia		1.50
Holanda	China	1.50	1.50
Italia	Australia	1.50	1.50
Rusia	Finlandia	1.50	1.50
Alemania	Venezuela	0.00	1.43
Bélgica	Bolivia		1.43
Francia	Rusia	1.40	1.40
Italia	Colombia	1.40	1.40
Alemania	Paraguay	0.00	1.39

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
China	Indias Holandesas		1.35
China	Japón	1.33	1.33
Suiza	Chile	1.32	1.32
Alemania	Grecia	1.30	1.30
Francia	Cuba	1.30	1.30
Francia	Bulgaria		1.30
Japón	Italia	1.28	1.28
Francia	Persia		1.27
Italia	Bulgaria	1.25	1.25
Francia	África Británica		1.25
Asia Francesa	África Británica	1.20	1.20
Italia	Rusia	1.20	1.20
Rusia	Turquía	3.15	1.17
Alemania	Ecuador	0.00	1.16
Japón	Nueva Zelanda		1.16
Rusia	Francia	1.15	1.15
Francia	Portugal	1.10	1.10
Francia	América Central		1.09
Japón	Canadá	1.06	1.06
Alemania	Bulgaria	1.00	1.00
Suiza	Dinamarca	1.00	1.00
Suiza	Cuba		0.98
España	Venezuela	0.98	0.98
Asia Francesa	África Francesa	0.97	0.97
Francia	Venezuela		0.94
Turquía	Grecia		0.93
Holanda	África Francesa		0.92
España	Colombia	0.91	0.91
Japón	Sudáfrica		0.90
Rusia	Gran Bretaña		0.90
China	América Central		0.89
Bélgica	Perú		0.88
India Británica	Japón	0.87	0.87
Persia	Gran Bretaña	0.85	0.85
India Británica	Perú		0.84
Francia	Indias Holandesas		0.83
Japón	Egipto	0.82	0.82
Alemania	África Alemana	0.80	0.80
Alemania	Persia	0.80	0.80
Bélgica	Suiza	2.80	0.80
EEUU	Francia	0.80	0.80

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Holanda	Japón	0.80	0.80
Italia	Persia	0.80	0.80
Suiza	Portugal	0.80	0.80
Italia	Cuba	1.00	0.77
China	Filipinas		0.77
Francia	Australia		0.75
Francia	Dinamarca		0.75
India Británica	Indias Occidentales		0.75
Bélgica	Uruguay	0.74	0.74
EEUU	Alemania	0.73	0.73
Austria-Hungría	Persia	0.70	0.70
Bélgica	África Portuguesa	0.70	0.70
Bélgica	China	0.70	0.70
EEUU	Sudáfrica	0.70	0.70
Holanda	EEUU	3.60	0.70
Italia	América Central	0.70	0.70
Suiza	Filipinas	0.70	0.70
Turquía	EEUU	0.70	0.70
Japón	América Central		0.68
EEUU	Italia		0.68
India Británica	Persia	0.67	0.67
Italia	Serbia	0.65	0.65
Holanda	Noruega		0.65
India Británica	Guayana Británica		0.65
Italia	África Portuguesa	0.63	0.63
Alemania	Rep. Dominicana	0.00	0.62
Bélgica	Grecia	0.60	0.60
Francia	Japón	0.60	0.60
Indias Holandesas	Holanda	0.60	0.60
Italia	Méjico	0.60	0.60
Rusia	EEUU		0.60
Suiza	China	0.60	0.60
Suiza	Rep. Dominicana		0.60
Alemania	Nueva Zelanda	0.00	0.59
EEUU	Brasil	0.58	0.58
Francia	Perú		0.58
EEUU	Chile	0.57	0.57
Francia	Filipinas		0.57
China	Canadá	0.56	0.56
Austria-Hungría	Suecia	0.55	0.55
India Británica	Francia	0.55	0.55

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Francia	Suecia		0,53
Persia	Egipto	0,53	0,53
Austria-Hungría	África Francesa		0,53
EEUU	Perú		0,53
India Británica	África Británica	0,52	0,52
Suiza	Turquía	3,64	0,52
Gran Bretaña	Asia Francesa		0,51
Austria-Hungría	Dinamarca	0,50	0,50
Austria-Hungría	Noruega	0,50	0,50
Bélgica	Australia	0,50	0,50
EEUU	Nueva Zelanda	0,50	0,50
EEUU	Turquía	0,50	0,50
EEUU	África Francesa		0,50
España	América Central	0,47	0,47
Francia	Serbia		0,46
Holanda	Argentina		0,45
Turquía	Suiza		0,45
Suiza	Colombia		0,44
India Británica	Filipinas		0,44
Suiza	Bulgaria		0,44
China	Egipto	0,43	0,43
China	Persia	0,43	0,43
China	Turquía	0,43	0,43
España	Perú	0,42	0,42
Japón	Rusia	0,41	0,41
Bélgica	Italia	0,40	0,40
EEUU	India Británica	0,40	0,40
Holanda	Dinamarca	0,40	0,40
Indias Holandesas	Alemania	0,40	0,40
Italia	Canadá	0,40	0,40
Suiza	Algeria y Túnez	0,40	0,40
Suiza	Serbia	0,40	0,40
India Británica	Austria-Hungría	0,39	0,39
Holanda	Bulgaria		0,38
Austria-Hungría	Sudáfrica		0,38
España	Marruecos	0,37	0,37
Italia	Rep. Dominicana		0,37

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
China	Australia	0,35	0,35
Asia Francesa	India Británica	0,32	0,32
Austria-Hungría	Argentina	2,00	0,31
EEUU	Japón	0,31	0,31
Bélgica	Japón		0,31
Filipinas	EEUU	0,31	0,31
Austria-Hungría	África Británica	0,30	0,30
Austria-Hungría	Canadá	0,30	0,30
Bélgica	Austria-Hungría	0,30	0,30
Bélgica	Colombia		0,30
Bélgica	Indias Holandesas		0,30
España	Ecuador	0,30	0,30
Italia	África Española	0,30	0,30
Italia	Filipinas	0,30	0,30
Persia	Alemania	0,30	0,30
Portugal	Brasil	0,30	0,30
Rusia	España		0,30
Alemania	Indias Occidentales	0,00	0,29
Turquía	Alemania	0,28	0,28
España	Bolivia		0,26
China	Asia Francesa	0,26	0,26
Bélgica	Algeria y Túnez		0,26
Francia	Paraguay		0,26
Suiza	Venezuela		0,25
Bélgica	África Británica		0,24
España	Rep. Dominicana		0,23
Holanda	Cuba		0,23
Suiza	Ecuador		0,23
China	España		0,23
China	EEUU	0,22	0,22
España	Egipto	0,24	0,22
India Británica	África Alemana	0,22	0,22
India Británica	Ecuador	0,22	0,22
Bélgica	Nueva Zelanda		0,22
Bélgica	Persia		0,22
Japón	Méjico		0,22
Bélgica	Filipinas		0,21
Turquía	Bélgica	0,21	0,21
Turquía	Rumania	0,21	0,21

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Nueva Zelanda	Australia		0,20
Austria-Hungría	China	0,20	0,20
Austria-Hungría	Cuba	0,20	0,20
Austria-Hungría	Méjico	0,20	0,20
Bélgica	Dinamarca	0,20	0,20
EEUU	Holanda	0,20	0,20
Indias Holandesas	Japón	0,20	0,20
Italia	Bolivia	0,20	0,20
Rusia	Alemania	0,20	0,20
Rusia	Austria-Hungría	0,20	0,20
Asia Francesa	China		0,20
Japón	Cuba		0,20
Suiza	África Británica		0,20
Turquía	Argentina		0,20
Persia	Austria-Hungría	0,19	0,19
Japón	Chile		0,19
China	Alemania	0,18	0,18
Suiza	Persia		0,18
China	Nueva Zelanda		0,17
Turquía	Holanda	0,17	0,17
Alemania	Guayana Británica	0,00	0,16
Austria-Hungría	Nueva Zelanda		0,16
Francia	Ecuador		0,16
Holanda	Egipto		0,16
EEUU	Austria-Hungría		0,15
España	África Española	0,15	0,15
Holanda	Suiza		0,15
Italia	Congo Belga		0,15
Suiza	Guayana Británica		0,15
Turquía	Italia	0,15	0,15
España	Brasil		0,14
Rumania	Bulgaria	0,14	0,14
Alemania	Algeria y Túnez	0,00	0,14
España	Paraguay		0,14
Francia	Trípoli		0,14
Holanda	Brasil		0,14
Turquía	Algeria y Túnez		0,14
EEUU	Venezuela	0,13	0,13
India Británica	España	0,13	0,13
India Británica	Rusia	0,13	0,13
Italia	Marruecos		0,13
Filipinas	Gran Bretaña	0,12	0,12
Serbia	Turquía	0,12	0,12
India Británica	Algeria y Túnez		0,11

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Italia	Nueva Zelanda		0,11
Bulgaria	EEUU	0,11	0,11
Alemania	Asia Francesa	0,00	0,11
Bélgica	Bulgaria		0,11
Holanda	Marruecos		0,11
Austria-Hungría	África Alemana	0,10	0,10
Austria-Hungría	América Central	0,10	0,10
Austria-Hungría	Chile	0,10	0,10
Austria-Hungría	Colombia	0,10	0,10
Austria-Hungría	Indias Holandesas	0,10	0,10
Austria-Hungría	Marruecos	0,10	0,10
Austria-Hungría	Perú	0,10	0,10
EEUU	Bolivia	0,10	0,10
EEUU	Ecuador	0,10	0,10
EEUU	Uruguay	0,10	0,10
Italia	África Francesa	0,10	0,10
Italia	Asia Francesa	0,10	0,10
Italia	Dinamarca	0,10	0,10
Italia	Ecuador	0,10	0,10
Italia	España	0,10	0,10
Italia	Holanda	0,10	0,10
Italia	Paraguay	0,10	0,10
Italia	Portugal	0,10	0,10
Italia	Suecia	0,10	0,10
Japón	Asia Francesa		0,10
Bélgica	Rusia	0,09	0,09
Holanda	Rep. Dominicana		0,09
Persia	India Británica	0,18	0,09
Nueva Zelanda	Gran Bretaña	0,09	0,09
EEUU	Guayana Francesa		0,08
Alemania	África Española	0,00	0,08
Alemania	Congo Belga	0,00	0,08
Bélgica	Paraguay		0,08
Bélgica	Portugal		0,08
Bulgaria	Austria-Hungría	0,08	0,08
China	Sudáfrica		0,08
EEUU	África Española		0,08
EEUU	África Portuguesa		0,08
EEUU	Suiza		0,08
España	EEUU		0,08
Holanda	Filipinas		0,08
Persia	Italia		0,08
Serbia	Bulgaria	0,07	0,07
Filipinas	Alemania	0,07	0,07

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Austria-Hungría	Australia	0,07	0,07
Suiza	Egipto	0,07	0,07
China	Cuba		0,07
Austria-Hungría	España	0,06	0,06
Bélgica	Rumania	0,06	0,06
Bulgaria	Serbia	0,06	0,06
EEUU	Bélgica	0,30	0,06
Holanda	Algeria y Túnez	0,06	0,06
Filipinas	Japón	0,05	0,05
Bélgica	Serbia		0,05
Francia	Guayana Británica		0,05
Italia	Indias Occidentales		0,05
Suiza	Indias Occidentales		0,05
Bélgica	Marruecos	0,05	0,05
Italia	Venezuela	0,05	0,05
Rusia	Rumania	0,05	0,05
Alemania	Trípoli	0,00	0,05
Serbia	Austria-Hungría	0,04	0,04
Bélgica	Suecia	0,04	0,04
EEUU	Dinamarca	0,04	0,04
Italia	África Alemana	0,04	0,04
Persia	Francia	0,04	0,04
Holanda	Grecia		0,04
Rumania	Austria-Hungría	0,04	0,04
Austria-Hungría	Filipinas		0,03
Austria-Hungría	Japón	0,03	0,03
Bélgica	Cuba	0,03	0,03
Bélgica	España	0,03	0,03
China	Bélgica	0,03	0,03
Holanda	Austria-Hungría		0,03
India Británica	Italia	0,03	0,03
Austria-Hungría	Algeria y Túnez	0,02	0,02
Austria-Hungría	Congo Belga	0,02	0,02
Austria-Hungría	Portugal	0,02	0,02
Austria-Hungría	Trípoli	0,02	0,02
Bélgica	África Francesa	0,02	0,02
Bélgica	Méjico	0,02	0,02
China	Italia	0,02	0,02
Holanda	África Portuguesa	0,02	0,02
Italia	Noruega	0,02	0,02
Italia	Puerto Rico	0,02	0,02
Suiza	Japón	0,02	0,02
Turquía	Bulgaria	0,02	0,02
Rumania	Rusia	0,02	0,02

□ Tabla 1.20 - continuación

Exportador	Importador	X-Original	X - Corregido
Sudáfrica	Gran Bretaña	0,02	0,02
Francia	África Alemana		0,02
India Británica	Brasil		0,02
Japón	Austria-Hungría		0,02
Japón	Guayana Británica		0,02
Turquía	Rusia		0,02
Bulgaria	Rumania	0,01	0,01
Bélgica	Canadá	0,01	0,01
España	Rumania	0,01	0,01
Japón	Suiza	0,01	0,01
Rumania	Alemania	0,01	0,01
Rumania	Bélgica	0,01	0,01
Suiza	Grecia	0,01	0,01
Suiza	Noruega	0,01	0,01
Turquía	Persia	0,01	0,01
Turquía	Serbia	0,01	0,01
China	África Británica		0,01
Japón	Bélgica		0,01
Bulgaria	Grecia	0,01	0,01
China	Siam	0,25	0,00
China	Straits-Settlements	2,39	0,00
India Británica	Siam	3,74	0,00
India Británica	Straits-Settlements	12,69	0,00
Indias Holandesas	Straits-Settlements	0,10	0,00
Japón	Straits-Settlements	2,44	0,00
Straits-Settlements	Asia Francesa	0,14	0,00
Straits-Settlements	China	0,41	0,00
Straits-Settlements	Filipinas	0,77	0,00
Straits-Settlements	India Británica	1,48	0,00
Straits-Settlements	Indias Holandesas	11,19	0,00
Straits-Settlements	Siam	7,58	0,00



Los mercados textiles en 1913:

El peso de los mercados europeos en el contexto internacional

En este capítulo se ofrece una panorámica del sector textil internacional en 1913. En el apartado 2.1 se describen los principales productores y consumidores mundiales siguiendo los datos originales de Kertesz (1917). En él se destaca el peso de Europa tanto como productor como consumidor de manufacturas textiles, en un marco general sobre el comercio textil.

En el apartado 2.2 se analiza la exportación textil mundial, enfatizando el peso de los intercambios entre países europeos. En la descripción y análisis del comercio se han usado los datos corregidos por los posibles sesgos geográficos detectados en el capítulo anterior, donde se incluyen todos los países exportadores para las manufacturas textiles finales. Esta información se complementa con datos desagregados para Gran Bretaña, Alemania y Francia, los tres principales países exportadores en 1913. Hay que tener en cuenta que ambas bases de datos no se corresponden exactamente, ya que mientras los datos de manufacturas textiles finales excluyen los bienes intermedios, los datos desagregados los incluyen. Las características de la importación textil se desarrollan en el apartado 2.3.

En el apartado 2.4 se relacionan los mercados exportadores e importadores analizándose las cuotas de mercado en diferentes regiones geográficas antes de la Primera Guerra Mundial. En síntesis, el capítulo pone de relieve la importante presencia del comercio intraeuropeo en el comercio textil del período, así como el distinto papel de Gran Bretaña en los mercados europeos.

↘ 2.1

La producción y el consumo mundial: el peso de Europa en los mercados textiles

El sector textil jugó un papel muy importante en la globalización comercial del período 1870-1914. A pesar de ello, todavía fue más importante el desarrollo orientado a la conquista de los mercados domésticos, cuyo alcance tendría un fuerte impacto sobre la competencia en los mercados internacionales. El desarrollo de las distintas estrategias competitivas respondió sobre todo a la generalización de la producción doméstica; las mayores conquistas de mercados se lograron dentro de las propias fronteras, mucho más que en el exterior.

Según manifiesta Kertesz (1917), la importancia del sector textil para Alemania, al margen de su participación en el sector exterior, se reflejaba sobre todo en la producción y el consumo interiores. Por ello, para cada uno de los ciento treinta y tres Estados desarrolla cálculos de producción y consumo textil, como complemento a los datos comerciales de las estadísticas oficiales. Esta información viene expresada tanto en términos agregados para el sector textil, como de forma separada para los subsectores del algodón, la lana, la seda, el lino, el yute y la confección.

Los datos de Kertesz (1917) ofrecen información a escala mundial sobre la producción y el consumo textil en 1913. Ambas cifras deberían coincidir en los totales mundiales, sin embargo difieren en un 7%. Esta divergencia procede, según el autor, de la diferencia entre los datos de exportación e importación (incluidos o excluidos en los cálculos de la producción y el consumo) así como de la falta parcial de datos para algunos pequeños países. Los cálculos de producción y consumo textil se realizan en peso, a partir de los datos de las materias primas, aplicando coeficientes de transformación técnica de la industria textil

alemana, e incluyendo o excluyendo el comercio de productos semielaborados y acabados. La transformación en valores se realiza aplicando precios en marcos siguiendo cotizaciones procedentes de los mercados alemanes. Esta dependencia de las características técnicas y precios en Alemania debe tenerse en cuenta en todos los cálculos que se presentan³⁰.

□ Tabla 2.1

El sector textil internacional (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Kertesz (1917)

Continentes	Producción de acabados ¹	Producción de materias primas ²	Consumo Interior ³
Europa	26.259,4	1.685,3	19.860,4
América	9.235,6	4.530,2	11.029,6
Asia	8.664,2	3.789,3	9.195,0
Australia	85,1	702,2	503,5
África	102,3	688,5	800,0
Total	44.346,6	11.395,5	41.388,5

¹ Manufacturas textiles acabadas

² Producción de algodón en rama, lana, seda, lino y yute, y también desperdicios.

³ Manufacturas textiles acabadas.

Los datos agregados por continentes de la tabla 2.1, constituyen una primera aproximación a las características esenciales del sector textil en el período considerado. Un factor muy destacado es la elevada concentración de la producción y el consumo de manufacturas textiles en Europa. La producción europea representaba el 59% de la producción mundial, seguida por América (21%) y Asia (20%). Europa no sólo era la gran productora textil, sino que también tenía el mayor porcentaje sobre el consumo textil mundial (48%). El mercado americano recogía el 26,7% y el asiático el 22,2%. Pero mientras Europa sobresalía tanto en el consumo como en la producción de manufacturas textiles, su papel como productor de materias primas era muy distinto, representando menos del 15% del total mundial. Las fibras textiles se producían básicamente en América (39,8%) y Asia (33,3%).

³⁰ Una descripción detallada de la fuente se encuentra en Carreras-Marín (2001b).

□ Tabla 2.2

Principales países productores en el sector textil internacional

FUENTE: Kertesz (1917)

Producción Mundial	Producción Mundial <i>per cápita</i>	Industria del algodón	Industria de la lana	Industria de la seda	Industria del lino y yute
EEUU	Suiza	EEUU	GB	EEUU	GB
GB	GB	China	Alemania	Francia	India Brit.
Alemania	Francia	GB	EEUU	Alemania	Alemania
China	Bélgica	Alemania	Francia	China	Francia
Francia	EEUU	India Brit.	Rusia	Japón	Rusia

A pesar del dominio europeo, el principal país productor eran los EEUU con un poco más del 18% del total mundial (tabla 2.2). Éste era el resultado del espectacular proceso de industrialización que se había producido en el país americano a lo largo del siglo XIX.³¹ Gran Bretaña y Alemania se encontraban en segunda posición, con un 14% y un 12%, respectivamente. En tercer lugar, se hallaban China y Francia³², países que recogían un 9%, cada uno, y Rusia con casi el 8%³³. *Per cápita*, los principales productores textiles eran Suiza³⁴, Gran Bretaña, Francia, Bélgica, y EEUU³⁵.

³¹ Según Rosenbloom (2004): “*At the beginning of the nineteenth century, the United States was a minor contributor to world production of cotton textiles. Yet by mid-century the United States was the world’s second largest producer of textiles*” p. 365.

³² En el caso de la industria textil francesa hay que considerar el fuerte impacto de la pérdida de Alsacia a partir de 1870, que sitúa a este país por detrás de Alemania, en buena parte a causa de los cambios territoriales (Forrester, 1921).

³³ Thompstone (2004) ha revisado el papel de la casa Knoops en el desarrollo de la industria textil rusa, señalando que las importaciones de maquinaria británica lejos de suponer un perjuicio, supusieron un impulso para la industria rusa a partir de 1860.

³⁴ El desarrollo textil de Suiza presenta características bastante diferenciales. Farnie (2004c) lo describe del siguiente modo: “*Switzerland pursued a course wholly distinct from that of any other state in Europe. It benefited from its developed finishing industries, its high proportion of skilled artisans, and its high level of per cápita consumption of textiles (...). It reduced its costs of production of yarn below even those of Lancashire during the 1820s. It surpassed Germany in spinning capacity during the 1840s. By 1851 its cotton industry supplied 6,3 per cent of GNP, compared to 9,3 per cent in the UK. (...) From 1872 Switzerland became the first state in the world to reduce its productive capacity, to divert resources into more profitable channels and so to become more prosperous than ever before. Thereafter it concentrated upon niche specialities such as fine muslim, lace and embroidery, so turning to full advantage its skills in dyeing, printing, and finishing and producing goods with the highest unit value in the world*” p. 567–568.

³⁵ Carreras-Marín (1998)

En la industria algodonera, los principales productores eran los EEUU (20% de la producción mundial), China (14%), Gran Bretaña (14%), Alemania (9%) y la India Británica³⁶ (9%). En la lana, los países con mayor producción eran Gran Bretaña y Alemania (17%), EEUU (16%), Francia y Rusia (12%). En el caso de la seda, sobresalían los EEUU (24%), Francia (17%), Alemania (15%), China (11%), y Japón (9%). En el lino y yute los mayores productores eran Gran Bretaña (19%), la India Británica (15%), Alemania (14%), Francia (13%) y Rusia y Austria-Hungría (9%)³⁷. Estos datos ponen de relieve que en la esfera de la producción textil, los países europeos compartían protagonismo con los EEUU y algunos países asiáticos.

Si Europa tenía una posición central en la producción textil mundial, en la producción europea sobresalía principalmente Gran Bretaña. La tradicional hegemonía textil británica queda patente a través del porcentaje que representaba Gran Bretaña en la producción europea, siendo el principal productor en el yute (31,4%), la confección (29,3%), el algodón (28,6%), el lino (22,4%) y la lana (21,5%). Francia era el primer productor europeo en la seda (32,1%), y ocupaba la segunda posición en la confección (29,1%). Alemania era el segundo productor en la seda (22,3%), la lana (21,2%), el yute (21,4%), el algodón (19,1%) y el lino (18,2%).

Gran Bretaña, Francia y Alemania, los tres países que constituyen la principal muestra usada en el presente estudio, representaban el 81,6% de la confección europea, el 69,4% de la producción de yute, el 60% de la

³⁶ Farnie (2004b) rechaza el impacto erosionador del dominio colonial sobre la industria algodonera india poniendo de relieve el efecto de la importación de maquinaria textil británica sobre el resurgimiento de la industria nativa. A pesar del fuerte peso de las exportaciones a la India en el comercio exterior de la metrópoli, éstas no habrían logrado conquistar el mercado interior: "The degree of penetration of Lancashire goods certainly seems to have reached a maximum during the late 1880s. Thereafter the share of Lancashire goods in the total volume of consumption declined from an estimated 50% in 1883-5 to some 30 per cent in 1913. Their share in the total value of consumption decline from a possible 25% in 1883-5 to 17% in 1913" p. 415. De este modo la industria textil india en este período estaba experimentando una fase de fuerte crecimiento, recuperando su papel tradicional en este sector, primero sobre todo en el mercado interior, y después de la Primera Guerra Mundial, desbancando la hegemonía británica en los mercados exteriores.

³⁷ Carreras-Marín (1998)

de la seda, el 58,4% de la lana, el 57,7% del algodón y el 57,5% del lino. A esta hegemonía tan sólo puede añadirse en el caso de la seda, a Italia y Suiza. En el caso del algodón, la lana y el lino, Rusia destacaba por un claro efecto de escala. En el caso del yute y la confección, debe señalarse la intervención de Austria-Hungría.

El papel de España, en este contexto europeo, resulta modesto aunque no insignificante. En términos agregados, la producción textil española era un 2,4% de la europea, lo que la situaba en novena posición entre los veinte Estados europeos. España alcanzaba su máximo en el sector del yute, donde representaba el 4,4% de la producción europea; recogiendo a continuación las mayores cuotas de producción en manufacturas de algodón (3%), lana (2,3%) y seda (1,6%). Por otro lado, la estructura de la producción textil española refleja la baja capacidad adquisitiva del mercado interior, a través del escaso papel de la producción de productos manufacturados de seda y confección, y el elevado porcentaje del yute (con usos finales asociados al sector agrícola: específicamente la tela para saco).

□ Tabla 2.3

El consumo textil europeo (millones de marcos de 1913)

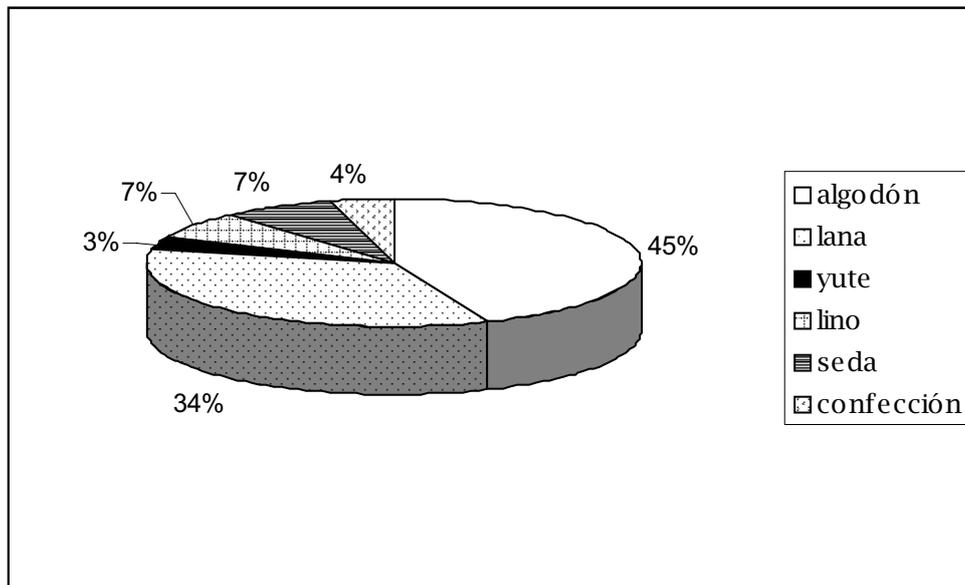
FUENTE: Kertesz (1917)

	algodón	lana	yute	lino	seda	confección
Alemania	1885,40	1349,10	139,70	308,70	305,00	128,20
Gran Bretaña	1149,00	1099,20	125,80	237,30	311,60	234,90
Francia	987,30	947,70	93,70	253,80	291,60	135,80
Rusia	1778,30	1243,30	42,20	252,50	156,10	27,60
Austria-Hungría	753,40	530,90	48,00	194,20	128,50	58,30
Italia	539,90	405,00	25,10	27,40	93,00	38,00
Suiza	94,10	71,30	3,40	20,00	23,50	40,90
Bélgica	198,30	188,70	18,60	55,90	38,20	21,60
Holanda	187,30	89,30	2,80	11,70	3,40	61,20
España	339,50	193,80	34,70	10,10	38,10	4,70
Portugal	84,00	46,20	8,20	6,80	4,70	5,70
Suecia	130,30	124,70	8,20	9,90	13,20	12,90
Noruega	39,90	62,10	4,20	4,70	3,90	6,40
Dinamarca	50,30	53,40	0,00	3,30	11,10	11,40
Finlandia	43,90	38,60	0,80	5,40	3,80	6,40
Turquía	307,50	190,10	8,50	4,00	10,00	16,30
Rumania	73,20	71,90	4,00	14,10	11,10	17,90
Bulgaria	41,70	70,60	0,90	3,80	2,60	4,70
Grecia	33,20	28,60	0,00	0,30	0,60	0,70
Serbia	21,50	34,20	0,00	3,60	1,10	2,70
Total	8738,00	6838,70	568,80	1427,50	1451,10	836,30

La tabla 2.3 muestra la distribución por países del consumo textil europeo. La demanda europea significaba el 74,41% de la demanda mundial de manufacturas de lino, el 66,33% de las de lana, el 46,37% de las confecciones, el 40,87% del yute, el 37% de la seda y el 34,95% del algodón.

❖ Gráfica 2.1

El consumo textil europeo por sectores



Si nos fijamos sólo en el consumo europeo (gráfica 2.1) básicamente sobresalían dos fibras: el algodón y la lana. Un papel más residual tenían la seda, el lino, la confección y el yute. En cuanto a la confección, este sector representaba tan sólo el 4% del consumo europeo. Este bajo porcentaje indica el carácter minoritario y de lujo del consumo de confecciones en Europa en ese período. Todavía faltaba mucho para que se produjese la explosión del consumo de masas en las confecciones textiles, que iba a caracterizar el siglo XX, revolucionando toda la industria.

Los porcentajes de distribución del consumo europeo entre los distintos sectores textiles diferían por países del siguiente modo:

- Los países más intensivamente consumidores de algodón (en términos de porcentaje sobre el consumo textil interior) eran: Turquía (57,33%), España (54,68%), y Portugal (53,98%).
- En la lana: Bulgaria (56,8%), Serbia (54,2%) y Noruega (51,24%).

- En la seda: Francia (10,76%), Gran Bretaña (9,87%), Suiza (9,28%), Dinamarca (8,57%) e Italia (8,24%)³⁸.
- En el lino: Austria-Hungría (11,33%), Bélgica (10,72%), y Francia (9,37%).
- En el yute: España (5,59%) y Portugal (5,27%).
- En las confecciones: Holanda (17,21%), Suiza (16,15%), Rumania (9%) y Dinamarca (9%)

Alemania era el principal consumidor textil, representando casi el 21% del total europeo (tabla 2.3). Rusia se aproximaba al 18%; Gran Bretaña al 16% y Francia al 14%. Estos cuatro países recogían el 68% del consumo textil en Europa. Los principales países consumidores en cada uno de los sectores textiles eran:

- En el algodón: Alemania (21,58%), Rusia (20,35%), Gran Bretaña (13,15%) y Francia (11,3%).
- En la lana: Alemania (19,73%), Rusia (18,18%), Gran Bretaña (16,07%) y Francia (13,86%).
- En la seda: Gran Bretaña (21,47%), Alemania (21%), Francia (20,1%) y Rusia (10,76%).
- En el lino: Alemania (21,63%), Francia (17,78%), Rusia (17,69%) y Gran Bretaña (16,62%).
- En el yute: Alemania (24,56%), Gran Bretaña (22,12%), Francia (16,47%) y Austria-Hungría (8,44%).
- En las confecciones: Gran Bretaña (28,09%), Francia (16,24%), Alemania (15,33%) y Holanda (7,32%).

³⁸ Federico (1997) ha estudiado la tendencia en el consumo de las distintas fibras textiles. Según este autor, en el período 1876/1912 el algodón y la seda eran las dos fibras que tenían mayor crecimiento, mientras la lana, el yute y el lino estaban claramente declinando. Pero mientras el algodón registraba su valor máximo en este período, para disminuir en el período 1913/28; la seda seguiría creciendo en un fenómeno denominado por Federico como “democratización del consumo de seda”(Federico, 1997,pp.43–46).

En términos *per cápita*, el mayor consumo textil se localizaba en Francia (68,70 marcos por persona), Gran Bretaña (68,67), Bélgica (68,10), Suiza (65,04) y Alemania (60,73). Por otro lado, el menor consumo se producía en Rusia (20,33 marcos por persona), Serbia (21,37), Turquía (22,27), Grecia (24,07), Portugal (24,90) y Rumania (25,98). Por sectores textiles el mayor consumo *per cápita* correspondía:

- en tejidos de algodón: a Holanda y Alemania;
- en la lana: a Noruega y Bélgica;
- en el yute: a Portugal y España;
- en el lino: a Bélgica y Francia;
- en la seda: a Francia y Gran Bretaña;
- y en la confección: a Suiza y Holanda.

El comercio de materias primas textiles también tuvo una gran importancia sobre la globalización comercial de finales del XIX, pero su carácter casi exclusivamente interindustrial ha determinado que no se incluya en el presente estudio. A pesar de ello, resulta interesante tener en cuenta sus características principales³⁹. La procedencia de la materia prima es uno de los factores que determinaba una parte importante de la competitividad en la industria textil. La causa se encuentra en las distintas características de las fibras producidas en cada país, en función de las cuales se podían elaborar tejidos de más o menos calidad, de más o menos precio, o susceptibles de ser producidos por distintas tecnologías⁴⁰.

En el continente americano, el 87,17% de la producción era de algodón, con una elevadísima concentración en los EEUU (95,3%). Prácticamente todo el resto correspondía a la lana, especialmente producida en los EEUU (39,2%) y Argentina (38,7%). En el continente asiático, el algodón

³⁹ La importancia del algodón, como materia prima, en el comercio internacional se pone de relieve en Farnie y Jeremy (2004b).

⁴⁰ Para el sector algodonero, Sandberg (1968) analiza la incidencia de la procedencia de la fibra sobre la calidad del producto.

también era la fibra más producida (49,52%) aunque no tan hegemónica como en el caso americano. También eran relevantes la producción asiática de seda (27,1%) y de yute (20,1%). La producción algodonera en Asia se concentraba en China (55,7%) y la India Británica (42%). La seda se producía fundamentalmente en China (50,2%) y Japón (47,3%); mientras que la India Británica era el primer productor de yute (94,8%).

Una de las características de la industria textil europea era la insuficiencia de materias primas en relación al gran desarrollo industrial, con lo que su dependencia del comercio exterior era un elemento clave⁴¹. Las fibras textiles jugaron, por este motivo, un importante papel en la configuración de los mercados internacionales a lo largo del siglo XIX, superando en importancia al comercio de textiles manufacturados⁴².

⁴¹ Para el sector de la seda, Federico (1997) señala: "*After the eighteenth century, however, an epochal change occurred- the development of a world market for silk. Some silk had always been traded, as in most Asian countries the development of manufacturing had preceded the growth of national supply of raw material. Eventually, however, these countries became self-sufficient. The same did not happen in Europe. Long-distance silk trading became a permanent feature of the industry since the development of silk weaving in Lyons in the late fifteenth century. The French industry thrived so much that the national production of raw material was to remain constantly insufficient to its needs.*" p. 4.

⁴² Según Farnie y Jeremy (2004): "*The trade in raw cotton exceeded in volume the trade in manufactured piece-goods. So large were the volumes handle that cotton came to serve as a barometer of world trade*" p. 4.

La producción europea de fibras textiles consistía en:

- 1 la lana (47,8%): obtenida en Rusia (34,2%, incluyendo el pelo de camello), Gran Bretaña (15%), Turquía (10,43%, incluyendo el pelo de cabra) y Francia (9%).
- 2 el yute y el lino (24,2%): esencialmente de procedencia rusa (73,7%).
- 3 el algodón (14,56%): también esencialmente ruso (85,2%).
- 4 y la seda (13,4%): básicamente de Italia (57%), aunque también tenía cierta importancia en Turquía (15,8%) y en Rusia (11%).

Excluyendo las materias primas, tanto la información procedente de la producción como la del de consumo, indican claramente el peso dominante de Europa sobre el sector textil de 1913, peso que correspondía sobre todo a Gran Bretaña, Alemania y Francia, tres países para los que se desarrolla un estudio más detallado.

↘ 2.2

Europa en la exportación textil mundial

↘ 2.2.1

El comercio intraeuropeo en el contexto internacional

El comercio internacional representaba un 13% de la producción textil mundial, lo que significa que los mercados interiores eran la parte más importante de la industria textil, en términos generales. Por otro lado, el peso del sector textil sobre el comercio internacional de manufacturas era del 34,12% el año 1913⁴³. Este elevado porcentaje del textil sobre el comercio mundial hace que su estudio sea un elemento importante en las dinámicas de la globalización comercial que caracterizaron ese período⁴⁴.

□ Tabla 2.4

La exportación textil mundial

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	millones marcos	%
Europa	5.133,162	89,137
Asia	489,028	8,492
América	136,550	2,371
África	0,016	0,000
Total	5.758,756	100,000

La tabla 2.4 pone de relieve la elevada concentración de la exportación textil en Europa, muy por encima de lo observado en la producción y el consumo. El 89% del total mundial correspondía a los países europeos. El segundo lugar en importancia, lo ocupaban los exportadores

⁴³ Según Maizels (1963).

⁴⁴ Farnie y Jeremy (2004) defienden el papel de la industria textil algodónera como el gran motor creador del comercio internacional: "The expansion in the use of cotton was detonated by the Industrial Revolution in Britain and proved to be unprecedented in its rapidity, generating a vast international trade. Cotton goods conquered a world market and created the prototyped of a world economy in the form of an Anglo-American-Asian economic symbiosis, pivoting around Lancashire" p. 3 en Farnie y Jeremy (ed) "The fibre that changed the World".

asiáticos. Por detrás se encontraba América, donde el único país exportador importante eran los EEUU. La exportación africana quedaba limitada a Sudáfrica.

Este predominio europeo no era un hecho peculiar del sector textil. Si comparamos los datos textiles con los del comercio mundial observamos hasta qué punto el sector seguía las pautas generales. Europa representaba en 1913, el 58,9% de las exportaciones mundiales y el 65,1 % de las importaciones. Estos porcentajes confirman el hecho que los mercados internacionales eran en gran medida mercados europeos⁴⁵.

□ Tabla 2.5

Los exportadores textiles en 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Países	millones marcos	%	Países	millones marcos	%
Gran Bretaña	2.412,340	41,890	Persia	26,255	0,456
Alemania	923,165	16,031	China	16,171	0,281
Francia	768,353	13,342	Turquía	14,575	0,253
Suiza	292,823	5,085	Asia Francesa	5,635	0,098
India Británica	290,508	5,045	Portugal	3,970	0,069
Italia	248,348	4,313	Bulgaria	2,866	0,050
Austria-Hungría	160,188	2,782	Finlandia	1,500	0,026
Japón	148,416	2,577	Indias Holandesas	1,200	0,021
EEUU	136,550	2,371	Filipinas	0,551	0,010
Bélgica	104,408	1,813	Nueva Zelanda	0,292	0,005
Holanda	101,290	1,759	Serbia	0,235	0,004
Rusia	70,780	1,229	Rumania	0,216	0,004
España	28,108	0,488	Sudáfrica	0,016	0,000

Si al hablar de la exportación textil mundial nos podríamos limitar a tratar el caso europeo, en términos de países, se podría reducir al caso británico. La tabla 2.5 muestra el predominio de este país en las exportaciones textiles de 1913. De los 26 países exportadores, Gran

⁴⁵ Kenwood y Loughed (1986), Foreman-Peck (1995)

Bretaña significaba casi el 42%. Los principales competidores, Alemania y Francia, tenían cuotas de mercado muy inferiores. Sin embargo, estos tres países representaban más del 70% del comercio textil mundial.

Lejos de los tres grandes exportadores europeos sobresalen los casos de algunos países. Así, por ejemplo, la literatura ha destacado como éxito exportador el caso de Italia, a causa de su presencia en múltiples mercados⁴⁶. Este relativo éxito exportador italiano ha sido contrapuesto a menudo con el más modesto comportamiento de la exportación española en los mercados internacionales⁴⁷. Por otro lado, el escaso peso de Japón en los mercados internacionales de 1913 esconde el hecho que este país estaba ya en muy buenas condiciones competitivas en las manufacturas de algodón, una posición que le permitiría superar a Gran Bretaña en 1933, en volumen de exportación, y en 1951, en valores⁴⁸.

⁴⁶ La exportación textil italiana sorprende por su extraordinaria diversidad geográfica, el 31% de la exportación se dirigía a países asiáticos, el 29% a Europa, el 28% a América y el 12% a África. Un poco más del 19% de los textiles italianos se dirigían al mercado británico. Alrededor del 16% iban a Turquía y Argentina. La India Británica recogía la mitad (8%). Egipto representaba aproximadamente el 5%; EEUU y Uruguay recogían el 3%. Un 2% de las exportaciones italianas se dirigían a China, Indias Holandesas, África Británica, Alemania, Chile, Grecia y Rumania. La exportación textil italiana destacaba especialmente en la seda, sector que ha sido estudiado exhaustivamente por Federico (1997). Para la industria algodonera, véase Bova (1993), Odell (1912).

⁴⁷ La orientación de la industria española hacia el mercado interior en este período es un hecho ampliamente conocido (Nadal, 1975,1992). La apertura al exterior de la industria algodonera estuvo estrechamente vinculada a los dominios coloniales. Sudrià (1983) asocia la precocidad industrial española del siglo XVIII a los dominios ultramarinos; y el resurgimiento de la exportación finisecular a la explotación de privilegios coloniales con las Antillas. Según este autor, en los años precedentes a la crisis de 1898, las exportaciones habían llegado a representar un 20% de la producción, en unidades de peso. Sin embargo, en 1913 España a penas aparece en los mercados internacionales y su escasa cuota de exportación sigue estrechamente relacionada con su pasado colonial (Blasco y Carreras-Marín, 2004). J. R. Rosés (1998, 2001, 2003) relaciona la poca competitividad de la industria algodonera española con los elevados niveles de protección, a través de una especialización en tejidos de alta calidad. Una excepción lo constituye el sector del género de punto para el cual M. Llonch ha estudiado su extraordinaria orientación exportadora a principios del siglo XX (Llonch, 1998). A pesar de ello, lo reducido del sector, aunque pueda resultar de interés en el contexto español, desaparece en la escala de análisis mundial e incluso europea. A. Calvo (2002) pone en duda que los problemas de la exportación textil catalana se expliquen exclusivamente por unos costes de producción superiores, tesis tradicional en trabajos precedentes, apuntando los problemas derivados de la falta de flexibilidad de la estructura comercial.

⁴⁸ Farnie (2004a)

□ Tabla 2.6

La distribución por continentes de la exportación textil
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Europa	Asia	América	África	total
Europa	1934,36	1325,32	1422,64	450,84	5133,16
Asia	114,01	136,23	216,95	22,51	489,70
América	11,43	27,14	93,39	4,59	136,55
África	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02
	2059,82	1488,69	1732,98	477,94	5759,43

El comercio textil internacional no sólo estaba dominado por los exportadores europeos si no que se componía en una parte importante de intercambios comerciales de tipo intraeuropeo (tabla 2.6). Un 34% del total mundial era comercio de Europa con Europa. Un 25% se producía entre Europa y América y un 23% entre Europa y Asia. El comercio textil asiático con América significaba un 4% del total mundial, mientras que con Europa el porcentaje se reducía al 2%. Los intercambios entre países asiáticos así como entre países americanos representaban también un 2% del comercio total, cada uno. El resto de intercambios a penas tenían importancia sobre los mercados internacionales.

□ Tabla 2.7

La distribución del comercio intraeuropeo textil
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Exportación	%		Exportación	%
Alemania	609,81	31,53	Turquía	11,79	0,61
Francia	410,48	21,22	Rusia	5,47	0,28
Gran Bretaña	394,21	20,38	España	3,71	0,19
Suiza	175,36	9,07	Bulgaria	2,76	0,14
Austria-Hungría	125,33	6,48	Finlandia	1,50	0,08
Italia	112,77	5,83	Serbia	0,24	0,01
Bélgica	60,35	3,12	Rumania	0,22	0,01
Holanda	20,39	1,05	Europa	1.934,39	100,00

Para los intercambios textiles intraeuropeos (tabla 2.7), Alemania, Francia y Gran Bretaña siguen recogiendo el 70% del comercio, pero las cuotas de mercado de los tres países resultan radicalmente distintas. La historia del comercio textil entre países europeos muestra un claro dominio de las exportaciones alemanas (32%), seguidas muy de cerca por Francia (21%) y Gran Bretaña (20%). Esto constituye un escenario absolutamente distinto del que se obtendría del análisis del comercio intercontinental. Estamos ante una historia distinta, cuyas causas deben buscarse en marcos teóricos distintos, en los que el comercio intraindustrial puede tomar una especial relevancia. El hecho de que para el comercio textil intraeuropeo, Gran Bretaña se sitúe por detrás de Alemania y casi a la par con Francia, indica que estamos ante unos mercados muy diferentes de los que emergen con los datos mundiales agregados, donde reduciendo el análisis a un solo país se explica casi todo. En contraposición, en este nuevo escenario debemos contar con tres países protagonistas.

↘ 2.2.2

Gran Bretaña: el peso del sector algodonero

La exportación textil en 1913 era europea, pero sobre todo era fundamentalmente británica. Si se compara esta situación hacia atrás en el tiempo, el 42% británico puede considerarse un porcentaje reducido, lo que ha dado lugar al debate del clímax británico. Mientras las exportaciones británicas aumentaron en valores a una tasa anual del 11,3% entre 1785 y 1815, en el período 1873-1913 sólo incrementaron en el 1%⁴⁹. La evolución de la exportación británica, tanto en sus tasas de crecimiento como en su posición relativa en los mercados internacionales, estaba en claro retroceso.

⁴⁹ Farnie (2004a), p. 43.

Pero si se considera el papel que tendría Gran Bretaña después de la Segunda Guerra Mundial, es decir, si comparamos el 42% británico hacia adelante en el tiempo, se puede valorar este porcentaje como todavía muy elevado⁵⁰. En perspectiva histórica, la exportación textil británica se adecua muy bien a la teoría del ciclo de vida del producto, tal y como ya había señalado Maizels en 1963. A partir de 1960, el ciclo exportador británico llegaría a su fin, y Gran Bretaña pasaría a ser un importador textil neto, finalizando un proceso que se había iniciado en 1785⁵¹.

Ambas interpretaciones, Gran Bretaña en declive o Gran Bretaña manteniendo su hegemonía, han suscitado un amplio debate en la propia historiografía británica⁵². En uno u otro caso, lo que resulta innegable es que Gran Bretaña pierde cuotas de mercado en el comercio textil, al mismo tiempo que sus competidores empiezan a emerger⁵³. En uno u otro caso, también es innegable que Gran Bretaña todavía era el primer exportador textil mundial en 1913. Nuestra aportación a dicho debate se limita a una pequeña parte del comercio británico, el europeo, en la cual, sin embargo, las pautas de especialización y competitividad parecen diferir radicalmente de las que caracterizaban el gran comercio Anglo-Americano-Asiático.

⁵⁰ Clark (1987) fue el primero en cambiar los términos del debate desde la búsqueda de las causas del fracaso hacia las explicaciones sobre la larga pervivencia de las exportaciones británicas.

⁵¹ Farnie (2004a), p. 47.

⁵² Recientemente, Farnie y Jeremy (2004a) hacen una revisión del debate sumándose a las tesis revisionistas que enfatizan la capacidad británica de supervivencia: "(...) the cotton industry of Lancashire remained unique, especially in its immense capacity for survival and its sheer longevity" p. 6.

⁵³ Para Jeremy (2004a) el declive británico estuvo estrechamente relacionado con las exportaciones de hilo y maquinaria textil que, a su vez, estimularon el desarrollo de la industria textil en el resto del mundo: "*Down to 1872 world exports of piece-goods expanded faster than world production. After 1872 world production expanded faster than exports. From the 1870s British exports began to be seriously affected by foreign competition, which had in turn been stimulated by the exports of British yarn and British machinery*". p. 30.

Desde la perspectiva del sector textil en su conjunto y para el caso del comercio intraeuropeo, el declive británico adopta mayores proporciones ya en 1913. Con el paso del tiempo el dominio británico en los mercados mundiales será superado por productores mucho más competitivos en precios: los países asiáticos, primero la India Británica, después Japón, y, de forma más reciente, China⁵⁴. Por ello, el comportamiento de Gran Bretaña en los mercados europeos, donde la competencia vía diferenciación puede ser un elemento central, toma mayor interés. Lo que se pone de relieve en el presente análisis es que Gran Bretaña era más competitiva que cualquier otro país del mundo en los grandes mercados asiáticos y americanos, pero no mantenía idénticos niveles de competitividad en los cercanos mercados europeos. La diferenciación de producto habría permitido a Alemania y a Francia igualar, e incluso superar en el caso alemán, al exportador textil por antonomasia .

Pero incluso antes de la pérdida de mercados de Gran Bretaña, el líder exportador nunca estuvo en una situación de completo monopolio sobre los mercados internacionales. Farnie (2004a) describe el aumento de competencia en los mercados textiles del siguiente modo:

*“Lancashire never enjoyed a monopoly of the world market. First, it shared that market with India, which still shipped cotton manufactures to Britain in the 1860s. Then by 1894 another twenty states became exporters and nine had become net exporters. That major transition was made by Belgium and France during the 1820s, by the Netherlands in the 1870s, by Germany in 1877, by Spain in the late 1880s, by Russia in 1892, and by Italy in 1894. Germany succeeded in adapting its export to the exact need of foreign customers and shipped special varieties of cloth to high-income markets. Italy developed its competitive advantages in the 1890s with Swiss support and exported cheap goods to the Balkans, the Levant, and Argentina.”*⁵⁵

⁵⁴ Jeremy (2004b)

⁵⁵ Farnie (2004a), p. 42.

□ Tabla 2.8

La distribución de la exportación textil británica en 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	millones marcos	%
Asia	1.444,47	47,92
Europa	803,57	26,66
América	528,90	17,54
África	237,65	7,88
Total	3.014,59	100,00

Gran Bretaña destacaba no sólo en los volúmenes de comercio, sino también por la enorme diversidad de sus mercados, tal y como se ha visto en los cartogramas del capítulo anterior. La tabla 2.8 recoge la distribución de la exportación británica de manufacturas por continentes, mostrando la clara orientación de este país hacia los mercados asiáticos.

□ Tabla 2.9

La distribución de la exportación británica a Europa

(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Export.	%		Export.	%
Alemania	257,60	32,06	Italia	18,60	2,31
Turquía	97,99	12,19	Rumania	17,87	2,22
Holanda	97,80	12,17	Noruega	13,50	1,68
Francia	76,60	9,53	España	10,70	1,33
Suiza	46,70	5,81	Portugal	10,35	1,29
Bélgica	39,60	4,93	Grecia	8,49	1,06
Rusia	29,88	3,72	Bulgaria	4,84	0,60
Austria-Hungría	26,10	3,25	Finlandia	3,01	0,37
Dinamarca	24,73	3,08	<i>Europa</i>	<i>803,57</i>	<i>100,00</i>
Suecia	19,20	2,39			

El principal mercado era, sin lugar a dudas, la India Británica, a donde se dirigían el 25% de las exportaciones británicas⁵⁶. Lejos de la importancia de este mercado colonial, se encontraban Alemania (8,6%), Australia (7%) y China (6,5%) (anexo 2). Europa tenía para Gran Bretaña un peso secundario, de forma similar al peso que, como se ha visto anteriormente, tenía Gran Bretaña para Europa (20%). Ni Europa era el principal mercado para la industria textil británica, ni Gran Bretaña era el principal proveedor textil para los mercados europeos. La exportación británica a Europa se realizaba fundamentalmente a Alemania, Turquía y Holanda, países que representaban el 56,42% de las exportaciones a Europa (tabla 2.9).

□ Tabla 2.10

La composición de la exportación textil británica
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Total	%	Europa	%
algodón	2.206,62	73,20	467,20	58,14
lana	564,95	18,74	289,20	35,99
confección	172,31	5,72	30,55	3,80
seda	70,71	2,35	16,62	2,07

⁵⁶ El comercio británico con la India se enmarca en la polémica respecto al papel del colonialismo sobre el desarrollo económico de los territorios colonizados. Se ha defendido el argumento de que pertenecer a los dominios británicos introdujo a estos países en el comercio internacional a través de las políticas de librecambio de la metrópoli (Mitchener & Weidenmier, (2005), Farnie (2004b)). La composición geográfica de las exportaciones textiles indias muestra una diversificación que parece avalar esta hipótesis según la cual el colonialismo británico habría sido un factor promotor del comercio: un 66% se dirigían a América, un 17% a Asia y sólo un 10% a Europa, donde Gran Bretaña era el principal importador europeo de tejidos indios. Por países, los principales importadores eran los EEUU (41%), Argentina (15%), Gran Bretaña (8%) y Australia (8%). Los datos textiles revelan con claridad que el comercio textil indio no se hallaba en ningún caso limitado a un intercambio bilateral con la metrópoli. A pesar de ello, otros autores siguen resaltando las vinculaciones entre el imperio y la exportación textil, claramente favorables a la metrópoli, centrándose en el papel de India como principal mercado para los textiles británicos (Por ejemplo: Singleton (2004)).

En el caso británico el gran sector de exportación era, sin lugar a dudas, la industria algodonera (tabla 2.10). Sobre la exportación total textil británica, el algodón era más del 70% mientras la lana apenas alcanzaba el 19%. Estos porcentajes variaban de forma significativa con Europa. En este caso, la exportación de algodón se veía reducida, mientras que el peso de la lana aumentaba, aunque seguía manteniéndose en segundo lugar. Las confecciones disminuían de forma moderada, mientras que la seda se mantenía alrededor del 2%. De este modo, la composición del comercio textil de Gran Bretaña era claramente diferente en los mercados europeos, dando mayor protagonismo al sector lanero.

El peso de Asia en la exportación británica era lo que probablemente favorecía al algodón, mientras el sector más orientado hacia Europa era el de la lana. Un 51% de las exportaciones británicas de esta fibra se dirigían a países europeos, mientras en el caso de la seda, el porcentaje europeo era del 24%; el del algodón era del 21% y el de las confecciones, del 18%. Estos datos ponen de relieve que era para la lana británica donde Europa tenía mayor importancia. En esta fibra, precisamente, la incidencia del comercio intraindustrial también era mayor, como se verá en el capítulo siguiente.

La distribución geográfica en Europa también experimentaba variaciones de consideración en función de las distintas fibras (tabla 2.11). Alemania era el principal mercado de todas las manufacturas textiles británicas, excepto en las confecciones donde lo era Francia. La demanda francesa también era relevante en el caso de la seda y, en menor medida, de la lana. Turquía es de destacar como segundo mercado europeo para las manufacturas de algodón, mientras que Holanda ocupaba posiciones preeminentes en la confección y el algodón, así como Austria-Hungría lo hacía en la seda.

□ Tabla 2.11

Distribución de la exportación británica a Europa por sectores (%)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	algodón	lana	seda	confección
Alemania	29,27	37,77	37,30	18,00
Turquía	16,43	7,12	1,38	1,31
Holanda	14,75	8,37		15,38
Suiza	8,07	2,56	3,01	3,60
Francia	5,20	12,62	28,88	36,01
Bélgica	4,28	6,02		7,20
Rusia	3,29	4,94	1,20	
Rumania	3,01	1,23	1,01	0,27
Suecia	2,31	1,76		10,80
Dinamarca	2,16	4,01	4,81	7,30
Austria-Hungría	1,99	4,77	18,05	
Portugal	1,84	0,61		
Noruega	1,71	1,90		
Italia	1,58	3,63	4,21	
España	1,41	1,42		
Grecia	1,40	0,66	0,15	0,13
Bulgaria	0,97	0,11		
Finlandia	0,33	0,50		
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

En síntesis, Europa era un mercado claramente secundario para la exportación textil británica, donde este país jugaba un papel muy distinto al que tenía en los escenarios internacionales. Si atendemos al comercio intraeuropeo, el dominio británico se veía superado por Alemania, mientras que se encontraba casi a la par con Francia. Por otro lado, en este tipo de comercio, el algodón perdía supremacía a favor de la lana, a pesar de mantenerse todavía a la cabeza de las exportaciones.

2.2.3

Alemania: el gran exportador en los mercados europeos

En el sector textil de 1913, Alemania era el principal competidor de Gran Bretaña. Aunque sus cuotas de mercado se hallaban muy lejos de las británicas en los totales mundiales, en el comercio europeo este país superaba claramente al líder textil.

□ Tabla 2.12

La distribución de la exportación textil alemana en 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	millones marcos	%
Europa	705,88	71,49
América	204,14	20,68
Asia	58,29	5,90
África	19,04	1,93
Total	987,35	100,00

El patrón geográfico del comercio alemán difería absolutamente del británico (tabla 2.12). La orientación europea de Alemania queda patente al representar los países europeos más del 71% de su exportación. Los mercados americanos tenían una importancia secundaria. Asia y África apenas tenían peso. Si la India Británica concentraba gran parte de la exportación textil británica, Gran Bretaña concentraba la mayor parte de la alemana (22%). La segunda posición correspondía a los EEUU (8,5%) y Rusia (8%). A continuación se encontraban dos países vecinos, Holanda, y Suiza (7-6%) (anexo 2).

□ Tabla 2.13

La distribución de la exportación alemana a Europa
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Exportación	%		Exportación	%
Gran Bretaña	214,90	30,44	Bélgica	26,00	3,68
Rusia	83,20	11,79	Turquía	20,84	2,95
Holanda	71,30	10,10	Rumania	17,43	2,47
Suiza	58,50	8,29	Noruega	14,09	2,00
Dinamarca	41,62	5,90	Finlandia	6,55	0,93
Austria-Hungría	39,00	5,53	España	4,35	0,62
Italia	34,20	4,85	Bulgaria	4,04	0,57
Suecia	33,21	4,70	Grecia	1,96	0,28
Francia	33,00	4,68	Portugal	1,70	0,24
Bélgica	26,00	3,68	Europa	705,88	100,00

En Europa, los principales socios comerciales de Alemania eran Gran Bretaña, Rusia y Holanda (tabla 2.13). La exportación textil alemana estaba más diversificada que la británica por fibras textiles (tabla 2.14)⁵⁷. Aunque el algodón seguía siendo la principal fibra en las manufacturas exportadas, seguida por las de lana, la distancia entre ambas no era tan grande como en el caso británico. Las manufacturas de seda y las confecciones también tenían mayores porcentajes en Alemania. Esta estructura no se veía alterada de forma sustancial en los mercados europeos, donde, sin embargo, el algodón perdía cierto terreno frente a la lana. Por otro lado, la orientación europea era muy elevada en todos los sectores textiles. Las manufacturas de algodón eran las que presentaban mayor peso de los mercados no europeos, aunque Europa seguía siendo mayoritaria (64%). Las manufacturas de lana y confecciones se exportaban en un 77% hacia Europa, mientras que las de seda lo hacían en un 80%.

⁵⁷ Brown (1992) pone de relieve la mayor diversificación de producto de la industria algodonera alemana, en relación a la británica. Este argumento contrasta con las comparaciones de Rose (1991) entre Gran Bretaña y los EEUU, donde precisamente se atribuye la estandarización a la producción textil norteamericana y la diversificación de producto a la industria textil británica.

□ Tabla 2.14

La composición de la exportación textil alemana
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Total	%	Europa	%
algodón	433,89	43,95	277,12	39,26
lana	283,61	28,72	216,90	30,73
seda	150,45	15,24	120,52	17,07
confección	119,39	12,09	91,34	12,94

□ Tabla 2.15

Distribución de la exportación alemana a Europa por sectores (%)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	algodón	lana	seda	confección
Gran Bretaña	36,99	18,03	41,74	25,18
Rusia	13,06	12,63	13,61	3,50
Holanda	8,44	10,28	2,49	24,74
Francia	7,18	3,55	3,07	1,86
Dinamarca	5,27	7,16	3,73	7,66
Italia	5,02	5,90	4,48	2,30
Suiza	4,15	10,33	6,31	18,61
Bélgica	3,61	3,78	3,82	3,50
Austria-Hungría	3,54	6,50	10,45	2,74
Turquía	3,37	4,85	0,31	0,66
Suecia	3,21	3,27	4,81	4,17
Rumania	3,05	2,74	1,67	1,10
España	0,74	0,28	1,41	0,00
Noruega	0,65	7,47	1,33	2,30
Finlandia	0,56	1,80	0,00	1,20
Bulgaria	0,48	0,66	0,72	0,45
Grecia	0,43	0,31	0,05	0,02
Portugal	0,25	0,46	0,00	0,00
Europa	100,00	100,00	100,00	100,00

La distribución geográfica de la exportación alemana en Europa también variaba por sectores textiles (tabla 2.15). Gran Bretaña sobresalía en todos los casos, pero su peso era mayor en la seda y el algodón, disminuyendo en la confección y, sobre todo, en la lana. Rusia ocupaba

la segunda posición, excepto en las confecciones donde a penas tenía importancia. Holanda recogía una parte muy importante de las confecciones y, en menor medida, de la lana. Suiza tomaba importancia en las confecciones y en la lana, mientras que, como en el caso británico, Austria-Hungría destacaba en la seda.

En síntesis, la exportación textil alemana estaba fuertemente orientada hacia Europa, siendo sus principales socios comerciales: Gran Bretaña, Rusia y Holanda. Por otro lado, la composición del comercio textil alemán presentaba una mayor diversificación por fibras textiles, en comparación con el caso británico, incrementándose sobre todo el peso de la lana.

↘ 2.2.4

Francia: la industria de la seda en Europa

Francia tenía un peso en los mercados internacionales muy similar al alemán, convirtiéndose en uno de los principales competidores para las exportaciones textiles de Gran Bretaña.

□ Tabla 2.16

La distribución de la exportación textil francesa en 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	millones marcos	%
Europa	574,62	63,84
América	180,05	20,00
África	97,71	10,86
Asia	47,70	5,30
Total	900,08	100,00

En el caso francés, la orientación europea era casi tan importante como en el caso alemán, pero a ello se añadía un papel también muy relevante de las colonias africanas, aunque éstas no tenían un peso tan

prominente como las colonias asiáticas para el caso británico (tabla 2.16). Los principales socios comerciales europeos eran Gran Bretaña y Bélgica, países a los que se dirigía un 73,28% de la exportación de textiles franceses (tabla 2.17).

□ Tabla 2.17

La distribución de la exportación francesa a Europa
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Exportación	%		Exportación	%
Gran Bretaña	338,00	58,82	Portugal	5,59	0,97
Bélgica	83,10	14,46	Rumania	4,71	0,82
Alemania	43,10	7,50	Rusia	4,30	0,75
Suiza	24,00	4,18	Bulgaria	1,29	0,22
Italia	18,80	3,27	Grecia	1,28	0,22
Austria-Hungría	18,30	3,18	Dinamarca	1,00	0,17
Turquía	13,40	2,33	Suecia	0,80	0,14
España	9,35	1,63	Europa	574,62	100,00
Holanda	7,60	1,32			

Lo más destacable de la composición de la exportación francesa (tabla 2.18) es que la industria algodonera dejaba de ser la principal industria exportadora, cediendo el protagonismo a la de la seda. En relación a los dos otros países exportadores, donde el algodón superaba claramente a la lana, el peso de ambas fibras era muy similar en Francia⁵⁸. Por otro lado, la importancia de la confección era parecida a la que tenía este sector para la exportación alemana.

⁵⁸ Según Forrester (1921), Francia sólo era competitiva en los mercados internacionales en la seda y la lana, mientras que el resto de fibras textiles sólo se colocaban en mercados protegidos: *"Of the four chief textiles, two alone, the woollen and the silk, were capable of selling their goods profitably in the international market; the cotton industry proper especially the spinning branch, and the linen industry are (...) incapable of marketing more than a very small portion of their production beyond protected zones"* p. 27.

□ Tabla 2.18

La composición de la exportación textil francesa
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Total	%	Europa	%
seda	320,32	35,59	257,62	44,83
algodón	234,56	26,06	68,61	11,94
lana	227,64	25,29	178,72	31,10
confección	117,57	13,06	69,67	12,12

En los mercados europeos se producían cambios importantes. El algodón perdía aún más peso sobre la exportación, disminuyendo al 12%. La seda y la lana aumentaban, en cambio, su importancia hasta el 44,8% y el 31%, respectivamente. Las confecciones prácticamente se mantenían, representando un 12% de la exportación textil francesa a Europa. El peso de los mercados europeos sobre las distintas industrias textiles era del: 80% para la seda, el 78,5% para la lana, el 59,3% para las confecciones y tan sólo el 29% para el algodón. De nuevo, como en el caso británico, sobre todo, y alemán, en menor medida, el sector algodonero se revela el menos europeo.

Gran Bretaña era el principal socio comercial de Francia en todos los sectores textiles, representando alrededor del 60% en la seda, la confección y la lana (tabla 2.19). En el algodón, el porcentaje de Gran Bretaña no era tan grande, disminuyendo a menos del 40%. Bélgica era el segundo importador en todos los sectores, con la excepción de la confección, siendo mucho más importante en el algodón y la lana, y menos en la seda. Finalmente, Alemania recogía cerca del 11% tanto de las confecciones como del algodón.

□ Tabla 2.19

Distribución de la exportación francesa a Europa por sectores (%)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	algodón	lana	seda	confección
Gran Bretaña	39,79	59,65	62,46	62,01
Bélgica	21,43	20,59	10,36	7,03
Alemania	10,79	5,37	7,14	11,05
Turquía	8,10	2,01	1,22	1,58
Holanda	6,70	1,68	0,00	0,00
Italia	3,21	2,07	4,35	2,44
España	2,99	2,07	1,13	1,00
Austria-Hungría	2,62	0,95	5,05	2,58
Suiza	1,75	3,13	3,84	10,48
Rusia	1,17	0,62	0,93	0,00
Grecia	0,90	0,15	0,13	0,09
Rumanía	0,55	0,53	0,93	1,44
Dinamarca	0,00	0,00	0,39	0,00
Suecia	0,00	0,00	0,31	0,00
Bulgaria	0,00	0,35	0,17	0,30
Portugal	0,00	0,84	1,59	0,00
	100,00	100,00	100,00	100,00

En síntesis, de forma similar a la alemana, para Francia el mercado principal era el Europeo, aunque las colonias africanas recogían una parte nada desdeñable de la exportación francesa. La demanda europea de textiles franceses se encontraba muy concentrada en dos países: Gran Bretaña y Bélgica. Por otro lado, la composición del comercio francés difería tanto del caso británico como del caso alemán, siendo el gran protagonista la seda, que recogía el 35,59% de la exportación mundial y el 44,83% de la europea.

↘ 2.3

Los mercados importadores: una panorámica mundial

□ Tabla 2.20

La importación textil mundial (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	millones de marcos	%
Europa	1.845,57	32,05
Asia	1.702,25	29,56
América	1.732,99	30,09
África	477,95	8,30
Total	5.758,77	100,00

Nota: Los datos de importación han sido calculados a partir de la matriz inversa de los mismos datos de exportación, corregidos por los sesgos geográficos analizados en el capítulo primero. La muestra de datos resultante consta de 61 países. Esto indica que los importadores textiles en 1913, era prácticamente todo el mundo. Los pocos países que han desaparecido son los pequeños enclaves de redistribución comercial.

El predominio europeo se mantenía en el lado de la importación textil, pero su importancia quedaba claramente repartida con Asia y América (tabla 2.20). Mientras que Europa recogía el 89% de la exportación textil mundial, en la importación aproximadamente un tercio de los mercados mundiales eran europeos, un tercio americanos y un tercio asiáticos.

□ Tabla 2.21

Principales importadores textiles en 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Importador	%	Importador	%
Gran Bretaña	13,6	Turquía	3,71
EEUU	11,9	Alemania	3,23
India Británica	9,83	Sudáfrica	2,52
Argentina	5,26	Indias Holandesas	2,48
China	5,23	Francia	2,1
Canadá	5,02	Holanda	2,05
Australia	4,47		

Gran Bretaña era el principal importador textil mundial muy cerca de los EEUU (tabla 2.21). El tercer gran mercado importador era la India Británica, seguida a cierta distancia de Argentina, China y Canadá. El principal mercado importador textil en 1913, era a la vez el principal exportador. Gran Bretaña era un exportador neto de productos textiles, con un saldo positivo de 1.628,96 millones de marcos, cifra que equivalía al 28% del comercio mundial. Las importaciones textiles británicas apenas equivalían a un 32% de su exportación, pero, tal y como se ha visto anteriormente, con ello constituía el principal mercado para sus dos principales competidores: Alemania y Francia.

□ Tabla 2.22

La distribución de la importación textil británica en 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	millones	%
Europa	726,50	92,74
Asia	48,67	6,21
América	8,20	1,05
África	0,02	0,00
Total	783,39	100,00

Efectivamente, prácticamente toda la importación textil británica procedía de Europa (tabla 2.22). El principal socio comercial era Francia, país de donde llegaban el 35% de las importaciones. En segundo lugar, aparecía Alemania con el 30%. Suiza suministraba el 13%. A continuación venían Italia (6%), Bélgica (4%), India Británica y Austria-Hungría (3%) (anexo 2).

□ Tabla 2.23

La distribución de la importación textil de los EEUU en 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	millones	%
Europa	546,50	79,77
Asia	138,60	20,23
Total	685,10	100,00

El segundo gran importador del mundo eran los EEUU (12%). A diferencia del caso británico, se trataba de un importador neto⁵⁹. A pesar de que los principales proveedores seguían siendo fundamentalmente europeos, destaca la participación asiática en el mercado norteamericano (tabla 2.23). El principal origen de las importaciones textiles de los EEUU era Gran Bretaña, país que recogía el 35%. La India Británica y Francia tenían una importancia similar, superando ligeramente el 17%. Alemania recogía el 15,5% y Suiza el 8% (anexo 2)⁶⁰.

□ Tabla 2.24

La distribución de la importación textil de la India Británica en 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	millones	%		millones	%
Gran Bretaña	448,200	79,14	Bélgica	5,460	0,96
Alemania	30,800	5,44	Holanda	4,000	0,71
Japón	23,990	4,24	China	1,950	0,34
Italia	20,600	3,64	EEUU	0,400	0,07
Francia	16,200	2,86	Asia Francesa	0,320	0,06
Austria-Hungría	8,400	1,48	Persia	0,090	0,02
Suiza	5,910	1,04	Total	566,320	100,00

Mientras anteriormente se ha puesto de relieve la diversificación geográfica de la exportación textil india, en el caso de la importación se observa una elevada concentración en Gran Bretaña (tabla 2.24). Alemania, Japón, Italia y Francia tenían unos reducidos porcentajes sobre el mercado indio, de entre el 5 y el 3%.

⁵⁹ Hasta 1980, los EEUU no participaron de forma significativa en los mercados textiles internacionales, a consecuencia de su orientación hacia el mercado interior. (Farnie, 2004a, p. 49).

⁶⁰ Acerca del fracaso de los tejidos españoles en los mercados internacionales véase Prat y Soler (2002).

□ Tabla 2.25

La distribución de la importación textil argentina en 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	millones	%		millones	%
Gran Bretaña	114,830	37,88	España	4,780	1,58
India Británica	42,310	13,96	Japón	1,748	0,58
Alemania	41,900	13,82	EEUU	1,600	0,53
Italia	39,860	13,15	Holanda	0,450	0,15
Francia	38,530	12,71	Austria-Hungría	0,310	0,10
Bélgica	8,800	2,90	Turquía	0,195	0,06
Suiza	7,800	2,57	Total	303,113	100,00

Argentina ocupaba el cuarto lugar entre los importadores textiles. El mercado argentino ha recibido mucha atención como ejemplo de uno de los pocos mercados que se pueden considerar de libre mercado en 1913⁶¹. Argentina tenía una especial relevancia en los mercados textiles internacionales, y a ella España dedicó una particular atención en busca de incrementar su peso en los mercados exteriores⁶². Los informes comerciales de la época prestaban mucha atención al establecimiento de representantes en Argentina, de sucursales bancarias y de líneas de transporte marítimo que llegasen regularmente a Buenos Aires.

El principal proveedor de Argentina era Gran Bretaña (tabla 2.25). En un segundo lugar se encontraban la India Británica, Alemania, Italia y Francia. Con una importancia menor se situaban Bélgica, Suiza y España⁶³. Los países europeos representaban el 85% de la importación de Argentina, mientras que Asia era un 14,6%.

⁶¹ Marrison (1975)

⁶² E. Boix (1918) pp. 34-38.

⁶³ Boix (1918)

□ Tabla 2.26

La distribución de la importación textil china 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	millones	%		millones	%
Gran Bretaña	191,700	63,69	EEUU	2,000	0,66
Japón	44,920	14,92	Holanda	1,500	0,50
Rusia	27,100	9,00	Bélgica	0,700	0,23
Alemania	10,600	3,52	Suiza	0,600	0,20
Francia	10,000	3,32	Austria-Hungría	0,200	0,07
Italia	6,000	1,99	Asia Francesa	0,195	0,06
India Británica	5,470	1,82	Total	300,985	100,00

El mercado chino representaba un 5% del comercio total. Como en el caso de Argentina, se trataba de un importador neto. Europa era el origen del 82,5% de la importación china, Asia lo era de casi el 17%. Las importaciones textiles de China se concentraban fundamentalmente en Gran Bretaña (tabla 2.26). En segundo lugar, aunque lejos del porcentaje británico, destacaba Japón⁶⁴. El caso japonés resulta de especial interés en la industria algodonera teniendo en cuenta que después de la Primera Guerra Mundial este país superaría a Gran Bretaña constituyéndose en líder del sector. Japón ya era el segundo socio comercial de China en 1913. La producción japonesa comprendía un elevado porcentaje de tejidos de acabados especiales, centrados en la demanda asiática⁶⁵.

⁶⁴ El mercado chino tuvo una especial relevancia en el desarrollo de la industria textil de Japón. Según Kuwara (2004): "Japan's cotton-spinning industry achieved import substitution in 1890, and became an export industry in 1897, (...). Consequently the growth of the spinning industry was largely based on export markets, primarily the Chinese market. Among the competitors in the Chinese cotton yarn market was Indian cotton yarn. Japanese cotton yarn steady improved its competitiveness against cotton yarn from India and ultimately surpassed it in the Chinese market in 1913. " p. 495.

⁶⁵ Lazonick y Mass (1991), E. E. Pratt (1917), Report of the Tariff Board (1912) Vol. 1

□ Tabla 2.27

La distribución de la importación textil de Canadá 1913

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	millones	%		millones	%
Gran Bretaña	199.800	69,18	Japón	1.060	0,37
EEUU	41.600	14,40	China	0,560	0,19
Suiza	19.500	6,75	Italia	0,400	0,14
Alemania	11.300	3,91	Austria-Hungría	0,300	0,10
India Británica	10.000	3,46	Bélgica	0,010	0,00
Francia	4.300	1,49	Total	288.830	100,00

Canadá, otro importador textil neto, representaba el 5% del comercio mundial. Gran Bretaña, de nuevo, era el principal proveedor, concentrando el 69% de su importación textil (tabla 2.27). En segunda posición, se encontraban los EEUU. Suiza era el tercer proveedor, aunque con un porcentaje mucho más reducido.

□ Tabla 2.28

Socios comerciales de los principales importadores textiles

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Países importadores	% sobre la importación mundial	Principales socios comerciales	% de los principales socios sobre la importación
Gran Bretaña	13,6%	Francia, Alemania, Suiza	78%
EEUU	11,9%	Gran Bretaña, India Británica, Francia, Alemania	84,5%
India Británica	9,8%	Gran Bretaña	79,14%
Argentina	5,26%	Gran Bretaña, India Británica, Alemania, Italia, Francia	91,52%
China	5%	Gran Bretaña, Japón	78,61%
Canadá	5%	Gran Bretaña, EEUU	83,58%

En conclusión, el peso de los distintos exportadores textiles experimentaba importantes variaciones en los distintos mercados de importación (tabla 2.28). Aunque Gran Bretaña era el principal exportador en todos los casos, sus porcentajes oscilan entre el 35% en los EEUU y el 79% en la India Británica. Este hecho lleva a plantearnos la cuestión de la existencia de un mercado único internacional o bien la presencia de mercados fragmentados geográfica y políticamente en distintos bloques comerciales⁶⁶.

⁶⁶ Eichengreen e Irwin (1995) analizan la formación de bloques comerciales en los años 30, período posterior al que aquí se analiza donde la fragmentación del comercio en áreas geográficas es ampliamente conocida.

2.4

Las cuotas de mercado en las distintas regiones

Tras haber analizado los patrones geográficos de la exportación e importación mundial; en este apartado se analizan las cuotas de mercado, relacionando la información procedente de ambas partes del comercio. En este análisis, los mercados se agrupan en cuatro categorías: los dominios británicos, los principales importadores europeos, los principales importadores americanos (excluyendo Canadá) y los principales importadores asiáticos (excluyendo los dominios coloniales).

□ Tabla 2.29

Cuotas de mercado en los dominios británicos (%)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Exportador\Importador	India Británica	Australia	Canadá	Sudáfrica
Gran Bretaña	79,14	80,53	69,18	80,08
Alemania	5,44	1,94	3,91	7,02
Japón	4,24	2,78	0,37	0,62
Italia	3,64	0,58	0,14	1,39
Francia	2,86	0,29	1,49	1,91
Austria-Hungría	1,48	0,03	0,1	0,26
Suiza	1,04	2,06	6,75	2,22
Bélgica	0,96	0,19		1,1
China	0,34	0,14	0,19	0,05
EEUU	0,07	2,22	14,4	0,48
India Británica		9,15	3,46	4,85

Los dominios británicos de la India, Australia, Canadá y Sudáfrica representaban el 21,84% de la importación mundial. El papel británico en todos ellos resulta hegemónico, oscilando entre el 69 y el 80% (tabla 2.29). Estos porcentajes se encuentran muy por encima del casi 42% que tenía la exportación británica en los totales mundiales. Entre el resto de países tan sólo destacan los EEUU en sus exportaciones a Canadá. Adicionalmente es de destacar el papel de la India Británica como exportador hacia los otros mercados bajo dominio británico, sobre todo en el caso de Australia.

Respecto a los mercados europeos, que representaban un tercio de la demanda mundial, los principales países importadores eran Gran Bretaña, Alemania, Francia, Holanda, Suiza y Bélgica (tabla 2.30). Estos cuatro países recogían el 24% del comercio mundial. La hegemonía británica se reduce significativamente en el contexto de Europa, como ya se ha señalado en el análisis de la exportación textil. La mayor cuota británica se alcanzaba en Alemania. Por otro lado, Francia era el principal socio comercial de Gran Bretaña, seguido muy de cerca por Alemania. Ambos países representaban más del 65% de las importaciones británicas.

□ Tabla 2.30

Cuotas de mercado en los principales importadores europeos (%)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

(%) Exportadores \ Importadores	ALM	GB	FRAN	HOL	SUI	BEL
Gran Bretaña	53,73		32,83	32,03	11,28	34,54
Francia	17,23	35,13			22,78	26,29
Alemania		30,37	21,09	53,75	59,54	22,04
Suiza	8,34	13,14	12,98	1,66		7,52
Italia	2,42	6,09	1,65	0,09	2,37	2,12
Bélgica	3,28	4,33	2,73	10,06	0,90	
India Británica	1,62	3,05	0,45			1,92
Austria-Hungría	5,60	2,92	2,81	1,61	2,37	1,77
Japón	2,63	2,19	17,34		0,01	0,01
EEUU	0,39	1,05	0,66	0,17	0,08	0,07
Holanda	3,98	0,65			0,17	3,42
Turquía	0,15	0,57	1,74	0,14	0,51	0,25
China	0,10	0,26	2,28			0,04
Asia Francesa			2,44			

Gran Bretaña era el principal exportador en casi todos los casos, pero Alemania superaba a Gran Bretaña en las importaciones de Suiza (59,54%) y Holanda (53,75%). Japón destacaba en el mercado francés (17%), Suiza destacaba en el mercado británico (13,14%) y francés (12,98%) y Bélgica en el holandés (10,06%). Italia tenía una cierta importancia en el mercado británico (6,09%), mientras Austria-Hungría

lo hacía en el alemán (5,6%). Los mercados europeos eran dominados por los productores europeos, aunque es de destacar la tímida participación de los proveedores asiáticos.

Los importadores americanos más importantes, exceptuando Canadá, eran los EEUU, Argentina, Brasil, Chile y Cuba. Estos cinco países representaban el 20,86% de la importación textil mundial. En los mercados americanos la hegemonía británica oscilaba entre el 35 y el 50%, siendo Brasil el mercado con mayor presencia británica (tabla 2.31). Alemania recogía el 24% de las importaciones brasileñas, y alcanzaba más del 15% en el mercado de Argentina, EEUU y Chile. La India británica jugaba un papel relevante, llegando a representar el 17,5% de las importaciones textiles de los EEUU, el segundo importador del mundo. También significaba entre el 10 y el 15% en el caso argentino, chileno y cubano.

Italia tenía una presencia importante en las importaciones de Argentina (13%). Francia era el origen del 17,34% de la importación de los EEUU, representaba el 12,71% en Argentina, pero tan sólo llegaba al 9,25% en Brasil y al 8% en Chile. Suiza alcanzaba su máximo en las importaciones de los EEUU, donde significaba un 8,30%. El caso español destaca por la importancia en el mercado cubano. España tenía una cuota de mercado del 13,85% en la isla. Esta anomalía podría venir explicada por las inercias históricas del pasado colonial⁶⁷.

⁶⁷ El análisis detallado de la persistencia de la exportación española a Cuba se recoge en un artículo de Blasco y Carreras (2004). En este artículo las autoras identifican un cambio en la composición del comercio textil hispano cubano caracterizado por una estrategia de diversificación de producto. La explicación que se sugiere, se relaciona con las teorías de la "path dependence", a través de la persistencia de preferencias en los gustos sobre el consumo textil basadas en el pasado colonial de la isla.

□ Tabla 2.31

Cuotas de mercado en los principales importadores americanos (%)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Exportador	Argentina	EEUU	Brasil	Chile	Cuba
Gran Bretaña	37,88	34,54	50,04	47,29	37,93
India Británica	13,96	17,45	0,02	14,77	10,19
Alemania	13,82	15,52	23,98	14,68	4,47
Italia	13,15	1,07	3,9	5,85	1,43
Francia	12,71	17,34	9,25	8,05	2,42
Bélgica	2,9	1,3	3,53	4,21	0,06
Suiza	2,57	8,3	5,08	1,71	1,83
España	1,58	0,01	0,17	2,33	13,85
Japón	0,58	2,27		0,24	0,36
EEUU	0,53		0,71	0,74	26,52
Holanda	0,15	0,1	0,16		0,43
Austria-Hungría	0,1	1,49	2,8	0,13	0,37

Los principales mercados asiáticos no coloniales tenían un menor peso en los mercados internacionales de 1913. China, Persia y Japón representaban apenas el 7% de la importación textil mundial. Gran Bretaña era el primer exportador textil en Japón y China, mientras que en el caso persa Rusia ocupaba la primera posición (tabla 2.32).

□ Tabla 2.32

Cuotas de mercado en los principales importadores asiáticos (%)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Exportador	China	Persia	Japó
Gran Bretaña	63,69	18,2	79,97
Japón	14,92		
Rusia	9	72,06	
Alemania	3,52	1,53	6,6
Francia	3,32	2,43	1,2
Italia	1,99	1,53	4,4
India Británica	1,82	1,28	1,74

Japón era el segundo exportador textil en el mercado chino, donde recogía el 14,92%. Rusia monopolizaba el mercado persa y destacaba más moderadamente con China, recogiendo un 9% de la importación. En

Japón, los tejidos alemanes eran los segundos más importados pero apenas representaban un 6,6% del total. También es de destacar el escaso peso de las exportaciones indias en los mercados asiáticos.

El análisis de las cuotas de mercado en los distintos continentes, permite identificar patrones comerciales absolutamente diferenciados (tabla 2.33). Gran Bretaña era el principal exportador en casi todos los mercados, con la excepción de Europa, pero era en los dominios británicos donde la hegemonía de la metrópoli alcanzaba las mayores cuotas de mercado (77,23%). Aunque en menor medida, los textiles británicos seguían representando la parte más importante de la importación asiática (53,95%) y americana (41,54%). Sin embargo, en Europa el principal exportador pasaba a ser Alemania (37,36%), aunque a una distancia relativamente pequeña de Gran Bretaña (32,88%) y Francia (20,28%). En Asia, al dominio británico tan sólo se le añadía Rusia (27,02%), mientras que en América sólo destacaban detrás de Gran Bretaña: Alemania (14,49%), la India Británica (11,28%) y Francia (9,96%).

□ Tabla 2.33

Media de las cuotas de mercado en los principales importadores textiles y total mundial

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

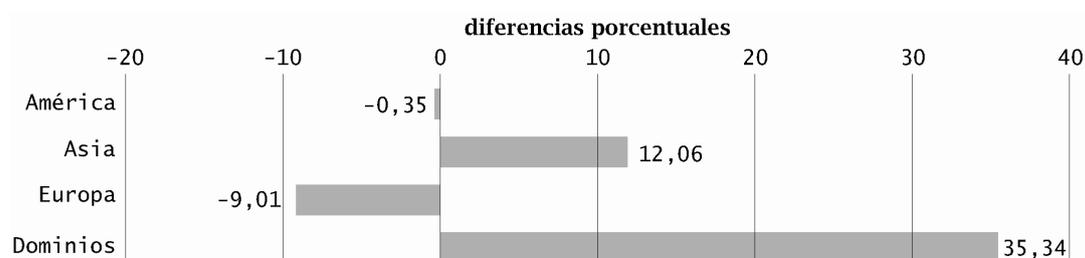
Exportador	Dominios	Europa	Asia	América	Mundo
Gran Bretaña	77,23	32,88	53,95	41,54	41,89
Alemania	4,58	37,36	3,88	14,49	16,03
Francia	1,64	20,28	2,32	9,96	13,34
Suiza	3,02	8,73	0,19	3,9	5,09
India Británica	5,82	1,17	1,61	11,28	5,05
Italia	1,44	2,46	2,64	5,08	4,31
Austria-Hungría	0,47	2,85	0,49	0,98	2,78
Japón	2	3,7	4,97	0,69	2,58
EEUU	4,29	0,4	0,43	7,12	2,37
Bélgica	0,57	4,26	0,42	2,4	1,81
Holanda	0,18	1,37	0,7	0,17	1,76
Rusia		0,2	27,02	0,02	1,23
España				3,59	0,49
Persia	0	0,05		0,07	0,46
China	0,18	0,45	1,16	0,03	0,28
Turquía		0,56	0,01	0,03	0,25

Si se comparan las cuotas de mercado en las distintas regiones con las posiciones en los mercados mundiales, se observa el distinto peso de cada exportador. Estas diferencias se podrían interpretar como “ventajas comparativas reveladas”. Este concepto fue introducido por Balassa (1965), referido a la comparación entre la cuota de mercado de un sector económico concreto, en relación a la cuota de mercado mundial del país en términos agregados⁶⁸. En el presente caso, sin embargo, la comparación se realiza dentro del mismo sector, comparando diversas regiones con los totales mundiales, con lo que el resultado sólo puede indicar la existencia de pautas diferenciales entre distintos mercados, no necesariamente vinculadas a las ventajas comparativas.

En la gráfica 2.2, se observa como Gran Bretaña sólo tenía un peso mayor en sus dominios (35% sobre su posición mundial), y ligeramente superior en los países asiáticos (12%). En los mercados americanos, la cuota británica estaba muy próxima a la que ostentaba en los mercados mundiales. En cambio, en Europa, los textiles británicos presentaban un peso claramente inferior. Alemania tenía una cuota de mercado por encima de su posición mundial, en Europa (21%), pero inferior en el resto de los mercados (Gráfica 2.3).

✧ Gráfica 2.2

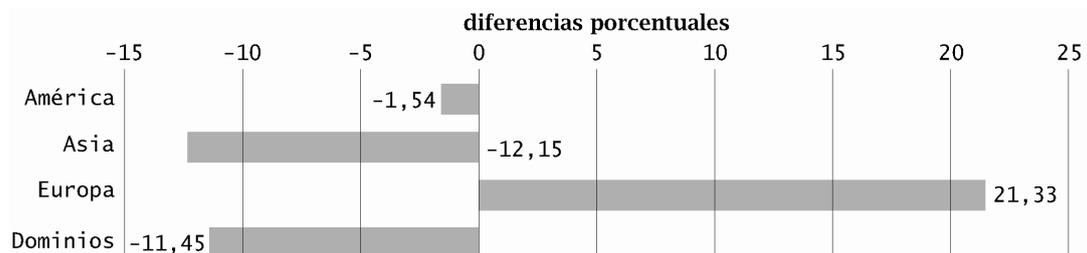
Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación británica



⁶⁸ Crafts (1989) aplicó esta medida a una muestra de 11 países para 5 años de referencia (1899, 1913, 1929, 1937, y 1950). Anteriormente se trabajó el mismo concepto en Crafts y Thomas (1986).

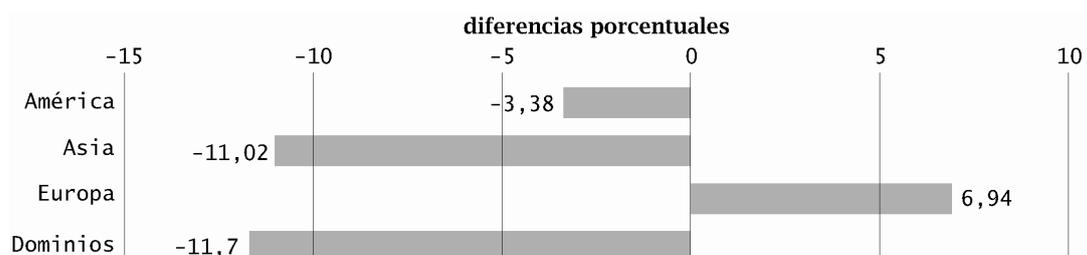
❖ Gráfica 2.3

Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación alemana



❖ Gráfica 2.4

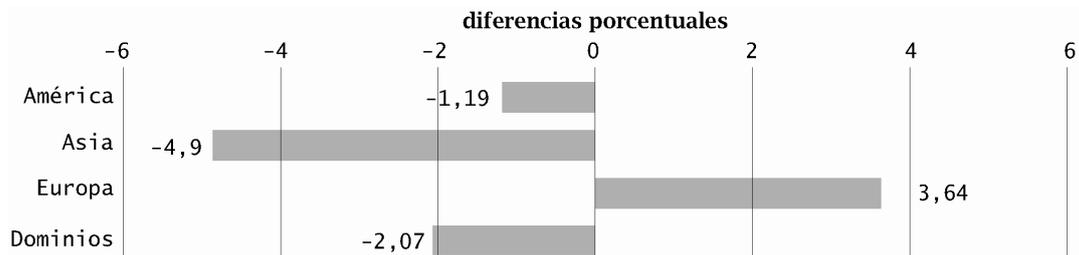
Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación francesa



Francia seguía el patrón alemán, aunque de una forma más moderada, ya que en los mercados europeos presentaba tan sólo un 6,94% más que en los totales mundiales (Gráfica 2.4). De incluirse los dominios franceses en el análisis se podría ver donde se hallaban las mayores cuotas de mercado de Francia. En el caso de Suiza, las distancias por regiones no se alejan demasiado de las medias mundiales (Gráfica 2.5). En este caso, el peso de este exportador textil no difiere sustancialmente según las regiones geográficas y se puede considerar que sus estrategias competitivas serían similares en todos los mercados.

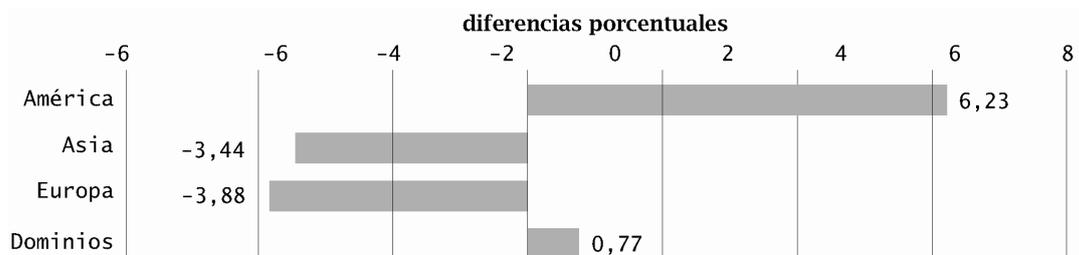
❖ Gráfica 2.5

Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación suiza



❖ Gráfica 2.6

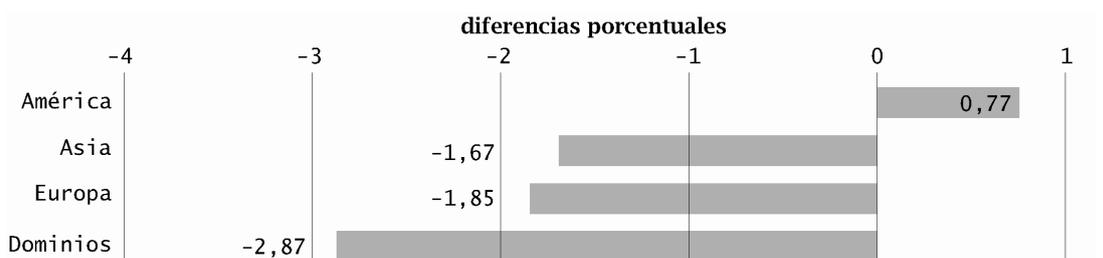
Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación india



La India británica sólo tenía una presencia más importante en los mercados americanos (6%), respecto a la que tenía en la escala internacional (Gráfica 2.6). La escasa variación de las cuotas de mercado italianas respecto a la media mundial asemeja este caso al suizo, por lo que también se puede pensar que Italia tenía una estrategia competitiva global (gráfica 2.7).

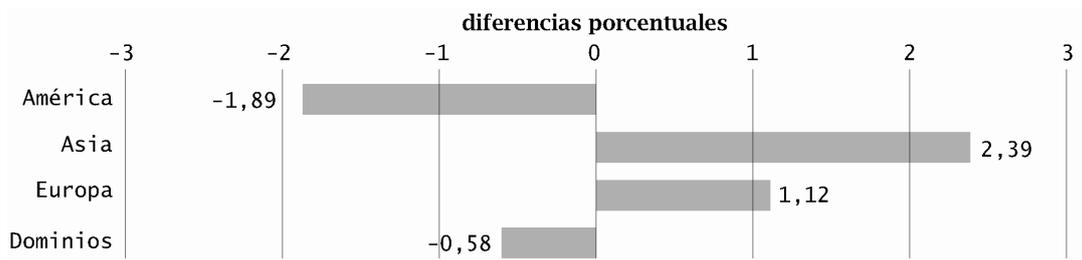
❖ Gráfica 2.7

Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación italiana



❖ Gráfica 2.8

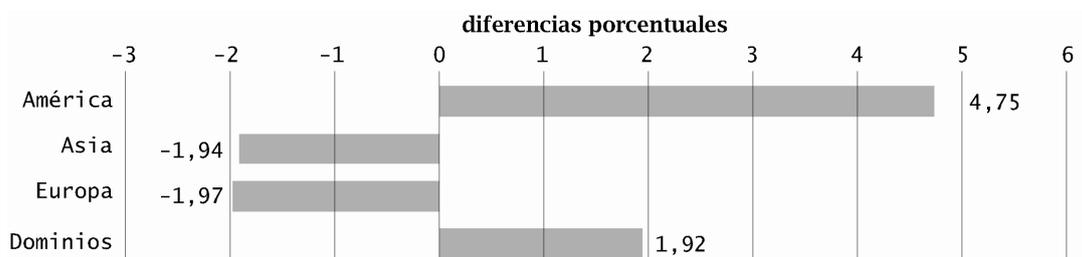
Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación japonesa



Aunque Japón sobresalía con Asia y Europa, las distancias respecto a las cuotas mundiales no eran suficientemente grandes en ningún caso para poder decir que tenía comportamientos diferenciales por regiones (Gráfica 2.8). Algo parecido a lo que ocurría con los EEUU (gráfica 2.9), a pesar de observarse un mayor peso en los mercados americanos.

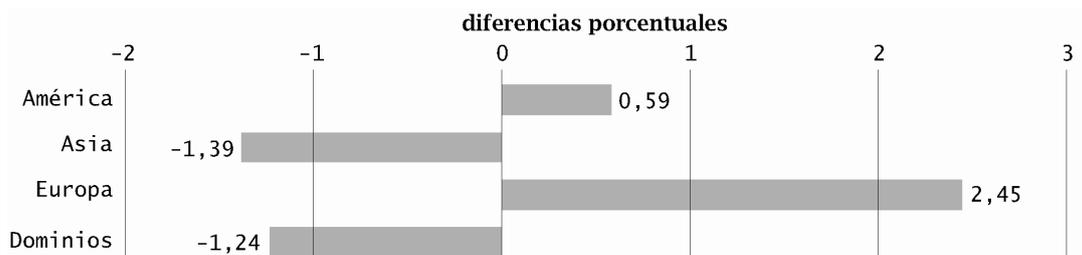
❖ Gráfica 2.9

Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación de EEUU



❖ Gráfica 2.10

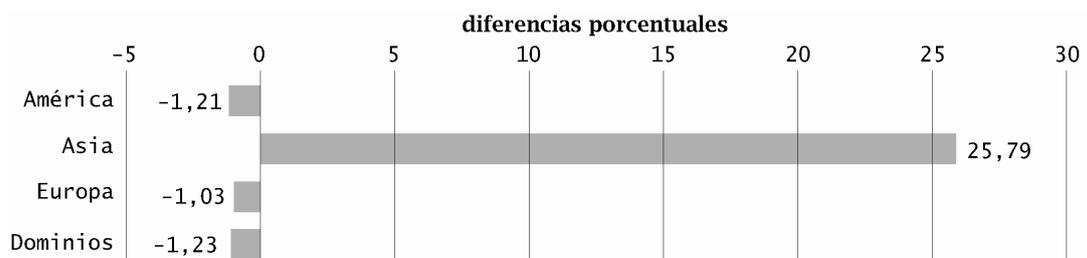
Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación belga



De nuevo en el caso de Bélgica (gráfica 2.10), las distancias respecto a la media mundial no eran en absoluto tan importantes, a pesar de sobresalir en el mercado europeo. Sí era importante, en cambio, el porcentaje ruso en Asia (gráfica 2.11). La hegemonía rusa en el mercado persa determinaba que la media asiática se sitúe muy por encima del peso de Rusia en los mercados mundiales. Contrariamente, en el caso de España, a pesar de que la cuota cubana determinaba un mayor peso en el mercado americano (gráfica 2.12) la distancia respecto a los porcentajes mundiales no era tan grande.

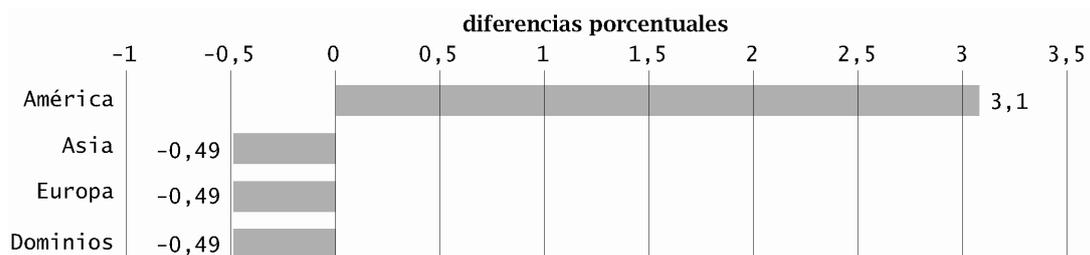
✧ Gráfica 2.11

Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación rusa



✧ Gráfica 2.12

Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación española



Los mercados textiles mundiales en 1913 se pueden dividir en cuatro grupos donde las posiciones de algunos exportadores variaban de forma importante. Considerando sólo como significativas las diferencias superiores al 5%, los países que presentaban mayores cuotas de mercado, en relación a sus posiciones totales, eran:

- 1 En Europa: Alemania y Francia.
- 2 En los dominios británicos: Gran Bretaña.
- 3 En los mercados americanos: la India Británica.
- 4 En los países asiáticos: Rusia y Gran Bretaña.

En síntesis, lo que pone de relieve el análisis desarrollado en este segundo capítulo es el destacado papel de Europa en los mercados textiles internacionales en 1913 así como la naturaleza absolutamente distinta de las posiciones competitivas en los mercados europeos. Al hablar de la exportación textil mundial nos podríamos limitar a tratar el caso británico. De los 26 países exportadores de manufacturas textiles, Gran Bretaña significaba casi el 42%. Los principales competidores, Alemania y Francia, tenían cuotas de mercado muy inferiores, del 16 y 13%. Estos tres países representaban más del 70% del comercio textil mundial. Pero el comercio textil internacional no sólo estaba dominado por los exportadores europeos, si no que se componía en una parte importante de intercambios comerciales de tipo intraeuropeo. Para los intercambios textiles intraeuropeos, Alemania, Francia y Gran Bretaña siguen recogiendo el 70% del comercio, pero las cuotas de mercado de los tres países resultan radicalmente distintas. La historia del comercio textil entre países europeos muestra un claro dominio de las exportaciones alemanas (32%), seguidas muy de cerca por Francia (21%) y Gran Bretaña (20%). La constatación de esta mayor competencia entre los tres grandes exportadores textiles, en los mercados europeos, lleva a pensar en la posible presencia del comercio intraindustrial entre ellos, cuestión a la que se destina el análisis desarrollado en el siguiente capítulo.



Anexo 2

Series estadísticas sobre el comercio textil mundial en 1913

La tabla 2.34 recoge los datos de exportación bilaterales, entre países europeos, de las manufacturas textiles acabadas, es decir, excluyéndose hilos y tejidos crudos. Esta información procede de la base de datos corregida por los sesgos geográficos del modo descrito en el capítulo primero.

La tabla 2.35 muestra los datos de las exportaciones textiles británicas, incluyendo los hilos y tejidos crudos. Las tablas 2.36 y 2.37 muestran los mismo datos para Alemania y Francia. Los datos de estos tres países constituyen una segunda base de datos construida a partir de una mayor desagregación por categorías de producto textil. Los totales obtenidos no coinciden totalmente con los que presenta la base de datos mundial, debido a la inclusión/exclusión de los productos textiles semi-elaborados. En ella, de nuevo, se han aplicado las correcciones por sesgo geográfico identificadas en el capítulo anterior, con lo que ha sido necesario comparar dato por dato, la información procedente de los tres países exportadores con la de cada uno de sus socios comerciales.

□ Tabla 2.34

El comercio intraeuropeo textil (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Exportador	Importador	Exportación
Alemania	Austria-Hungría	45,50
Alemania	Bélgica	18,70
Alemania	Bulgaria	1,00
Alemania	Dinamarca	18,20
Alemania	España	5,80
Alemania	Finlandia	3,20
Alemania	Francia	25,50
Alemania	Gran Bretaña	237,90
Alemania	Grecia	1,30
Alemania	Holanda	63,60
Alemania	Italia	35,40
Alemania	Noruega	12,40
Alemania	Portugal	2,63
Alemania	Rumania	7,60
Alemania	Rusia	30,20
Alemania	Serbia	4,28
Alemania	Suecia	19,70
Alemania	Suiza	52,80
Alemania	Turquía	24,10
Austria-Hungría	Alemania	10,40
Austria-Hungría	Bélgica	1,50
Austria-Hungría	Bulgaria	3,40
Austria-Hungría	Dinamarca	0,50
Austria-Hungría	España	0,06
Austria-Hungría	Francia	3,40
Austria-Hungría	Gran Bretaña	22,90
Austria-Hungría	Grecia	3,80
Austria-Hungría	Holanda	1,90
Austria-Hungría	Italia	2,80
Austria-Hungría	Noruega	0,50
Austria-Hungría	Portugal	0,02
Austria-Hungría	Rumania	19,70
Austria-Hungría	Rusia	4,10
Austria-Hungría	Serbia	6,10
Austria-Hungría	Suecia	0,55
Austria-Hungría	Suiza	2,10
Austria-Hungría	Turquía	41,60
Bélgica	Alemania	6,10
Bélgica	Austria-Hungría	0,30

□ Tabla 2.34 - continuación

Exportador	Importador	Exportación
Bélgica	Bulgaria	0,11
Bélgica	Dinamarca	0,20
Bélgica	España	0,03
Bélgica	Francia	3,30
Bélgica	Gran Bretaña	33,90
Bélgica	Grecia	0,60
Bélgica	Holanda	11,90
Bélgica	Italia	0,40
Bélgica	Portugal	0,08
Bélgica	Rumania	0,06
Bélgica	Rusia	0,09
Bélgica	Serbia	0,05
Bélgica	Suecia	0,04
Bélgica	Suiza	0,80
Bélgica	Turquía	2,40
Bulgaria	Austria-Hungría	0,08
Bulgaria	Grecia	0,01
Bulgaria	Rumania	0,01
Bulgaria	Serbia	0,06
Bulgaria	Turquía	2,60
España	Rumania	0,01
España	Turquía	3,70
Finlandia	Rusia	1,50
Francia	Alemania	32,00
Francia	Austria-Hungría	7,80
Francia	Bélgica	22,30
Francia	Bulgaria	1,30
Francia	Dinamarca	0,75
Francia	España	5,50
Francia	Gran Bretaña	275,20
Francia	Grecia	5,30
Francia	Italia	17,00
Francia	Portugal	1,10
Francia	Rumania	5,32
Francia	Rusia	1,40
Francia	Serbia	0,46
Francia	Suecia	0,53
Francia	Suiza	20,20
Francia	Turquía	14,32

□ Tabla 2.34 - continuación

Exportador	Importador	Exportación
Gran Bretaña	Alemania	99,80
Gran Bretaña	Austria-Hungría	10,40
Gran Bretaña	Bélgica	29,30
Gran Bretaña	Bulgaria	5,02
Gran Bretaña	Dinamarca	3,66
Gran Bretaña	España	6,60
Gran Bretaña	Finlandia	1,50
Gran Bretaña	Francia	39,70
Gran Bretaña	Grecia	11,80
Gran Bretaña	Holanda	37,90
Gran Bretaña	Italia	16,90
Gran Bretaña	Noruega	8,20
Gran Bretaña	Portugal	11,51
Gran Bretaña	Rumania	7,50
Gran Bretaña	Rusia	13,80
Gran Bretaña	Serbia	1,67
Gran Bretaña	Suecia	11,40
Gran Bretaña	Suiza	10,00
Gran Bretaña	Turquía	67,56
Holanda	Alemania	7,40
Holanda	Austria-Hungría	0,03
Holanda	Bélgica	2,90
Holanda	Bulgaria	0,38
Holanda	Dinamarca	0,40
Holanda	Gran Bretaña	5,10
Holanda	Grecia	0,04
Holanda	Noruega	0,65
Holanda	Suiza	0,15
Holanda	Turquía	3,34
Italia	Alemania	4,50
Italia	Austria-Hungría	2,00
Italia	Bélgica	1,80
Italia	Bulgaria	1,25
Italia	Dinamarca	0,10
Italia	España	0,10
Italia	Francia	2,00
Italia	Gran Bretaña	47,70
Italia	Grecia	4,50
Italia	Holanda	0,10

□ Tabla 2.34 - continuación

Exportador	Importador	Exportación
Italia	Noruega	0,02
Italia	Portugal	0,10
Italia	Rumania	4,40
Italia	Rusia	1,20
Italia	Serbia	0,65
Italia	Suecia	0,10
Italia	Suiza	2,10
Italia	Turquía	40,15
Rumania	Alemania	0,01
Rumania	Austria-Hungría	0,04
Rumania	Bélgica	0,01
Rumania	Bulgaria	0,14
Rumania	Rusia	0,02
Rusia	Alemania	0,20
Rusia	Austria-Hungría	0,20
Rusia	España	0,30
Rusia	Finlandia	1,50
Rusia	Francia	1,15
Rusia	Gran Bretaña	0,90
Rusia	Rumania	0,05
Rusia	Turquía	1,17
Serbia	Austria-Hungría	0,04
Serbia	Bulgaria	0,07
Serbia	Turquía	0,12
Suiza	Alemania	15,50
Suiza	Austria-Hungría	11,70
Suiza	Bélgica	6,38
Suiza	Bulgaria	0,44
Suiza	Dinamarca	1,00
Suiza	España	6,54
Suiza	Francia	15,70
Suiza	Gran Bretaña	102,90
Suiza	Grecia	0,01
Suiza	Holanda	1,96
Suiza	Italia	3,00
Suiza	Noruega	0,01
Suiza	Portugal	0,80
Suiza	Rumania	2,56
Suiza	Rusia	3,23

□ Tabla 2.35

La exportación textil británica (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Export.	%		Export.	%
India Británica	754,27	25,02	África Francesa	20,00	0,66
Alemania	257,60	8,55	Suecia	19,20	0,64
Australia	215,79	7,16	Italia	18,60	0,62
China	195,93	6,50	Méjico	18,49	0,61
Canadá	129,43	4,29	Cuba	17,97	0,60
EEUU	122,66	4,07	Rumania	17,87	0,59
Turquía	97,99	3,25	Marruecos	15,10	0,50
Holanda	97,80	3,24	Noruega	13,50	0,45
Argentina	97,58	3,24	Bolivia	12,51	0,41
Asia Francesa	95,10	3,15	Filipinas	12,38	0,41
Sudáfrica	84,37	2,80	Persia	11,89	0,39
Francia	76,60	2,54	Perú	11,48	0,38
Indias Holandesas	75,18	2,49	España	10,70	0,35
Egipto	57,58	1,91	Portugal	10,35	0,34
Nueva Zelanda	49,86	1,65	Uruguay	9,99	0,33
Suiza	46,70	1,55	Venezuela	8,90	0,30
Bélgica	39,60	1,31	Grecia	8,49	0,28
Chile	35,27	1,17	Bulgaria	4,84	0,16
Japón	34,07	1,13	Ecuador	4,75	0,16
Brasil	33,17	1,10	Rep. Dominicana	3,45	0,11
Nigeria	30,00	1,00	Finlandia	3,01	0,10
Rusia	29,88	0,99	África Alemana	3,00	0,10
Austria-Hungría	26,10	0,87	Guatemala	2,17	0,07
Dinamarca	24,73	0,82	Túnez	2,00	0,07
África Británica	23,60	0,78	Congo Belga	2,00	0,07
Colombia	21,09	0,70	Total	3014,58	100,00

□ Tabla 2.36

La exportación textil alemana (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Export.	%		Export.	%
Gran Bretaña	214,90	21,77	Canadá	7,22	0,73
EEUU	84,15	8,52	África Británica	7,00	0,71
Rusia	83,20	8,43	Sudáfrica	6,77	0,69
Holanda	71,30	7,22	Finlandia	6,55	0,66
Suiza	58,50	5,92	Indias Holandesas	6,00	0,61
Dinamarca	41,62	4,22	Egipto	4,47	0,45
Austria- Hungría	39,00	3,95	España	4,35	0,44
Argentina	36,40	3,69	Bulgaria	4,04	0,41
Italia	34,20	3,46	Persia	3,67	0,37
Suecia	33,21	3,36	Colombia	3,62	0,37
Francia	33,00	3,34	Uruguay	3,31	0,34
Bélgica	26,00	2,63	Perú	2,61	0,26
Turquía	20,84	2,11	Cuba	2,12	0,21
India Británica	19,58	1,98	Grecia	1,96	0,20
Chile	19,30	1,95	Filipinas	1,80	0,18
Brasil	18,94	1,92	Venezuela	1,74	0,18
Rumania	17,43	1,77	Portugal	1,70	0,17
Noruega	14,09	1,43	Ecuador	1,41	0,14
Bolivia	12,56	1,27	Guatemala	1,22	0,12
Japón	9,92	1,00	Rep. Dominicana	0,81	0,08
Méjico	8,75	0,89	África Alemana	0,80	0,08
Australia	8,62	0,87	Nueva Zelanda	0,51	0,05
China	8,19	0,83	Total	987,35	100,00

□ Tabla 2.37

La exportación textil francesa (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	export.	%		export.	%
Gran Bretaña	338,00	37,55	India Británica	5,57	0,62
EEUU	97,69	10,85	China	5,55	0,62
Bélgica	83,10	9,23	Rumania	4,71	0,52
Tunez y Algeria	62,60	6,95	Rusia	4,30	0,48
Alemania	43,10	4,79	Cuba	3,92	0,44
Asia Francesa	32,30	3,59	Marruecos	3,90	0,43
Argentina	24,64	2,74	Uruguay	2,52	0,28
Suiza	24,00	2,67	Rep. Dominicana	2,36	0,26
África Francesa	22,60	2,51	Bolivia	1,97	0,22
Italia	18,80	2,09	Sudáfrica	1,88	0,21
Austria-Hungría	18,30	2,03	Persia	1,72	0,19
Turquía	13,40	1,49	Japón	1,61	0,18
Brasil	11,93	1,33	Bulgaria	1,29	0,14
Chile	11,87	1,32	Grecia	1,28	0,14
España	9,35	1,04	Venezuela	1,25	0,14
Canadá	7,69	0,85	Dinamarca	1,00	0,11
Holanda	7,60	0,84	Australia	0,96	0,11
Méjico	6,97	0,77	Suecia	0,80	0,09
Egipto	6,74	0,75	Perú	0,62	0,07
Colombia	6,29	0,70	Ecuador	0,21	0,02
Portugal	5,59	0,62	Guatemala	0,12	0,01



El comercio intraindustrial textil

El objetivo principal de este capítulo consiste en cuantificar la importancia del comercio intraindustrial en el sector textil en 1913. En el apartado 3.1 se realiza una revisión de la literatura sobre el comercio intraindustrial. De esta revisión se extrae que la composición del comercio intraindustrial es una variable clave para intentar explicar su comportamiento.

En el apartado 3.2 se desarrollan cálculos sobre el comercio intraindustrial para el sector textil en su conjunto, siempre en términos bilaterales. Según éstos, un 15% del comercio textil mundial sería de tipo intraindustrial. Este porcentaje sitúa el fenómeno claramente por detrás del comercio interindustrial. Sin embargo, los porcentajes por países muestran importantes oscilaciones. Bélgica presenta un 48% de comercio intraindustrial, Persia un 42% y Alemania un 32%. Separando el efecto sobre las distintas fibras textiles, la lana y la confección aparecen con mayores porcentajes intraindustriales. Por países, Alemania y Francia superan a Gran Bretaña. Estos resultados plantean un interesante escenario en el que las pautas comerciales se presentan absolutamente distintas a las que emergen del estudio del comercio internacional en términos agregados, en el que el sector algodonero británico concentra todo el protagonismo. En este nuevo escenario, los intercambios intraeuropeos se sitúan en el centro de atención.

En el apartado 3.3 se analiza la composición del comercio intraindustrial distinguiéndose entre los bienes intermedios y los finales. Los resultados indican una mayor importancia del comercio intraindustrial de bienes intermedios (denominado en la literatura actual fragmentación del comercio) a la vez que una mayor concentración geográfica de éste. Pero este resultado varía por países y sectores textiles.

En el apartado 3.4 se estiman econométricamente los determinantes del comercio intraindustrial. Los datos disponibles no permiten corroborar la predicción teórica de una existencia negativa entre las diferencias en renta *per cápita*, como aproximación a las dotaciones factoriales, y el porcentaje del comercio intraindustrial. En cambio, sí aparece una relación estable, positiva, con el tamaño de mercado y, negativa, con la distancia en cuanto a los volúmenes del comercio intraindustrial. Otras variables, como el dominio colonial y la contigüidad, que sirven para explicar el comercio interindustrial, no resultan significativas en el caso del comercio intraindustrial.

↘ 3.1

El marco teórico: la emergencia del comercio intraindustrial en las teorías del comercio internacional

↘ 3.1.1

Heckscher y Ohlin versus la teoría de Heckscher y Ohlin⁷¹

Des de el fin de la Segunda Guerra Mundial y hasta finales de la década de los años 80 del siglo XX, la disciplina del comercio internacional estuvo dominada casi completamente por el modelo denominado Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S). A partir de una fuerte estilización de los escritos originales de los dos autores suecos, la versión de Samuelson atribuyó las diferencias en ventajas comparativas a diferencias en dotaciones factoriales, en un marco de equilibrio general basado en dos productos y dos países, con rendimientos constantes a escala⁷².

Con un desarrollo matemático mucho más sofisticado, el modelo seguía fiel a los postulados ricardianos a partir de los cuales el comercio entre dos países viene explicado por sus ventajas comparativas, aportando como novedad que la fuente de dichas ventajas se encuentra en las dotaciones factoriales. Ohlin en 1924 lo expresaba del siguiente modo:

⁷¹ Este título es el mismo que un apartado del libro de H. Flam y M. J. Flanders (eds.) (1991), aunque sus contenidos no son los mismos. Estos dos autores comparan los escritos originales con la teoría H-O-S que se difundió posteriormente, mientras en este apartado se relacionan con las denominadas nuevas teorías del comercio internacional y la nueva geografía económica, siguiendo las reflexiones de Krugman (1999).

⁷² H. Flam y M. J. Flanders (eds.) (1991). En el prólogo de esta reedición de los principales trabajos de Heckscher y Ohlin el mismo Paul A. Samuelson les reconoce: al primero, el haber asociado las diferencias en ventajas comparativas a diferencias en dotaciones factoriales, y al segundo, el haber modelizado esta idea en un marco de equilibrio general añadiendo los factores monetarios.

“Thus, if in a particular region those goods can be produced cheaply that are relatively intensive in the low-priced factors of production and if, further, cheap goods are exported, then the conclusion must be the following: exports from one region to another will on the whole consist of goods that are intensive in those factors with which this region is abundantly endowed and the prices of which are therefore low.”⁷³

A pesar de la amplia difusión de este modelo, su validez empírica se puso en duda desde muy pronto. La conocida paradoja de Leontief (1954) puso de relieve la falta de correspondencia entre la elegancia analítica del modelo y su contraste empírico. Este autor calculó las ratios de capital y trabajo para algunos sectores de la economía de los EEUU en 1947 esperando encontrar un mayor contenido del factor capital en la exportación y un mayor contenido de trabajo en los bienes importados. Contrariamente, en sus cálculos el ratio capital-trabajo de las importaciones de los EEUU superaba al de las exportaciones en un 60%. Este sorprendente resultado pasó a ser conocido como la paradoja de Leontief.

A pesar de que el mismo Leontief explicó su resultado a partir de las diferencias tecnológicas y que los estudios empíricos que se sucedieron profundizaron en dicha explicación usando cálculos de productividad, las dudas sobre la validez empírica del modelo Heckscher-Ohlin no desaparecieron. En este sentido se desarrolló el concepto del “missing trade” que se refiere al hecho de que el comercio real sea muy inferior al que predice la teoría de las dotaciones factoriales⁷⁴.

⁷³ B. Ohlin (1924) en *The theory of trade* en Flam y Flanders (1991) p. 90.

⁷⁴ El término de “missing trade” surgió en el trabajo de Trefler (1995). Estevadeordal y Taylor (2002) evaluaron la presencia de este fenómeno con los datos del comercio de 1913 alcanzando conclusiones similares a las de Trefler (1995).

A los problemas de discordancia de los datos con la teoría se sumó posteriormente la crítica teórica a partir de la emergencia de las denominadas “nuevas teorías del comercio internacional” basadas en las economías de escala y la diferenciación de producto, y protagonizadas por Krugman en los años 80 del siglo XX. Aunque en un primer momento pareció que estas nuevas teorías representaban el fin de las visiones convencionales sobre el comercio, basadas en las dotaciones factoriales y las ventajas comparativas, en seguida surgieron análisis que indicaban su complementariedad. Así, por ejemplo, Helpman y Krugman (1985) conciben la interconexión entre las economías de escala, la diferenciación de producto y las proporciones factoriales. Otros como Bergstrand (1989) siguieron el proceso integrando las dotaciones factoriales y las características industriales.

La segunda gran ruptura teórica, igualmente iniciada por Krugman esta vez en la década de los noventa, se produjo a partir de la denominada “nueva geografía económica”⁷⁵, basada en la interacción de los costes de transporte y las economías de escala. Los resultados de esta nueva corriente teórica difieren ampliamente de los análisis tradicionales basados en las dotaciones factoriales exógenas y los rendimientos constantes a escala, lo que hoy en día está generando una extensa literatura sobre todo en lo que respecta a su contraste empírico⁷⁶.

En el ámbito de la historia económica, algunos autores han seguido el modelo H-O-S en cuanto a uno de sus principales resultados: la igualación de los precios de los factores. Williamson y O'Rourke, en numerosos artículos⁷⁷, han contrastado la teoría de la igualación factorial para el final

⁷⁵ Krugman (1991)

⁷⁶ Grossman, G. M. y K. Rogoff (eds.) (1995), Fujita, M., P. Krugman y A. J. Venables (1999), Henderson, V. y J.F. Thisse eds. (2004).

⁷⁷ O'Rourke, Taylor y Williamson (1996); O'Rourke, K. y J. G. Williamson (1992,2000)

del siglo XIX, destacando el rol de la caída de los costes del transporte en la convergencia de precios: *“The 19th century is the classic Heckscher-Ohlin era of spectacular transport cost declines, commodity price convergence, and a big income distribution impact on long distance trading partners”*⁷⁸ Pero estos autores se centran en el análisis del comercio intercontinental, dejando de lado el intracontinental, o más específicamente, el intraeuropeo.

Otra línea de investigación en la historia económica ha puesto a prueba los postulados más tradicionales del modelo H-O-S para el período en que ambos escribieron⁷⁹. Estevadeordal (1993,1994) usó este marco teórico para el análisis del comercio internacional en 1913-38, concluyendo que en el período previo a la Primera Guerra Mundial la principal fuente del comercio era la dotación de recursos naturales⁸⁰. Estevadeordal afirmaba en 1994: *“Llegamos a la conclusión de que aunque el modelo de H-O con competencia perfecta no funciona muy bien en lo que se refiere al periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial, es perfectamente adecuado para finales del siglo XIX, periodo que fue precisamente el que motivó en su momento a Eli F. Heckscher y Bertil Ohlin.”*⁸¹ Sin embargo, en un trabajo posterior en coautoría con Taylor las conclusiones que alcanza Estevadeordal son distintas: *“We take away an overall impression that the modified HOV model is still dysfunctional in its own time, but not as pathologically so as it is today. Knowing that skewed resource endowments*

⁷⁸ O'Rourke y Williamson (2000), p. 4.

⁷⁹ Crafts y Thomas (1986) explicaron la pauta de comercio de la industria manufacturera británica entre 1910 y 1935, en relación a los EEUU en 1909, a partir de una regresión basada en variables factoriales, siguiendo el marco Heckscher-Ohlin tradicional. Por otro lado, Wright (1990) usa el mismo enfoque para señalar el elevado contenido en recursos naturales de las exportaciones de manufacturas de los EEUU a finales del siglo XIX.

⁸⁰ Este resultado se da en términos agregados, mientras que para algunos sectores industriales concretos, como por ejemplo, el textil, el marco H-O-S pierde significación (Estevadeordal, 1993, 1994).

⁸¹ Estevadeordal (1994), p. 613.

were key motivations for Heckscher and Ohlin, adherents of their approach might take some comfort in the fact that missing trade appears less severe in the case of resources. But with respect to the full set of factors, the simple factor content approach seems to work as well in its own time as it does today- that is, not very well at all."⁸²

Debemos al mismo Krugman, quien ha protagonizado tantos cambios en la teoría económica actual, el reconocimiento de que algunas de las innovaciones teóricas de los modelos basados en las economías de escala y la diferenciación de producto, ya se encontraban en los escritos originales de Ohlin⁸³. Para este autor, algunos de los conceptos básicos se habrían perdido de los textos originales al traducirlos al inglés y modelizarlos matemáticamente. El mismo Krugman, atribuye parte de las posteriores "omisiones" en las interpretaciones de Heckscher y Ohlin, al escaso peso que tenían en su época los elementos centrales de las nuevas teorías del comercio internacional:

At the same time, Ohlin strongly discounts the practical importance of increasing returns: "[I]t is certainly the differences in factor supplies that determine the course of interregional trade - unless regions are small - whereas the advantages of large-scale production are more in the nature of

⁸² Estevadeordal y Taylor (2002), p. 392.

⁸³ Krugman (1999): "In particular, did Ohlin's informal exposition of a theory of interregional and international trade contain the essence of what later came to be known as the "new trade theory" and the "new economic geography"? The answer, it turns out, is yes and no. Ohlin did indeed have a view of international trade that not only gave a surprisingly important role to increasing returns (surprising because in Samuelsonian translation that role disappeared), but also one that suggested a sort of "unified field theory" of factor-based and scale-based trade that is a clear antecedent of the "integrated economy" approach that ended up playing a central role in post-1980 trade theory. On the other hand, despite Ohlin's title and his repeated suggestion that he was offering a unification of trade and location theory, there is little in *Interregional and International Trade* that seems to point the way to the distinctive features of "new economic geography". And there were a number of insights in modern trade theory that Ohlin did not, as far as I can tell, anticipate at all. But let me start with my startling discovery: the extent to which Ohlin in the original anticipates a view of trade that the "new trade" theorists had to rediscover some 50 years later." p. 1,2.

a subsidiary cause, carrying the division of labor and trade a little further than it would otherwise go, but not changing their characteristics." This may well have been true at the time he was writing (some critics of the "new trade theory" insist, indeed, that it is still true today). In the 1920s world trade was still dominated by North-South exchanges of manufactures for raw materials rather than two-way trade in manufactures among advanced countries, and the striking examples of industry agglomerations leading to international trade tended to be old-fashioned craft sectors like jewelry. The great rise in VTI-industry trade among advanced countries, and of huge exporting agglomerations like Silicon Valley (or, for that matter, the City of London) still lay in the future.⁸⁴

Si bien como se verá a continuación, Krugman tiene razón y el comercio intraindustrial todavía tenía un papel muy secundario en los mercados internacionales de 1913, como se deduce del análisis de la fuente utilizada el comercio de doble dirección ya estaba presente en esa época y alcanzaba, para algunos países, una importancia nada desdeñable.

⁸⁴ Krugman (1999) p. 5.

↘ 3.1.2

El encaje del comercio intraindustrial en la teoría económica

Los primeros estudios del comercio intraindustrial consistieron en estudios empíricos que precedían a las modernas teorías del comercio internacional y se relacionaban con el proceso de integración europea⁸⁵. El proceso de integración, impulsado tras la Segunda Guerra Mundial en Europa, contradujo las predicciones de algunos economistas al no traducirse en un aumento de la concentración de la producción en unos pocos países, sino al expandirse simultáneamente las exportaciones de todos los países en múltiples categorías de productos. Este tipo de estudios llevaron a conclusiones como la siguiente:

*“A significant finding of this paper (...) is the rapid growth of horizontal trade of manufactured goods among highly developed, homogeneous and industrial countries. We need to uncover the force underlying this conspicuous trend and define any new philosophy that may have evolved which is contrary to the traditional comparative costs theory. Only by learning these causes can we explain why economic integration is sought and has thus far been prosperous among these homogeneous but seemingly competitive industrial countries in Europe.”*⁸⁶

⁸⁵ En el estudio de Verdoorn (1960) acerca del aumento del comercio intraindustrial entre los países del Benelux se señala que éste había sido especialmente intenso en el sector textil. Actualmente, el estudio del comercio intraindustrial ha sobrepasado las fronteras europeas aplicándose a distintos procesos de integración comercial. Por ejemplo, Hanson (1996) analiza este fenómeno en el caso de los EEUU y México.

⁸⁶ Kojima (1964), p. 36.

El término de comercio intraindustrial apareció en los años 60 del siglo XX, definido por B. Balassa como “*the simultaneous export and import of goods from the same industry*”⁸⁷. Los primeros estudios de lo que después se denominaría comercio intraindustrial se relacionaron precisamente con la distribución geográfica del comercio. Posteriormente, este tipo de enfoque se centró en la distribución comercial de mercancías concretas: las materias primas y alimentos, en estudios como el de Hirschman (1945) *National Power and the Structure of Foreign Trade* o el de Frankel (1943) *Industrialisation of Agricultural Countries and the Possibilities of a New International División of Labour*. Finalmente, el impulso definitivo lo dieron los procesos de reducciones tarifarias e integración comercial posteriores a la Segunda Guerra Mundial⁸⁸.

La obra de referencia clásica en el estudio del comercio intraindustrial es la de Grubel y Lloyd del año 1975: *VTI-industry trade. The theory and measurement of international trade in differentiated products*. Recientemente una extensa literatura ha refinado sus resultados y avanzado en sus aplicaciones empíricas⁸⁹; sus conceptos, sin embargo, se han mantenido, aunque la terminología se ha modificado en algunos aspectos.

⁸⁷ Balassa (1966). Kojima (1964), citado previamente, no usa el término intraindustrial sino que habla de comercio horizontal, refiriéndose a este tipo de comercio. Para este autor, el comercio vertical es el que comprende la exportación de manufacturas a cambio de productos primarios, mientras que el horizontal implica la exportación e importación simultánea de bienes manufacturados.

⁸⁸ Verdoorn (1960), Kojima (1964), Balassa (1966), Grubel (1967), Grubel y Lloyd (1971,1975),

⁸⁹ Un repaso del avance de la literatura en las dos décadas siguientes al estudio de Grubel y Lloyd se puede ver en Greenaway y Torstensson (1997)

Grubel y Lloyd (1975) hicieron una contribución básica para el estudio del comercio intraindustrial: su cuantificación⁹⁰. El índice Grubel-Lloyd⁹¹ para la medida del comercio intraindustrial se define como:

$$IIT_{ij} = \frac{[(X_{ij} + M_{ij}) - |X_{ij} - M_{ij}|]}{(X_{ij} + M_{ij})}$$

donde IIT_{ij} es el porcentaje del comercio intraindustrial sobre el comercio total entre dos países, X_{ij} es la exportación del país i al país j, y M_{ij} es la importación del país i procedente del país j, de modo que

si $X_i = M_i$, entonces $IIT = 1$

y si $M_i = 0$ o $X_i = 0$, entonces $IIT = 0$

En la década de los noventa se propusieron otros índices alternativos, como el índice del comercio intraindustrial marginal (Hamilton y Kniest, 1991) o índices que pretendían separar el comercio intraindustrial vertical del horizontal (Helpman, 1981) pero el índice Grubel y Lloyd tradicional sigue siendo el que mayor consenso tiene en la literatura.

Grubel y Lloyd (1975) también determinaron el nivel de agregación en la definición de “industria” que resulta adecuado para el estudio del comercio intraindustrial, concluyendo que: *“After careful examination we believe that*

⁹⁰ En Kojima (1964) se encuentra un esfuerzo cuantificador anterior, basado en el concepto de intensidad de comercio, donde se combina el porcentaje que representa un país sobre el comercio de su socio comercial, ponderado por la capacidad adquisitiva de éste último, medida a partir de la participación sobre el total mundial.

⁹¹ Existen otros índices para medir el comercio intraindustrial, como los desarrollados en Balassa (1974), Michaely (1962), Aquino (1978), Balassa (1965), Finger and Kreinin (1979), Glejser et al. (1982), Hamilton y Kniest (1991), Greenaway, Hine, Milner y Elliot. (1994) o Brülhart (1994). Sin embargo, el índice Grubel y Lloyd es el más habitual, siendo ampliamente usado para el estudio de flujos de comercio para un solo año como los que se tratan en el presente trabajo (Kol y Mennes, 1986).

the 3-digit level of the SITC classification corresponds most closely to the usual notion of an industry as a group of producers who produce in the main a common set of commodities."⁹². La principal problemática que se aborda es la demostración de que el comercio intraindustrial no es la mera consecuencia de una agregación estadística inadecuada, sino que recoge el comercio de bienes que, aunque se pueden considerar los mismos, presentan características distintas, desde el punto de vista del consumidor⁹³.

Los estudios del comercio intraindustrial se mantuvieron en el terreno empírico, al margen de la teoría del comercio internacional, hasta la década de los años ochenta del siglo XX. Las bases teóricas se encontraron en los modelos de competencia monopolística y economías de escala, fuertemente asociados a la diferenciación de producto por variedades⁹⁴. Dichos modelos se definieron en los siguientes términos, reproducidos porque parecen describir a la perfección el sector textil de 1913:

"Imagine a sector whose product is differentiated. Suppose that every variety is produced with increasing returns to scale. Also assume that these economies of scale are relative small so that the industry can accommodate many producers, each one producing a different variety. Then, following Chamberlin (1933), it is natural to expect in this industry a market structure known as monopolistic competition; that is, every firm chooses a variety and

⁹² Grubel y Lloyd (1975) p. 25.

⁹³ En esta apreciación jugó un papel importante el trabajo de Armington (1969) en el que los productos podían ser percibidos como diferentes por el consumidor no sólo por sus características sino simplemente por su lugar de origen. Por otro lado, Marvel y Ray (1987) ponen de relieve que el comercio intraindustrial no se produce entre productos diferenciados, sino que lo hace entre productos diferentes, a partir de procesos de especialización vertical de la producción.

⁹⁴ A pesar de que son muchos los autores que relacionan la presencia de comercio intraindustrial con los modelos de la "nueva teoría del comercio internacional" y de la "nueva geografía económica", no todos están de acuerdo en dicha vinculación. Por ejemplo, Brülhart (1998) mantiene que si bien es cierto que la existencia del comercio intraindustrial pone en tela de juicio la validez de los modelos neoclásicos, la evidencia empírica no muestra un claro soporte a los modelos alternativos.

*its pricing so as to maximize profits, taking as given the variety choice and pricing strategy of the other producers in the industry. In this case every firm ends up producing a different variety of the product.”*⁹⁵

La competencia monopolística, basada en la diferenciación por variedad⁹⁶, determina la vinculación del volumen del comercio (no el saldo) con el tamaño relativo del país. Sólo si el mercado es suficientemente amplio pueden aparecer economías de escala para los productos diferenciados⁹⁷. Con este argumento, Krugman vinculó el comercio intraindustrial con la competencia monopolística⁹⁸, vínculo que ha sido puesto en duda en estudios posteriores⁹⁹. Davis y Weinstein (2000) ponen de manifiesto el contenido factorial del comercio intraindustrial del siguiente modo: *“The decomposition of net factor trade shows that, contrary to conventional analysis, VTI-industry trade is a major conduit of net factor trade, especially for the rich OECD countries. For the United States, approximately two-thirds of the factor content of trade takes place through VTI-industry exchange”*¹⁰⁰. Por otro lado, Hummels y Levinsohn (1995) muestran una relación no unívoca entre el volumen del comercio y la dotación factorial, produciéndose en algunos casos la relación inversa a la esperada: un signo negativo¹⁰¹.

⁹⁵ Helpman&Krugman (1985) p. 131.

⁹⁶ Este es el tipo de diferenciación utilizado en los trabajos de Armington (1969), Lancaster (1980), o Krugman (1979)

⁹⁷ Hummels y Levinsohn (1995) mantienen que la relación positiva entre el volumen de comercio y el tamaño de mercado no es exclusiva del comercio intraindustrial sino que también se produce en el comercio interindustrial. Este hecho les permite desvincular esta relación de la teoría de la competencia monopolística, atribuyéndola a elementos de distinto alcance.

⁹⁸ Krugman (1979, 1983, 1995)

⁹⁹ Davis y Weinstein (2000), Hummels y Levinsohn (1995), Deardoff (1995), Davis (1995), Ethier (1982). Ethier (1982) lo expresa claramente: *“Intraindustry trade, like interindustry trade, has a factor-endowments basis. However, such trade is basically complementary to international factor mobility.”*p. 390.

¹⁰⁰ Davis y Weinstein (2000), p. 154.

¹⁰¹ En este artículo, Hummels y Levinsohn comparan sus resultados con los que la paradoja de Leontief tuvo respecto al modelo Heckscher-Ohlin, pero en este caso la evidencia empírica se presenta contraria a los modelos de competencia monopolística.

En gran parte la polémica acerca de si el comercio intraindustrial se explica por factores distintos del contenido factorial, se remite a las variables usadas para medir dicho contenido factorial. En este sentido mientras algunos modelos utilizan el PIB *per cápita* como aproximación a las dotaciones factoriales¹⁰², otros lo hacen para recoger preferencias de demanda siguiendo a Burenstar-Linder (1961). La distinta calidad de los productos había sido utilizada por este autor para explicar el comercio entre países ricos y pobres a partir de la estructura de la demanda. Sin embargo, él aproximó la demanda a través de la renta *per cápita*, una variable que también ha sido usada en otros modelos posteriores para aproximar las dotaciones factoriales. En este sentido, no podemos discernir claramente a partir de la variable de renta *per cápita* si el comercio de productos diferenciados por calidad responde a estructuras de demanda distintas o bien a distintas dotaciones de factores, á la H-O-S.

Flam y Helpman (1987) desarrollan la relación entre la diferenciación por calidad y la desigualdad factorial, usando la teoría del ciclo de producto. En este modelo, el país más rico tenderá a especializarse en las calidades más altas, mientras que el más pobre lo hará en las más bajas. Como resultado de ello, se puede producir comercio intraindustrial entre países con dotaciones factoriales e ingresos distintos, un fenómeno absolutamente contrario al caso de la diferenciación horizontal, basada en la variedad.

Greenaway, Hine y Milner (1994) investigan las diferencias entre ambos tipos de comercio intraindustrial: el producido por distinta variedad y el producido por distinta calidad¹⁰³. Estos autores intentan evaluar la composición del comercio intraindustrial del Reino Unido en el año 1988, con un nivel de desagregación de 5 dígitos de la SITC, a través de precios

¹⁰² Por ejemplo, Bergstrand (1989)

¹⁰³ Estos autores denominan al primero comercio intraindustrial horizontal y, al segundo, comercio intraindustrial vertical, alejándose de la terminología usada por Grubel y Lloyd (1975).

unitarios por tonelada. Sus resultados señalan que la diferenciación por calidad supera en todos los casos la diferenciación por variedad, para ese país y ese año.

Si bien tanto la variedad como la distinta calidad, dan lugar a tipos diferentes de comercio intraindustrial, a ello hay que añadirle un tercer tipo: el comercio intraindustrial vertical, según terminología de Grubel y Lloyd (denominado fragmentación del comercio en estudios más recientes¹⁰⁴), que comprende el intercambio de bienes semi-elaborados por bienes acabados. En este caso, se plantea la posible presencia de procesos de especialización vertical de la producción, lo que implica considerar las cuestiones de localización. Recientemente, y de nuevo de la mano de Krugman¹⁰⁵ entre otros, en el campo de la teoría económica se ha anunciado el descubrimiento de algo que los geógrafos llevan estudiando desde hace mucho tiempo: *"(...) in some cases, far from being an intellectual nuisance, the costs of doing business across space may be an important explanatory variable"*¹⁰⁶.

¹⁰⁴ El comercio de bienes intermedios, a menudo relacionado con las estrategias de las empresas multinacionales, ha sido una de las características más subrayadas en el proceso de globalización de finales del siglo XX. Esto hace que el estudio de su presencia en un período previo de globalización pueda tener relevancia también para los estudios actuales. En los análisis actuales de la fragmentación de la producción de las multinacionales se distingue entre los procesos verticales, donde las empresas separan su proceso productivo entre distintos países para aprovechar distintos costes de los factores, y procesos horizontales, donde las empresas replican el mismo proceso productivo en distintos países para evitar los costes del comercio internacional. (véase por ejemplo: Hanson ,1996;, Rodríguez, 2000; Markusen y Venables, 2000).

¹⁰⁵ Fujita, Krugman, Venables (1999)

¹⁰⁶ Krugman (1995) p. 1271. en Grossman & Rogoff (1995).

Este “nuevo” ámbito de estudio se construye a partir de los conceptos básicos de:

- 1 Procesos de causalidad circular y retroalimentación en la concentración espacial de la actividad económica
- 2 El modelo de la competencia monopolística y las economías de escala
- 3 El denominado iceberg de los costes de transporte
- 4 Los procesos de histéresis que dotan a la casualidad histórica de un papel crucial en la dinámica espacial¹⁰⁷

En la década siguiente a la publicación de Krugman (1991), multitud de economistas desarrollaron modelos que intentaban incorporar las fuerzas aglomerativas de la producción a través de la interacción de los costes de transporte y las economías de escala a nivel de empresa. Los esfuerzos teóricos se sometieron luego al escrutinio empírico con resultados que todavía no han concluido. Davis y Weinstein (1999, 2003), Hanson (2005) y Reddins y Venables (2004) son tres referencias ineludibles en el vínculo estadístico de la distribución espacial de la producción y de los salarios con la distribución de la demanda.

En síntesis, el comercio intraindustrial ha dejado de ser un fenómeno empírico sin un marco teórico para explicarlo¹⁰⁸. En este contexto, los modelos de competencia monopolística y economías de escala no tienen la exclusividad, sino que su capacidad explicativa parece limitarse a los procesos de diferenciación por distinta variedad. En este caso, el comercio intraindustrial resultaría positivamente relacionado con la similitud en la dotación factorial. En cambio, todo lo contrario sucede cuando se considera la diferenciación por calidad, en que los resultados tradicionales

¹⁰⁷ David (1985,1986)

¹⁰⁸ Brülhart (1998) no estaría de acuerdo con esta afirmación, como ya se ha señalado anteriormente, sin embargo, la mayor parte de autores reseñados avalarían esta conclusión.

de los modelos H-O-S parecen mantenerse vigentes. Finalmente, los intercambios de productos intermedios se asocian de una forma más clara con la emergencia de un “relativamente nuevo” marco analítico: el de la geografía económica. La naturaleza del comercio intraindustrial se sitúa en el centro de la disyuntiva entre modelos teóricos. En este capítulo se pretende discernir hasta qué punto en el comercio intraindustrial textil de 1913 se producían estos dos distintos fenómenos: el intercambio de bienes intermedios a cambio de bienes finales, y el intercambio de bienes finales diferenciados.

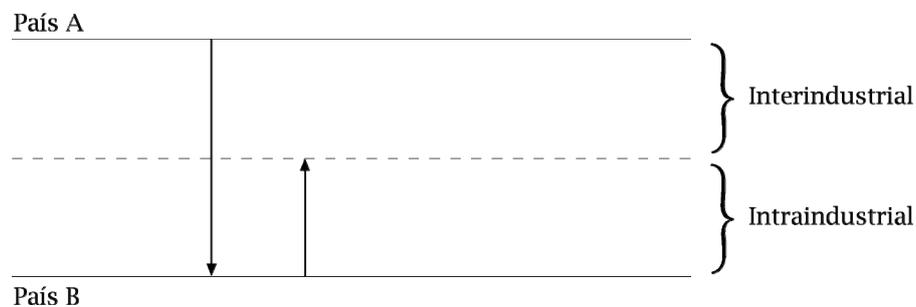
3.1.3

Conceptos de la teoría del comercio intraindustrial en el sector textil

El análisis del comercio en términos brutos plantea la bidireccionalidad de cada flujo comercial entre pares de países. Si bien en términos netos podríamos representar el comercio a través de flechas de una única dirección, al considerar los flujos brutos estas flechas toman, en algunos casos, doble dirección. Estos casos de doble dirección dividen el comercio en dos partes: el comercio denominado intraindustrial, en el que se exporta e importa lo mismo entre dos socios comerciales, y el comercio denominado interindustrial, el cual equivale al comercio neto (Gráfica 3.1)¹⁰⁹.

Gráfica 3.1

Esquema de la composición del comercio bruto



¹⁰⁹ Krugman (1995), Krugman y Obstfeld (1995)

Grubel y Lloyd (1971,1975) definieron el comercio intraindustrial (VTI) del siguiente modo:

“VTI-industry trade for industry i, at any given level of aggregation, is defined as the value of exports of an ‘industry’ which is exactly matched by the imports of the same industry. That is,

$$R_i = (X_i + M_i) - |X_i - M_i|$$

Where X_i and M_i are the value of the exports and imports in the same industry, valued in the home country’s currency. R_i can be calculated for the home country’s trade with one, or a subset, or all foreign countries. Inter-industry trade is defined as

$$S_i = |X_i - M_i|$$

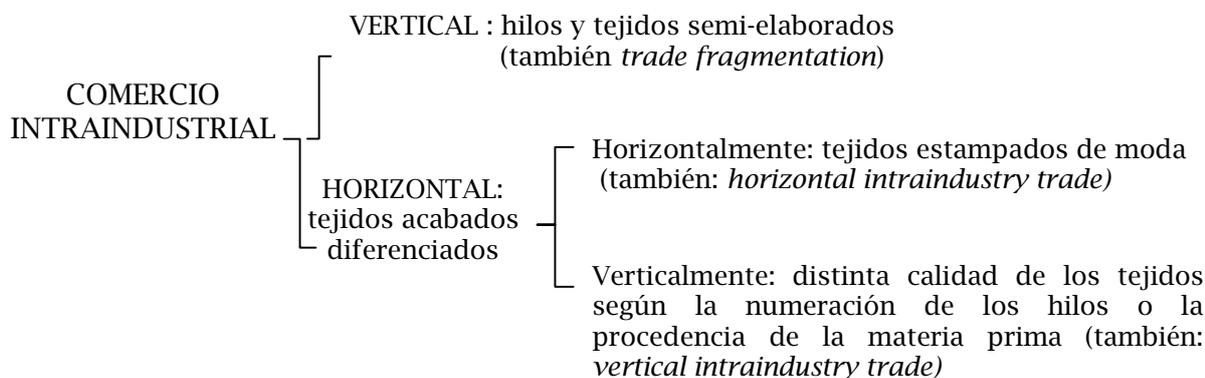
It is clear that VTI-industry trade is the value of total trade ($X_i + M_i$) remaining after subtraction of net exports or imports of the industry $|X_i - M_i|$ ¹¹⁰.

Respecto a la distinta naturaleza del fenómeno, estos autores distinguen el comercio intraindustrial horizontal (que afecta a bienes de consumo final) del comercio intraindustrial vertical (correspondiente al intercambio de bienes intermedios por bienes finales). A su vez, el comercio intraindustrial horizontal se divide en el que procede de procesos de diferenciación horizontal (distintas variedades de un mismo producto final) y el que proviene de procesos de diferenciación vertical (distintas calidades de un mismo producto final). El cuadro 3.2 recoge ejemplos de esta clasificación para el sector textil.

¹¹⁰ Grubel y Lloyd (1971), p. 496.

❖ Cuadro 3.2

La distinta naturaleza del comercio intraindustrial en el sector textil



Esta terminología no ha sido usada de forma generalizada por los estudios posteriores. Algunos autores denominan comercio intraindustrial horizontal al que procede de distintas variedades, y comercio intraindustrial vertical al relacionado con distintas calidades. Por otro lado, el comercio entre bienes intermedios y bienes acabados se denomina actualmente “fragmentación del comercio”, refiriéndose a una de las principales características del comercio internacional contemporáneo en la que destacan las grandes empresas multinacionales¹¹¹. En el presente capítulo se usa la terminología original de Grubel y Lloyd (1971,1975).

Existe un amplio consenso acerca de la importancia de la diferenciación de producto como estrategia competitiva en el sector textil en este período, procedente tanto de literatura reciente¹¹² como de informes comerciales coetáneos a los datos¹¹³. Por ejemplo, para el caso francés un observador

¹¹¹ Lloyd y Grubel (2003, eds).

¹¹² Farnie y Jeremy (2004a), Irwin y Temin (2001), Carreras-Marín (2001c), Feenstra, Markusen y Rose (1998), Brown (1992,1995), Rose (1991), Temin (1988), Sandberg (1968).

¹¹³ Boix (1918), Pratt (1917), Report of the Tariff Board (1912), Odell (1912, 1911), Graham Clark (1910a, 1910b, 1910c, 1908), Witham (1907), Forrester (1921)

decía: “*It has also been observed that in modern industrial development France affords the outstanding example of a people with the highest constructive ability who are disinclined to mass methods of production. (...) Individuality in production is characteristic of those French industries which are best able to hold their position in world markets.*”¹¹⁴.

Comentarios similares se daban también para el caso alemán: “*On the one hand there are signs of the long looked-for revival of fine-spinning, and on the other, German enterprise, by concentrating on those articles for which either the Germans can boast exceptional aptitude (such as hosiery and embroidery) or those in which taste or ingenuity commands a monopoly price, is finding its way into the channels most suitable for a country which cannot buy its raw materials in the cheapest market*”¹¹⁵. La evidencia cualitativa de la época confirma la importante presencia de las estrategias de diferenciación en el sector textil de 1913.

Como ha sido señalado en el apartado precedente, la problemática central de la diferenciación consiste en el hecho de combinar fenómenos de naturaleza y causas radicalmente distintas. Así, mientras la diferenciación horizontal, es decir, basada en variedades, remitiría a cuestiones de tamaño y preferencias en la demanda; la diferenciación vertical, es decir, de calidades, se basaría fundamentalmente en cuestiones de poder adquisitivo y dotaciones factoriales¹¹⁶. Adicionalmente el comercio intraindustrial vertical (fragmentación del comercio) implica distinguir el grado de

¹¹⁴ Forrester (1921), p. 43.

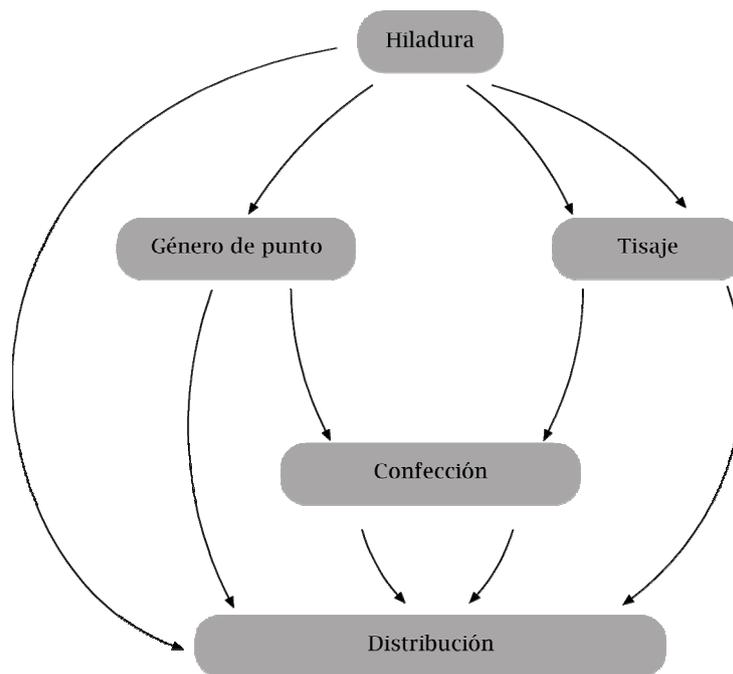
¹¹⁵ Dehn (1913), p. 7–8.

¹¹⁶ Por ejemplo, en el caso español Rosés ha estudiado las causas de la especialización por calidad de la industria textil catalana centrándose en las dotaciones factoriales, y el efecto en ellas de la protección arancelaria. (Rosés, 1998). Posteriormente, los trabajos de Rosés se han orientado hacia las cuestiones de localización industrial en España, en los que destaca la combinación del marco analítico clásico de Heckscher–Ohlin con los rendimientos crecientes a escala de la nueva geografía económica (Rosés, 2003).

acabado del producto textil. La cadena de valor de la industrial textil se muestra en la gráfica 3.3¹¹⁷.

❖ Gráfica 3.3

La cadena de valor en el sector textil



En el sector textil, el único proceso que puede considerarse totalmente final es la confección, ya que el resto de productos puede seguir avanzando en la cadena de valor o distribuirse al consumidor final. En aquel período, la comercialización de confecciones textiles era muy minoritaria, mientras que lo habitual era la confección doméstica o en sastrería a medida. La distribución de hilo directamente al consumidor se limitaba al hilo de coser. La categoría del género de punto, como los otros tejidos, era básicamente de consumo final. De este modo, antes de la Primera Guerra

¹¹⁷ J. López Sintas (1994)

Mundial, la mayor parte del comercio de bienes acabados textiles se componía de tejidos. Esta consideración es relevante para la distinción entre el comercio intraindustrial vertical y el horizontal, ya que lo que hoy consideraríamos sin lugar a dudas un producto intermedio, era básicamente un producto final.

Por otro lado, a medida que aumenta el grado de acabado del producto textil, aumenta también la posibilidad de diferenciar horizontalmente, a través de colores, texturas o diseños¹¹⁸. Es decir, a medida que aumenta el grado de acabado, aumenta también la posibilidad de diferenciación por variedad. En cambio, el hilo o el tejido crudo resultan productos con menor posibilidad de diferenciación por variedades, pero más susceptibles de diferenciación por calidades¹¹⁹. Todas estas consideraciones deben ser tenidas en cuenta para el estudio del comercio intraindustrial textil. Hay que señalar que los datos disponibles, si bien han permitido separar el comercio de bienes intermedios a cambio de bienes finales, no han permitido distinguir entre calidades y variedades¹²⁰.

¹¹⁸ En este sentido numerosos autores señalan la importancia de las estrategias de diferenciación horizontal, principalmente usadas a través de las marcas. Por ejemplo, Farnie (2004a) manifiesta: "*In order to secure orders most merchants from at least the 1780s dispatched samples abroad or received samples from foreign correspondents. With each bale shipped they enclosed a small pattern book containing full details of the contents of the shipment. As their experience grew they developed their skills in the selection of designs, weaves, and finishes. They might developed their own designs or supply their own rollers for printing. Their main marketing device became the brand or mark or, in the case of the China trade, the chop, which served to differentiate an essentially homogeneous product, grey cloth, into innumerable varieties. Merchants declined to handle the branded goods of manufacturers and so enforced specialization upon the trade.*" p. 35.

¹¹⁹ Algunos autores han asociado la posibilidad de diferenciación a las tecnologías textiles utilizadas en cada país. En este sentido, se ha relacionado la mule británica con productos diferenciados y la ring estadounidense con productos estandarizados. Sin embargo, Saxonhouse y Wright (2004) ponen en duda esta asociación, señalando que al menos para el período previo a la Primera Guerra Mundial ambas tecnologías competían en diferentes calidades de producto.

¹²⁰ Ni siquiera hoy en día resulta fácil separar ambos fenómenos usándose aproximaciones no exentas de problemas, por ejemplo, los precios unitarios como indicadores de calidad (véase al respecto, Greenaway, Hilne, Milner (1994)).

Hay que tener en cuenta también que a partir de la Segunda Guerra Mundial, los mercados textiles internacionales se regirán por pautas radicalmente distintas de las que existían en el período que aquí se considera. Según Farnie (2004a): “*After 1945 the textile trade of the world was remolded by four interrelated factors: by the rise of the ready-made clothing industry, by the expansion in production of man-made fibre at the expense of cotton, by the transformation of textile firms into multi-fibre and multi-process concerns, and by the emergence of low-cost producers in East-Asia.*”¹²¹ Todos estos factores todavía no se encontraban en el sector textil de 1913¹²².

En los estudios actuales de comercio intraindustrial juegan un importante papel las multinacionales¹²³. En la industria textil del período se considera que la estructura empresarial se caracterizaba por la no existencia de barreras a la entrada así como por muy bajos costes fijos, por lo que se supone competencia perfecta entre las empresas y, en consecuencia, una estructura empresarial caracterizada por pequeñas empresas y no grandes multinacionales¹²⁴.

¹²¹ Farnie (2004a), p. 48.

¹²² La importancia de la moda en el sector textil a lo largo del tiempo se desarrolla en Lurie (1994).

¹²³ Greenaway, Lloyd y Milner (2001), Markusen y Venables (2000), Dunning (1981), Lall (1978)

¹²⁴ La empresa J&P Coats era una notable excepción dedicada a la manufactura de hilo de coser. Según Jeremy (2004c), en 1913 esta empresa operaba en 15 países, entre los que se incluían los EEUU, Japón, Brasil y Rusia, a través de 40 empresas asociadas o subsidiarias. A pesar de ello, el sector textil ha sido considerado tradicionalmente como un sector de elevados niveles competitivos en términos del número de empresas participantes en los mercados.

↘ 3.2

La cuantificación del comercio intraindustrial en las manufacturas textiles

↘ 3.2.1

El comercio intratextil: una cuantificación de su alcance total

El análisis convencional del comercio intraindustrial (VTI) se basa en medidas relativas, como el índice Grubel-Lloyd (IIT) descrito anteriormente, que tienden a sobreestimar a los países pequeños en detrimento de los grandes. De este modo, un exportador muy pequeño puede presentar un porcentaje de comercio intraindustrial muy elevado, incluso cercano al 100%. A pesar de ello, en términos absolutos, el volumen de comercio al que se refiere este porcentaje puede ser insignificante. En el sector textil, por ejemplo, un 1% sobre el comercio británico es superior al 80% sobre el comercio español, y España no era de los exportadores más pequeños como se ha visto en el capítulo dos. Dado el nivel de concentración geográfica del sector textil en 1913, esta consideración es muy relevante para el caso que nos ocupa.

Por ejemplo, el comercio simultáneo de bordados de algodón entre Alemania y Francia representaba un 88% de su comercio bilateral en esta categoría de producto. Si el análisis se limita a este nivel de agregación de los datos, el resultado sería una valoración elevadísima del comercio intraindustrial, para algunos casos concretos. Sin embargo, este porcentaje no recoge la importancia del comercio de bordados de algodón en términos más generales. Si se añaden todos los intercambios de tipo intraindustrial entre Alemania y Francia, el porcentaje se reduce al 16% sobre el comercio textil bilateral. Si a ello se añaden el resto de socios comerciales, se obtiene el porcentaje que representaba el comercio intraindustrial para ambos

países, en este caso del 32% para Alemania y del 23% para Francia. Estos porcentajes dan una idea más ponderada del peso que tenía el comercio intraindustrial en los mercados textiles internacionales.

En este apartado se desarrolla una aproximación al comercio intraindustrial en volúmenes absolutos a partir de cálculos en términos bilaterales, es decir, por pares de países. Si el país con mayor exportación se denomina A (exportador neto) y el que tiene menos exportación se denomina B (importador neto), entonces, el volumen de dicho comercio intraindustrial (VTI) para el exportador neto (país A) se calcula como la exportación del importador neto (X^{BA}), o lo que es lo mismo, la mínima exportación entre ambos:

$$\text{siendo } X^{BA} < X^{AB} \quad \text{VTI}_{AB} = X^{BA} = \text{mín. } (X^{BA}, X^{AB})$$

donde: VTI_{AB} es el volumen del comercio intraindustrial o comercio simultáneo del país A hacia el B
 X^{BA} es la exportación del país B hacia A
 X^{AB} es la exportación del país A hacia B

Igualmente para calcular el volumen de comercio intraindustrial del país importador neto se verifica que:

$$\text{VTI}_{BA} = X^{BA} = \text{mín. } (X^{BA}, X^{AB})$$

□ Tabla 3.1

Comercio textil simultáneo de Alemania con sus socios comerciales,
volúmenes de comercio intraindustrial(VTI)
e índices Grubel-Lloyd (IIT)
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTIAB	IIT
Alemania	Gran Bretaña	237,9	99,8	337,7	99,8	0,59
Alemania	Francia	25,5	32	57,5	25,5	0,89
Alemania	Suiza	52,8	15,5	68,3	15,5	0,45
Alemania	Austria-Hungría	45,5	10,4	55,9	10,4	0,37
Alemania	Holanda	63,6	7,4	71	7,4	0,21
Alemania	Bélgica	18,7	6,1	24,8	6,1	0,49
Alemania	Italia	35,4	4,5	39,9	4,5	0,23
Alemania	Japón	3,3	4,88	8,18	3,3	0,81
Alemania	India Británica	30,8	3	33,8	3	0,18
Alemania	EEUU	106,3	0,73	107,03	0,73	0,01
Alemania	Indias Holandesas	5,18	0,4	5,58	0,4	0,14
Alemania	Persia	0,8	0,3	1,1	0,3	0,55
Alemania	Turquía	24,1	0,28	24,38	0,28	0,02
Alemania	Rusia	30,2	0,2	30,4	0,2	0,01
Alemania	China	10,6	0,18	10,78	0,18	0,03
Alemania	Filipinas	1,82	0,07	1,89	0,07	0,08
Alemania	Rumania	7,6	0,01	7,61	0,01	0
VTI					177,67	

$$VTI = \min. (X_{ij}, M_{ij}); IIT_{ij} = [(X_{ij} + M_{ij}) - |X_{ij} - M_{ij}|] / (X_{ij} + M_{ij})$$

Por ejemplo, Alemania exportó a Austria-Hungría 45,5 millones de marcos en manufacturas textiles e importó de ese país 10,4 millones de marcos en el mismo concepto (tabla 3.1). El volumen de comercio intraindustrial alemán con Austria-Hungría ($VTI_{\text{Alemania-Austria-Hungría}}$) era de 10,4 millones de marcos, igual que el volumen de comercio intraindustrial austrohúngaro con Alemania ($VTI_{\text{Austria-Hungría-Alemania}}$). Mientras que la medida del porcentaje del comercio intraindustrial (IIT) sería el 0,37% en ambos casos, para mis cálculos me interesa mantener los 10,4 millones de marcos, que van a tener un peso distinto sobre el comercio textil total alemán que sobre el austrohúngaro.

Los cálculos de los volúmenes de comercio intraindustrial (VTI_{AB}), entre pares de países, se han realizado sólo para las manufacturas acabadas, es decir, excluyendo la materia prima, hilo y tejido crudo. El análisis se refiere a la industria en su conjunto, de modo que el término intraindustrial recoge la exportación/importación simultánea de cualquier producto textil acabado. Más adelante se reitera el ejercicio para niveles de desagregación mayores. Los resultados para cada par de países se reproducen en el anexo 3.

En la tabla 3.1 se recoge, a modo de ejemplo, el comercio simultáneo de Alemania con sus socios comerciales, excluyendo los intercambios de una única dirección. La primera columna (X) recoge la exportación alemana hacia cada uno de los otros países; la segunda columna (M), es la importación alemana con cada socio comercial; la tercera columna (X+M) es la suma de las dos anteriores, es decir, el comercio textil bilateral entre ambos países; la cuarta columna recoge el volumen de comercio intraindustrial (VTI_{AB}) que como se ha señalado equivale al mínimo valor comercializado entre los dos países; y finalmente la última columna (IIT) es el índice de Grubel-Lloyd que da una idea del peso del comercio intraindustrial en cada intercambio bilateral. Para conocer la importancia del comercio intraindustrial para Alemania se han sumado todos los volúmenes de comercio intraindustrial bilaterales (VTI_{AB}), de modo que el volumen del comercio intraindustrial alemán (VTI) es de 177,67 millones de marcos.

□ Tabla 3.2

El comercio intraindustrial
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Exportador	X	M	X+M	VTI	IIT
Gran Bretaña	2.412,34	783,39	3.195,73	268,99	0,17
Alemania	923,17	185,75	1.108,92	177,67	0,32
Francia	768,35	120,92	889,27	100,55	0,23
Suiza	292,82	88,69	381,51	46,89	0,25
Bélgica	104,41	84,83	189,24	45,05	0,48
India Británica	290,51	566,32	856,83	33,11	0,08
Austria-Hungría	160,19	81,57	241,76	32,47	0,27
Italia	248,35	77,73	326,08	30,13	0,18
Japón	148,42	50,02	198,44	25,14	0,25
Rusia	70,78	72,49	143,27	18,88	0,26
Holanda	101,29	118,33	219,62	17,9	0,16
Persia	26,26	52,19	78,44	16,36	0,42
EEUU	136,55	685,09	821,64	12,63	0,03
Turquía	14,58	213,57	228,14	11,16	0,1
China	16,17	300,99	317,16	10,36	0,07
Asia Francesa	5,64	23	28,64	3,47	0,24
Finlandia	1,5	6,2	7,7	1,5	0,39
Indias Holandesas	1,2	142,75	143,95	1,2	0,02
Filipinas	0,55	32,55	33,1	0,55	0,03
Bulgaria	2,87	13,12	15,99	0,17	0,02
Serbia	0,24	13,68	13,91	0,11	0,02
Nueva Zelanda	0,29	63,71	64	0,09	0
Rumania	0,22	47,42	47,64	0,09	0
Sudáfrica	0,02	145,23	145,24	0,02	0
Portugal	3,97	16,23	20,2	0	0
España	28,11	25,29	53,39	0	0
Mundo	5.758,76	5.758,76		854,45	0,15

$$VTI = \min.(X_{ij}, M_{ij}); IIT_{ij} = [(X_{ij} + M_{ij}) - |X_{ij} - M_{ij}|] / (X_{ij} + M_{ij})$$

La tabla 3.2 muestra los resultados agregados para todos los exportadores textiles. En el total mundial, el comercio intraindustrial significaba un 15%. Esta primera cuantificación de la importancia del fenómeno intraindustrial en el comercio textil de 1913 es una aportación novedosa que indica que, si bien el comercio interindustrial era mayoritario en los mercados internacionales, el comercio intraindustrial tenía también una presencia significativa.

Para ningún país el comercio intraindustrial era el principal componente de su comercio textil en términos brutos. En cuanto a su peso relativo, el IIT era mayor para países pequeños como Bélgica (0,48) o Finlandia (0,39). En cambio, respecto a los volúmenes totales (VTI), los países que destacaban eran Gran Bretaña, Alemania, y Francia. Para el gran exportador británico, el porcentaje del comercio intraindustrial (IIT) era muy bajo (0,17). Sin embargo, para Alemania éste era superior, alcanzando el 0,32. En el caso francés, el comercio intraindustrial alcanzaba un índice del 0,23.

Los índices de comercio intraindustrial (IIT) obtenidos para 1913 distan de alcanzar los elevados porcentajes que encontraron Grubel y Lloyd (1975) con los datos de 1967. Para todos los productos manufacturados, Grubel y Lloyd calcularon un comercio intraindustrial de Gran Bretaña del 0,77; para Francia, del 0,72 y para Alemania, del 0,67. A pesar de que el nivel de agregación de estos cálculos es mayor que los aplicados sólo al sector textil, estos índices superiores indican claramente que el comercio intraindustrial antes de la Primera Guerra Mundial era todavía un fenómeno incipiente.

Aunque los cálculos desarrollados ponen de relieve la importancia del comercio intraindustrial para la industria textil en su conjunto, se podría argüir que se encuentran desvirtuados por el hecho de incluir todas las fibras textiles de forma conjunta. Por ejemplo, una parte del comercio intraindustrial entre los países europeos y los asiáticos se componía de intercambios de tejidos de lana o algodón a cambio de tejidos de seda. ¿Puede considerarse este tipo de intercambio como comercio intraindustrial¹²⁵? Hasta qué punto este tipo de intercambios intersectoriales se puede considerar intraindustrial sería una cuestión ampliamente debatible. En todo caso, una solución pragmática consiste en recalcular los datos de forma separada para los principales subsectores textiles: algodón, lana, seda, y confección.

¹²⁵ Aunque la respuesta pudiera ser negativa veremos más adelante que el comercio intraindustrial con los países asiáticos no desaparece al desagregar por fibras.

↳ 3.2.2

El comercio intraindustrial desagregado por fibras textiles

Los cálculos para los distintos subsectores textiles se han limitado a los tres principales exportadores mundiales: Gran Bretaña, Alemania y Francia (tabla 3.3). Las matrices de datos se han construido para el comercio bilateral de cada uno de ellos con 51 socios comerciales, y para veinte tipologías de producto que se corresponden de forma aproximada con los tres dígitos de la SITC (anexo 3). A su vez cada dato se ha compilado teniendo en cuenta tanto la estadística propia como la del socio comercial, aplicando las correcciones por posible sesgo geográfico desarrolladas en el capítulo 1. Es de destacar que los cálculos que aquí se presentan no son directamente comparables con los ofrecidos en el anterior apartado debido a que en este caso se incluyen los productos textiles intermedios, es decir, los hilos y tejidos crudos, mientras que en los datos textiles agregados éstos se habían excluido.

□ Tabla 3.3

El comercio intraindustrial (VTI y IIT)
según sectores textiles para los principales exportadores
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Algodón	Lana	Seda	Confección
Gran Bretaña				
VTI	56,14	79,29	13,62	23,1
IIT	0,05	0,21	0,07	0,18
Francia				
VTI	20,46	38,67	20,88	14,2
IIT	0,14	0,28	0,12	0,21
Alemania				
VTI	38,45	44,47	22,4	15,2
IIT	0,13	0,21	0,21	0,2

$$VTI = \min. (X_{ij}, M_{ij}); \quad IIT_{ij} = [(X_{ij} + M_{ij}) - |X_{ij} - M_{ij}|] / (X_{ij} + M_{ij})$$

Los porcentajes relativos (IIT) siguen indicando la presencia del comercio intraindustrial, aunque disminuyen ostensiblemente, sobre todo en el caso del algodón británico. Los sectores con mayores porcentajes intraindustriales (IIT) eran la lana y la confección, aunque en el caso de Alemania también destacaba la seda. El país con mayores porcentajes intraindustriales (IIT) era Francia, excepto en el sector de la seda donde le superaba Alemania. Estos resultados refuerzan los obtenidos con los datos textiles agregados: el peso del comercio intraindustrial era mucho mayor para Alemania y Francia, mientras que adoptaba un papel claramente secundario en el caso británico.

Sin embargo estos datos deben valorarse también en función de la importancia relativa de cada sector en los mercados internacionales. En este sentido hay que recordar que mientras el algodón era casi el 50% de la exportación mundial, la lana apenas alcanzaba el 20%, la seda se situaba en el 14% y la confección se quedaba en el 9%. Es decir, los bajos porcentajes de comercio intraindustrial (IIT) en algodones implican volúmenes de comercio (VTI) mayores que los altos porcentajes en las confecciones. En los valores absolutos (VTI), la distancia de Gran Bretaña se mantenía, excepto en la seda, donde quedaba por detrás tanto de Francia como de Alemania.

□ Tabla 3.4

El comercio intraindustrial (VTI y RIT)
según sectores textiles para los principales exportadores
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Algodón	Lana	Seda	Confección
Gran Bretaña				
VTI	56,14	79,29	13,62	23,1
RIT	0,03	0,14	0,19	0,13
Francia				
VTI	20,46	38,67	20,88	14,2
RIT	0,09	0,17	0,07	0,12
Alemania				
VTI	38,45	44,47	22,4	15,2
RIT	0,09	0,16	0,15	0,13

El comercio intraindustrial en valores absolutos (VTI) también podría expresarse en relación a la exportación, en vez de sobre el comercio bruto (X+M) como se hace en el índice IIT, es decir, ponderando el comercio simultáneo sólo para uno de los dos exportadores y no sobre el comercio total bilateral. Siguiendo este cálculo alternativo los porcentajes del comercio intraindustrial son distintos entre socios comerciales, contrariamente a lo que ocurría con los IIT.

La fórmula sería:

$$RIT_{ij} = \frac{VTI_{ij}}{X_{ij}}$$

Los resultados se recogen en la tabla 3.4. Aunque los porcentajes son inferiores en casi todos los casos a los obtenidos con los índices Grubel y Lloyd (IIT) los principales resultados se mantienen: la lana y la confección siguen siendo los sectores con mayores porcentajes intraindustriales. Sin embargo, en este caso aumenta considerablemente el peso intraindustrial

de la seda en la exportación británica, alcanzando un porcentaje incluso superior al de Alemania, mientras el porcentaje francés en la lana queda muy igualado al alemán. En ningún caso el comercio intraindustrial pasa a ser mayoritario para los principales países exportadores.

□ Tabla 3.5

IIT bilaterales máximos según categorías de producto

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Valores máximos	GB	Alemania	Francia
Hilo de lana	1	1	0,22
Hilo de coser de algodón	1	1	0
Tejido de color de algodón	0,97	0,74	0,95
Ropa	0,97	0,64	0,64
Alfombras de lana	0,93	0,59	0,93
Género de punto de lana	0,86	0,56	0,89
Bordados de algodón	0,86	0,88	0,89
Sombreros y capas	0,8	0,8	0,73
Tejido de pana de algodón	0,69	0,69	0
Hilo de seda	0,61	0,61	0,59
Tejido de seda	0,6	0,87	0,87
Tejido de lana	0,54	0,98	0,7
Bordados de seda	0,33	0,11	0,33
Género de punto de algodón	0,23	0	0
Tejido crudo de algodón	0,18	0,36	0
Cintas de seda	0	0	0,71
Hilo crudo de algodón	0	0	0,55
Hilo de algodón	0	0,69	0

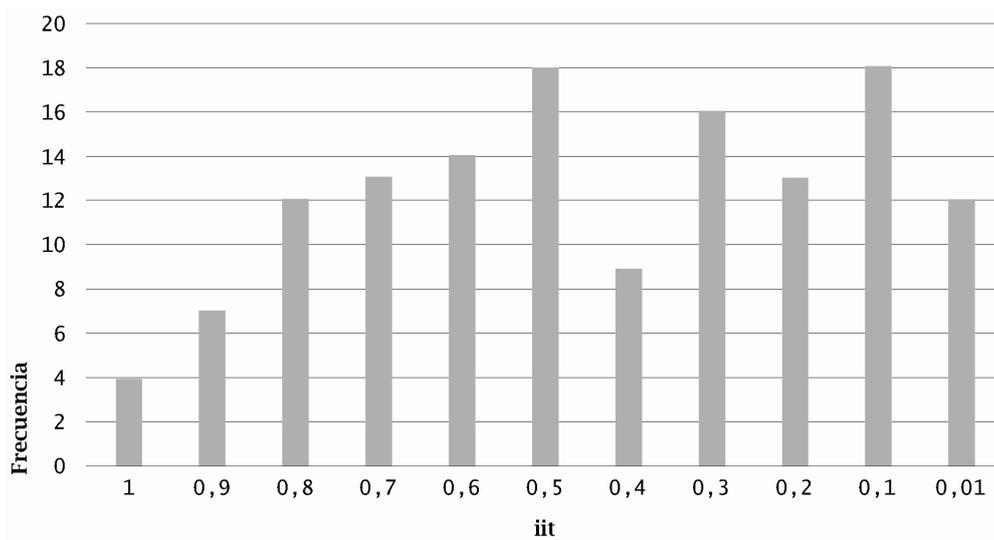
$$IIT_{ij} = [(X_{ij} + M_{ij}) - |X_{ij} - M_{ij}|] / (X_{ij} + M_{ij})$$

La tabla 3.5 recoge los máximos índices Grubel y Lloyd bilaterales (IIT) según las categorías de producto consideradas, con el máximo nivel de desagregación que permite la fuente (anexo 3). Es de destacar que no existe una clara relación entre el nivel de acabados de los productos textiles y el componente intraindustrial. Si bien el hilo de lana era una de las categorías donde se producían niveles máximos de IIT, en el hilo de algodón, en cambio, se observa su ausencia.

La gráfica 3.4 recoge las frecuencias en los IIT bilaterales de Gran Bretaña, Francia y Alemania, excluyendo los valores nulos que son con mucho la mayor parte de la muestra (1.294 sobre 1.430). Esta información complementa la de la tabla 3.5, dando una idea más ponderada de la importancia de los distintos resultados obtenidos. Hay que tener en cuenta que se trata sólo de número de observaciones, sin considerar la importancia que cada una de ellas tenía sobre el comercio de cada exportador.

❖ Gráfica 3.4

Frecuencia de los IIT bilaterales de Gran Bretaña, Francia y Alemania



En cualquier caso, los resultados desagregados refuerzan los obtenidos para el sector textil en su conjunto. Aunque el enfoque sectorial enriquece el análisis al ofrecer comportamientos diferenciales por sectores, los resultados principales se siguen manteniendo. El comercio intraindustrial tenía una importancia significativa en los mercados mundiales, aunque su peso sobre el comercio británico de algodones, el centro del comercio textil mundial, fuera claramente minoritario. En el comercio intraindustrial el

tradicional dominio británico deja de ser la característica principal, con lo que se perfila una historia distinta sobre la competitividad textil del período considerado. Este resultado concuerda con el obtenido en el capítulo anterior, donde se observa un comportamiento diferencial en los mercados europeos.

↘ 3.2.3

La geografía del comercio intraindustrial: una historia europea

Tanto los datos textiles de manufacturas de productos finales para todos los países, como los datos desagregados por subsectores para Gran Bretaña, Alemania y Francia, ponen de relieve la presencia del comercio intraindustrial en los mercados internacionales. Si este tipo de comercio tenía una importancia significativa a escala mundial, aunque claramente minoritaria respecto al comercio de tipo interindustrial, tiene interés analizar su distribución geográfica, un análisis que destaca con claridad el carácter intraeuropeo del fenómeno intraindustrial.

□ Tabla 3.6

La distribución del comercio intraindustrial por continentes
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Europa	Asia	América	África
Europa	659,78	79,68	11,39	0,02
Asia	79,68	10,02	1,24	0,00
América	11,39	1,24	0,00	0,00
África	0,02	0,00	0,00	0,00

La tabla 3.6 recoge la distribución por continentes del comercio intraindustrial de manufacturas acabadas (VTI). En este caso se incluyen todos los exportadores e importadores mundiales. Lo más destacable de la tabla es que Europa participaba con el 88% del comercio intraindustrial siendo el 77,22% de tipo intraeuropeo. El comercio entre Europa y Asia tan sólo representaba un 9%, mientras que los intercambios entre países asiáticos, así como entre Europa y América, equivalían al 1%. El comercio intraindustrial entre África y Europa era prácticamente insignificante, e implicaba exclusivamente el intercambio entre Gran Bretaña y Sudáfrica. Por otro lado, el comercio intraindustrial representaba el 34% del comercio intraeuropeo y el 7,4% del intraasiático. Estas cifras ponen de relieve que el comercio intraindustrial era un fenómeno europeo, de forma dominante, que se producía mayoritariamente entre los propios países europeos.

□ Tabla 3.7

La distribución del comercio intraindustrial por países (%)

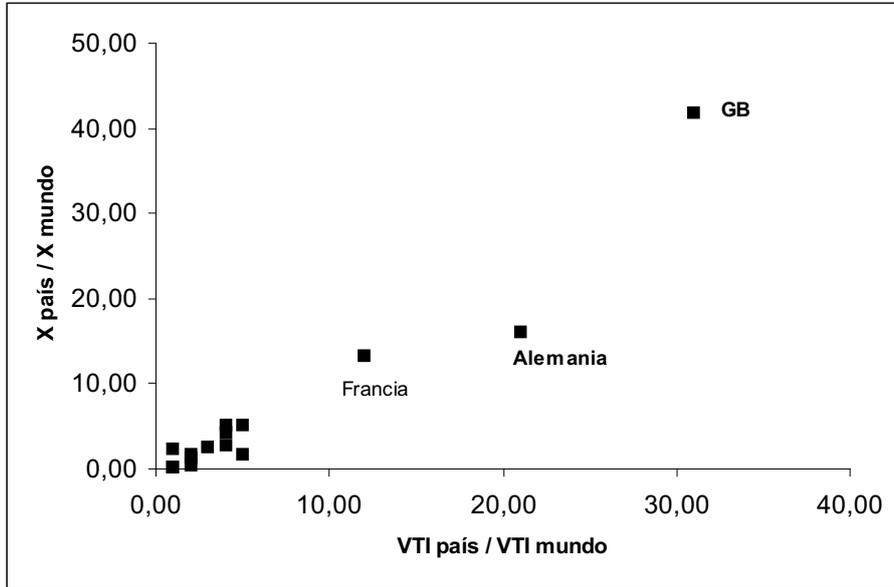
FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Gran Bretaña	31%	Japón	3%
Alemania	21%	Rusia	2%
Francia	12%	Persia	2%
Suiza	5%	Holanda	2%
Bélgica	5%	Turquía	1%
Italia	4%	EEUU	1%
India Británica	4%	China	1%
Austria-Hungría	4%	otros	2%

Por países (tabla 3.7), el comercio intraindustrial, del mismo modo que ocurría con el comercio bruto, se hallaba muy concentrado geográficamente. Los tres grandes exportadores europeos, Gran Bretaña, Alemania y Francia, suponían el 64%. Los países asiáticos que más sobresalían eran la India Británica (4%) y Japón (3%).

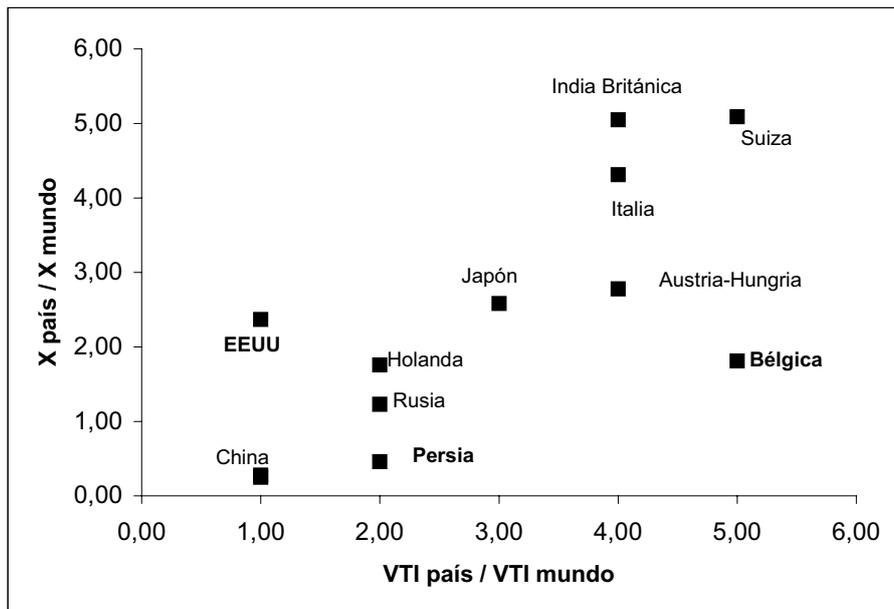
❖ Gráfica 3.5

El comercio intraindustrial (VTI) respecto a las exportaciones textiles, porcentaje sobre los totales mundiales



❖ Gráfica 3.6

El comercio intraindustrial (VTI) respecto a las exportaciones textiles, % sobre los totales mundiales excluyendo a los tres grandes exportadores textiles: Gran Bretaña, Alemania y Francia.



Se produce una clara correlación positiva entre el porcentaje que representa cada país sobre la exportación textil total y el porcentaje que representa sobre el comercio intraindustrial en particular (gráfica 3.5 y 3.6), cosa que por otro lado era de esperar al tratarse de volúmenes en ambos casos. Sin embargo, lo que resulta interesante son los países que se alejan de esta relación. Alemania, Bélgica y Persia presentan mayor peso sobre el comercio intraindustrial; mientras, en el sentido opuesto, Gran Bretaña y EEUU tienen mayor peso sobre los mercados de exportación que sobre el comercio intraindustrial.

□ Tabla 3.8

El comercio intraindustrial de cada país, por continentes de destino (%)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Europa	Asia	América	África
Suiza	100	0	0	0
Persia	99	1	0	0
Austria-Hungría	98	2	0	0
Bélgica	96	4	0	0
Alemania	96	4	0	0
Turquía	95	0	5	0
Italia	93	5	2	0
Francia	92	7	1	0
Holanda	91	8	1	0
EEUU	90	10	0	0
Japón	89	10	1	0
India Británica	89	10	1	0
Gran Bretaña	81	16	3	0
China	66	32	2	0
Rusia	13	87	0	0

La tabla 3.8 muestra de nuevo el fuerte carácter europeo del comercio intraindustrial, a partir de su distribución entre continentes para cada país. Suiza aparece a la cabeza en su orientación hacia Europa, mientras que en el extremo opuesto se sitúan Rusia (cuya exportación principal se producía con Persia), y China. El resto de países asiáticos también registraban una orientación europea muy elevada. Respecto al porcentaje que tenían los

mercados asiáticos para los exportadores textiles, destaca en primer lugar Rusia (87%), seguida de China (32%), Gran Bretaña (16%), la India Británica (10%), Japón (10%) y los EEUU (10%). Esto indica el peso del comercio intraindustrial también en Asia, tanto a partir de intercambios intra-asiáticos como por la participación de los exportadores europeos y los EEUU. A pesar de ello, con la excepción rusa, Asia se sitúa en una clara segunda posición en el fenómeno intraindustrial.

□ Tabla 3.9

El comercio intraindustrial con Gran Bretaña, Francia y Alemania (%)
(Datos de manufacturas textiles excluyendo hilos y tejidos crudos)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	GB	Francia	Alemania	total
Suiza	21	33	33	87
Bélgica	65	7	14	86
Japón	68	2	13	83
India Británica	72	2	9	83
Italia	56	7	15	78
EEUU	65	6	6	77
Austria-Hungría	32	10	32	74
Holanda	30	0	43	73
Turquía	40	19	3	62
China	19	25	2	46
Persia	5	4	30	39
Rusia	5	6	1	12

La tabla 3.9 recoge el peso de los tres principales exportadores textiles, Gran Bretaña, Alemania y Francia, sobre el comercio intraindustrial del resto de países. De este modo, puede observarse el grado de representatividad de estos tres países, para el estudio del comercio intraindustrial que se desarrolla posteriormente. El menor porcentaje se produce en el caso ruso, país que representa sólo el 2% del comercio intraindustrial mundial. En este caso, la baja representatividad de los tres exportadores se debe al gran peso del comercio ruso-persa, especialmente en la industria lanera. La omisión de Rusia, determina a su vez, los

resultados de Persia y China, para los cuales el comercio ruso representaba el 15%. El menor porcentaje de Turquía se corresponde con el peso de Austria-Hungría para este país (25%).

A pesar de estos casos particulares, los datos ponen de relieve que el estudio del comercio intraindustrial depende en gran medida de los tres principales exportadores textiles, de igual modo que ocurría en el comercio textil total. Esta constatación permite profundizar en el análisis a partir de los datos de estos tres países desagregados por categorías textiles.

□ Tabla 3.10

La composición y distribución del comercio intraindustrial británico,
(millones de marcos de 1913)

(Datos de manufacturas textiles incluyendo hilos y tejidos crudos)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Algodón	Lana	Seda	Confección	total
Alemania	25,15	31,6	6,2	5,5	68,45
Francia	10,4	34,2	4,8	11	60,4
Bélgica	10,3	5,4	0	1,3	17
Holanda	4,2	2,9	0	0,9	8
Suiza	2,6	2,1	0,5	1,1	6,3
EEUU	1,3	0	0	2,9	4,2
Austria-Hungría	0,6	2,1	1,3	0	4
Italia	1,2	0	0,7	0	1,9
India Británica	0,39	0,8	0	0,27	1,46
China	0	0	0,12	0	0,12
Japón	0	0	0	0,13	0,13
Turquía	0	0,19	0	0	0,19

A continuación se analiza la distribución del comercio intraindustrial británico con los datos textiles desagregados por categorías de producto (tabla 3.10), donde sí se incluyen los hilos y los tejidos crudos, motivo por el cual los resultados no coinciden exactamente con los mostrados en la tabla 3.9.

La tabla 3.10 muestra como el comercio intraindustrial británico (VTI) se producía sobre todo con Alemania (40%), Francia (35%) y Bélgica (10%). Holanda recogía un 5% y Suiza un 4%. En la industria del algodón, Francia no tenía tanto peso (19%), mientras que Bélgica (18%) y Holanda (7%) incrementaban su participación. El comercio intraindustrial con Francia aumentaba de forma significativa en el sector de la confección (48%) y de la lana (43%), de forma similar a lo que ocurría con Alemania en la seda, donde este país recogía el 46% del comercio intraindustrial británico en este sector.

Por sectores, el comercio intraindustrial de Gran Bretaña se producía fundamentalmente en la lana (46%), y el algodón (33%). La confección representaba un 13% y la seda tan sólo un 8%. Esta composición no se mantenía del mismo modo para todos los socios comerciales. El 57% del comercio intraindustrial con Francia se componía de productos de lana. Con Bélgica, Holanda y Suiza el principal sector era el algodón, representando el 61, el 53 y el 41% respectivamente. Las confecciones se situaban en primera posición con el Japón (100%) y los EEUU (69%). El comercio intraindustrial en la seda ocupaba el primer lugar con China (100%), destacando también con Italia (37%) y Austria-Hungría (33%).

□ Tabla 3.11

La composición y distribución del comercio intraindustrial alemán,
(millones de marcos de 1913)

(Datos de manufacturas textiles incluyendo hilos y tejidos crudos)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Algodón	Lana	Seda	Confección	total
Gran Bretaña	25,15	31,6	6,2	5,5	68,45
Suiza	3,8	7,3	6,5	0	17,6
Francia	5	2	3,7	1,7	12,4
Austria-Hungría	0	3,5	3,6	0,9	8
Holanda	1,9	0	0	5,5	7,4
Bélgica	2,6	0	0	0,8	3,4
Italia	0	0	2,4	0,3	2,7
EEUU	0	0	0	0,38	0,38
Japón	0	0	0	0,08	0,08
China	0	0	0	0,04	0,04
India Británica	0	0,04	0	0	0,04
Turquía	0	0,03	0	0	0,03

En el caso alemán (tabla 3.11), Gran Bretaña dominaba el comercio intraindustrial, en un 57%. Suiza y Francia ocupaban la segunda posición con un 15 y un 10%, respectivamente. Austria-Hungría representaba un 7%, mientras que Holanda lo hacía en un 6%. El peso británico todavía era mayor en la lana (71%) y el algodón (65%). En la seda, incrementaba la participación de Suiza (29%), Francia (17%), Austria-Hungría (16%) e Italia (11%). Holanda lo hacía en las confecciones donde recogía el 36% del comercio intraindustrial alemán en este sector.

La composición intraindustrial alemana era en un 37% de productos de lana, en un 32% de algodón, en un 19% de seda y en un 13% de confección. Manteniéndose las diferencias de las dos primeras fibras textiles, respecto a las otras categorías; el caso alemán parece más homogéneo que el británico. Sin embargo estos resultados varían por países. Con Gran Bretaña, la lana representaba el 46%. En el caso suizo, el algodón era el 41% y la seda representaba el 37%. Con Francia el algodón recogía el 40% y la

seda el 30%. Esta última fibra era la principal en el comercio intraindustrial con Austria-Hungría (45%). En cambio con Holanda el comercio intraindustrial se concentraba en las confecciones (74%), mientras que con Bélgica lo hacía en el algodón (76%), y con Italia en la seda (89%). EEUU, Japón y China sólo tenían comercio intraindustrial con Alemania en las confecciones. Finalmente, la India Británica y Turquía se limitaban en su comercio intraindustrial a las alfombras de lana.

□ Tabla 3.12

La composición y distribución del comercio intraindustrial francés,
(millones de marcos de 1913)

(Datos de manufacturas textiles incluyendo hilos y tejidos crudos)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Algodón	Lana	Seda	Confección	total
Gran Bretaña	10,4	34,2	4,8	11	60,4
Alemania	5	2	3,7	1,7	12,4
Suiza	0,7	0,4	8,5	0	9,6
Bélgica	3	0,9	0	0,9	4,8
Italia	1,1	0,4	2,2	0,6	4,3
Austria-Hungría	0	0,7	0,6	0	1,3
China	0	0	1,05	0	1,05
Turquía	0,26	0,07	0	0	0,33
India Británica	0	0	0,03	0	0,03

El comercio intraindustrial francés (tabla 3.12) se encontraba fuertemente concentrado en Gran Bretaña (64%), en primer lugar, y en Alemania (13%) y Suiza (10%), en segundo lugar. El peso británico todavía era mayor en el sector de la lana (88%) y la confección (77%). Alemania aumentaba su participación en el algodón (24%) y la seda (18%). En esta última fibra, Suiza representaba el 41%, Italia el 11% y China el 5%. Bélgica destacaba en el algodón con un 15% del comercio intraindustrial francés en este sector.

Para Francia, la lana seguía siendo el principal sector de su comercio intraindustrial, con un 41%. El algodón y la seda tenían cada uno un 22%, mientras que la confección representaba el 15%. Por países, el comercio intraindustrial con Gran Bretaña se componía principalmente de productos de lana (57%). En el caso de Alemania las fibras más importantes eran el algodón (40%) y la seda (30%). El comercio con Suiza e Italia se concentraba en la seda (89% y 51%, respectivamente), mientras que con Bélgica y Turquía lo hacía en el algodón (63% y 79%, respectivamente). China y la India Británica sólo tenían comercio intraindustrial con Francia en el sector de la seda.

□ Tabla 3.13

La distribución geográfica del comercio intraindustrial de Gran Bretaña, Alemania y Francia (millones de marcos de 1913 y %) (Datos de manufacturas textiles incluyendo hilos y tejidos crudos)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Gran Bretaña	%	Alemania	%	Francia	%
Gran Bretaña			68,45	56,8	60,4	64,11
Alemania	68,45	39,76			12,4	13,16
Francia	60,4	35,09	12,4	10,29		
Bélgica	17	9,88	3,4	2,82	4,8	5,1
Holanda	8	4,65	7,4	6,14	0	0
Suiza	6,3	3,66	17,6	14,6	9,6	10,19
EEUU	4,2	2,44	0,38	0,32	0	0
Austria-Hungría	4	2,32	8	6,64	1,3	1,38
Italia	1,9	1,1	2,7	2,24	4,3	4,56
India Británica	1,46	0,85	0,04	0,03	0,03	0,03
China	0,12	0,07	0,04	0,03	1,05	1,11
Japón	0,13	0,08	0,08	0,07	0	0
Turquía	0,19	0,11	0,03	0,02	0,33	0,35
	172,15	100	120,52	100	94,21	100

La tabla 3.13 sintetiza los resultados sobre la distribución geográfica del comercio intraindustrial de los tres países considerados. Lo que se observa es que la mayor parte de este tipo de comercio se producía exclusivamente

entre ellos mismos: en el caso francés el 77%, en el caso británico el 75% y en el caso alemán el 67%. Europa era absolutamente dominante para los tres exportadores textiles, con un 99,6% en el caso alemán, un 98,9% en el francés y un 96,6% en el británico. Asia tenía porcentajes alrededor del 1% sobre el comercio intraindustrial de Francia y Gran Bretaña, pero era prácticamente inexistente en el caso alemán. Los EEUU estaban presentes en el comercio británico, registrando un 2,4%, correspondiente exclusivamente al intercambio simultáneo de tejidos de color de algodón.

□ Tabla 3.14

La distribución geográfica del comercio intraindustrial de Gran Bretaña, Alemania y Francia, en la industria algodonera (millones de marcos de 1913 y %)

(Datos textiles desagregados por categorías, incluyen hilos y tejido crudo)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Gran Bretaña	%	Alemania	%	Francia	%
Gran Bretaña			25,15	65,41	10,4	50,83
Alemania	25,15	44,8		0	5	24,44
Francia	10,4	18,53	5	13		0
Bélgica	10,3	18,35	2,6	6,76	3	14,66
Holanda	4,2	7,48	1,9	4,94	0	0
Suiza	2,6	4,63	3,8	9,88	0,7	3,42
EEUU	1,3	2,32	0	0	0	0
Austria-Hungría	0,6	1,07	0	0	0	0
Italia	1,2	2,14	0	0	1,1	5,38
India Británica	0,39	0,69	0	0	0	0
China	0	0	0	0	0	0
Japón	0	0	0	0	0	0
Turquía	0	0	0	0	0,26	1,27
	56,14	100	38,45	100	20,46	100

En el sector algodonero (tabla 3.14) los resultados confirman el carácter intraeuropeo del fenómeno intraindustrial. En este sector, los tres principales exportadores textiles recogían el 78% del comercio intraindustrial alemán, el 75% del francés y el 63% del británico. Mientras la industria algodonera alemana se concentraba mucho más en el comercio

con Gran Bretaña y Francia, la industria británica presentaba un mayor grado de diversificación geográfica en este sector. Para Gran Bretaña los países europeos significaban el 97%, mientras EEUU eran un 2,3% y Asia tan sólo el 0,7%.

□ Tabla 3.15

La distribución geográfica del comercio intraindustrial de Gran Bretaña, Alemania y Francia, en la industria lanera (millones de marcos de 1913 y %)

(Datos textiles desagregados por categorías, incluyen hilos y tejido crudo)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Gran Bretaña	%	Alemania	%	Francia	%
Gran Bretaña			31,60	71,06	34,20	88,44
Alemania	31,60	39,85			2,00	5,17
Francia	34,20	43,13	2,00	4,50		
Bélgica	5,40	6,81	0,00	0,00	0,90	2,33
Holanda	2,90	3,66	0,00	0,00	0,00	0,00
Suiza	2,10	2,65	7,30	16,42	0,40	1,03
EEUU	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Austria-Hungría	2,10	2,65	3,50	7,87	0,70	1,81
Italia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	1,03
India Británica	0,80	1,01	0,04	0,09	0,00	0,00
China	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Japón	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Turquía	0,19	0,24	0,03	0,07	0,07	0,18
	79,29	100,00	44,47	100,00	38,67	100,00

En la lana (tabla 3.15) la concentración geográfica en los tres exportadores textiles todavía era mayor que en el sector del algodón. Estos tres países recogían el 94% del comercio intraindustrial lanero francés, el 83% del británico y el 76% del alemán. Francia mantenía este tipo de comercio exclusivamente con países europeos. La India Británica representaba un 1% del comercio británico y un 0,1% del alemán. En ambos casos se trataba de la exportación simultánea de alfombras de lana.

□ Tabla 3.16

La distribución geográfica del comercio intraindustrial de Gran Bretaña, Alemania y Francia, en la industria de la seda (millones de marcos de 1913 y %)

(Datos textiles desagregados por categorías, incluyen hilos y tejido crudo)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Gran Bretaña	%	Alemania	%	Francia	%
Gran Bretaña			6,20	27,68	4,80	22,99
Alemania	6,20	45,52			3,70	17,72
Francia	4,80	35,24	3,70	16,52		0,00
Bélgica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holanda	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Suiza	0,50	3,67	6,50	29,02	8,50	40,71
EEUU	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Austria-Hungría	1,30	9,54	3,60	16,07	0,60	2,87
Italia	0,70	5,14	2,40	10,71	2,20	10,54
India Británica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,14
China	0,12	0,88	0,00	0,00	1,05	5,03
Japón	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Turquía	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	13,62	100,00	22,40	100,00	20,88	100,00

La distribución geográfica era muy distinta en el caso de la seda (tabla 3.16). Gran Bretaña, Alemania y Francia recogían el 81% del comercio intraindustrial británico, pero sólo el 44% del alemán y el 41% del francés. En estos dos últimos países, el peso de Suiza era muy relevante, seguido de Austria-Hungría e Italia. Para Gran Bretaña y Alemania el comercio de la seda era exclusivamente europeo, mientras que Francia tenía un 5% de su comercio intraindustrial con China.

En la confección (tabla 3.17), los tres exportadores representaban el 89% del comercio intraindustrial francés, el 71% del británico y el 47% del alemán. En el caso de Alemania incidía Holanda, país que recogía el 36% del comercio alemán en esta categoría textil. El 100% del comercio francés se producía con países europeos, mientras que para Alemania el porcentaje era del 97% y para Gran Bretaña del 86%. En el caso británico, los EEUU casi

representaban un 13%, mientras que los países asiáticos significaban casi un 2%. Los EEUU eran un 2,5% del comercio intraindustrial alemán.

□ Tabla 3.17

La distribución geográfica del comercio intraindustrial de Gran Bretaña, Alemania y Francia, en la industria de la confección (millones de marcos de 1913 y %)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Gran Bretaña	%	Alemania	%	Francia	%
Gran Bretaña			5,50	36,18	11,00	77,46
Alemania	5,50	23,81			1,70	11,97
Francia	11,00	47,62	1,70	11,18		
Bélgica	1,30	5,63	0,80	5,26	0,90	6,34
Holanda	0,90	3,90	5,50	36,18	0,00	0,00
Suiza	1,10	4,76	0,00	0,00	0,00	0,00
EEUU	2,90	12,55	0,38	2,50	0,00	0,00
Austria-Hungría	0,00	0,00	0,90	5,92	0,00	0,00
Italia	0,00	0,00	0,30	1,97	0,60	4,23
India Británica	0,27	1,17	0,00	0,00	0,00	0,00
China	0,00	0,00	0,04	0,26	0,00	0,00
Japón	0,13	0,56	0,08	0,53	0,00	0,00
Turquía	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	23,10	100,00	15,20	100,00	14,20	100,00

Tanto si atendemos a los datos textiles agregados, que maximizan la cobertura geográfica del análisis, como si nos centramos en los datos de Gran Bretaña, Alemania y Francia, que permiten maximizar la desagregación por productos, los resultados obtenidos apuntan en la misma dirección constatando el hecho que el comercio intraindustrial textil en 1913 era un fenómeno con un claro componente intraeuropeo. El peso de Asia y los EEUU variaba por sectores y por países exportadores, pero en todo caso siempre se encontraba lejos de los porcentajes europeos.

↘ 3.3

La composición del comercio intraindustrial en el sector textil

Una vez constatada la importancia del comercio intraindustrial en los mercados textiles de 1913, siempre considerando su papel secundario respecto al comercio interindustrial, se procede a analizar su composición. Como ya se ha señalado en la introducción teórica de este capítulo, el comercio intraindustrial engloba fenómenos de muy distinta naturaleza que son un elemento clave para entenderlo. Una distinción básica se establece entre el comercio intraindustrial vertical, es decir, el producido entre bienes intermedios y bienes finales (también denominado fragmentación del comercio), y el comercio intraindustrial horizontal, es decir, el que implica bienes finales.

Hasta ahora se han desarrollado los siguientes cálculos del comercio intraindustrial a partir de dos bases de datos distintas:

- 1 El comercio intraindustrial que se ha denominado “intratextil”, a nivel agregado para todo el sector, donde se incluyen todos los países exportadores, pero se incorpora también el comercio entre distintas fibras textiles. En estos datos no se encuentran los hilos ni los tejidos semielaborados, con lo que el comercio intraindustrial vertical queda casi excluido o, como mínimo, muy poco representado en relación con el comercio intraindustrial horizontal.
- 2 El comercio intraindustrial de Gran Bretaña, Francia y Alemania, que a pesar de suponer una reducción de la cobertura geográfica, permite una ampliación muy importante de la desagregación por categorías de producto. Los cálculos del comercio intraindustrial desarrollados a partir de esta muestra reducida de países se han realizado con la máxima desagregación que permite la fuente. Ello significa que se han considerado tanto bienes intermedios como bienes finales, limitando

la presencia del comercio intraindustrial a cada categoría de producto especificada, que como ya se ha señalado corresponde aproximadamente a los tres dígitos de la SITC. De este modo, aunque los datos incluyen bienes intermedios, estos cálculos del comercio intraindustrial tampoco recogen el comercio vertical debido a que sólo se han considerado los intercambios simultáneos dentro de cada categoría de producto pero no entre categorías textiles.

Para poder separar ambos tipos de fenómenos sólo se puede utilizar la segunda base de datos, en que la desagregación permite distinguir los intercambios de bienes totalmente finales de los intercambios de bienes semi-elaborados por bienes acabados. Para ello, se han recalculado los volúmenes de comercio intraindustrial del siguiente modo:

- 1 Para calcular el comercio intraindustrial horizontal (de bienes acabados) se han excluido los hilos y tejidos crudos, considerando que el resto de intercambios simultáneos de tejidos se rigen, fundamentalmente, por diferencias en la calidad o variedad. En este caso sólo se incorporan los intercambios simultáneos *dentro de cada categoría textil* considerada como final.
- 2 Para calcular el comercio intraindustrial vertical (de bienes semi-elaborados por bienes acabados) se han tenido en cuenta los flujos simultáneos de, por un lado, hilos y tejidos crudos, y por otro lado, de tejidos y otros productos finales. Estas relaciones se han establecido de forma separada para cada fibra textil, excluyendo la posibilidad de manufacturas mixtas, ya que no será hasta después de la Primera Guerra Mundial cuando esta estrategia de mezclar distintas fibras llegará a tener una importancia significativa. En este caso se incorporan los intercambios *entre categorías textiles* de distinto grado de elaboración.

□ Tabla 3.18

Comercio intraindustrial horizontal y vertical
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Gran Bretaña		Francia		Alemania	
	horiz.	vert.	horiz.	vert.	horiz.	vert.
Gran Bretaña	-	-	30,00	42,70	53,00	103,70
Alemania	53,00	103,70	11,00	8,10	-	-
Francia	30,00	42,70	-	-	11,00	8,10
Bélgica	12,90	15,70	3,00	1,80	2,50	9,40
Holanda	7,30	0,70	0,00	0,00	7,40	1,90
Suiza	5,70	37,50	8,60	2,90	14,00	12,20
EEUU	4,20	3,40	0,00	0,00	0,38	0,00
Austria-Hungría	1,90	2,70	1,30	0,60	3,20	1,30
Italia	1,90	0,00	3,70	3,30	2,00	4,10
India Británica	1,46	0,39	0,03	0,00	0,04	1,77
Turquía	0,19	1,20	0,33	0,34	0,03	0,28
Japón	0,13	0,00	1,05	1,01	0,08	0,00
China	0,12	0,04	1,05	1,01	0,04	0,00

Los resultados que se muestran en la tabla 3.18, ponen de relieve que, en general, el comercio vertical tenía mayor importancia para los tres países exportadores, representando el 64% del comercio intraindustrial británico y el 60% del alemán, aunque tan sólo el 51% del francés. El porcentaje del comercio vertical británico era mayor con algunos países, como Suiza (87%) y Turquía (86%). Gran Bretaña exportaba hilo y tejido en crudo de algodón a cambio de bordados de algodón suizos, y, en menor medida, tejido crudo de lana a cambio de tejido blanco de Suiza. Por otro lado, el hilo de lana británico se exportaba a cambio de alfombras turcas¹²⁶.

¹²⁶ La exportación británica de hilo, en el caso del algodón, ha sido un elemento, junto a la exportación de maquinaria textil, identificado como una de las causas del aumento de la competencia en los mercados textiles internacionales a partir de 1870, un aumento que habría venido sobre todo por el avance de las industrias textiles de los otros países. Así se recoge en Farnie (2002) "The role of merchants as prime movers in the expansion of the cotton industry, 1760–1990" p. 30. en Farnie y Jeremy (eds) *The fibre that changed the world*.

Francia sólo tenía más comercio vertical que horizontal con Gran Bretaña (59%) y con Turquía (51%). La composición del comercio con estos dos países consistía en la exportación francesa de bordados de algodón a cambio de hilo crudo de algodón de Gran Bretaña; de tejido blanco francés de lana a cambio de tejido crudo británico de lana; y de hilo de algodón francés a cambio de bordados de Turquía.

El comercio vertical alemán era especialmente elevado con la India Británica (98%), Turquía (90%), Bélgica (79%), Italia (67%) y Gran Bretaña (66%). Con la India y Turquía, Alemania exportaba hilo de lana a cambio de alfombras. Con Bélgica y Gran Bretaña, Alemania exportaba tejidos de algodón, lana y seda e importaba hilos de las tres fibras. Con Italia se producía el mismo tipo de intercambio, es decir, tejidos alemanes a cambio de hilos italianos, sobre todo en la seda, y en menor medida en el algodón.

El comercio horizontal era mayoritario con algunos países, aunque sobre los totales su importe era inferior al vertical. En el caso británico, el mayor porcentaje de comercio horizontal se producía con Italia y Japón (100%), Holanda (91%), la India Británica (79%), China (75%) y los EEUU (55%). Francia presentaba mayor comercio horizontal con la India Británica (100%), Suiza (75%), Austria-Hungría (68%), Bélgica (63%) y Alemania (58%). Los mayores porcentajes en el caso alemán se daban con los EEUU y China (100%), Japón (95%), Holanda (80%), Austria-Hungría (71%), Francia (58%) y Suiza (53%).

□ Tabla 3.19

Comercio intraindustrial vertical

(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Gran Bretaña	%	Francia	%	Alemania	%
Gran Bretaña			42,70	69,14	103,70	72,64
Alemania	103,70	49,85	8,10	13,12		0,00
Francia	42,70	20,53			8,10	5,67
Bélgica	15,70	7,55	1,80	2,91	9,40	6,58
Holanda	0,70	0,34	0,00	0,00	1,90	1,33
Suiza	37,50	18,03	2,90	4,70	12,20	8,55
EEUU	3,40	1,63	0,00	0,00	0,00	0,00
Austria-Hungría.	2,70	1,30	0,60	0,97	1,30	0,91
Italia	0,00	0,00	3,30	5,34	4,10	2,87
India Británica	0,39	0,19	0,00	0,00	1,77	1,24
Turquía	1,20	0,58	0,34	0,55	0,28	0,20
Japón	0,00	0,00	1,01	1,64	0,00	0,00
China	0,04	0,02	1,01	1,64	0,00	0,00
TOTAL	208,03	100,00	61,76	100,00	142,75	100,00

La tabla 3.19 recoge la distribución geográfica del comercio intraindustrial vertical para los tres principales exportadores textiles. En ella se observa que el comercio intraindustrial británico de tipo vertical se distribuía en casi un 50% con Alemania, en un 20,53% con Francia, en un 18% con Suiza y en un 8% con Bélgica. En el caso francés, el comercio vertical era fundamentalmente británico (69,14%), aunque también destacaban Alemania (13,12%), Italia (5,34%) y Suiza (4,7%). El comercio alemán todavía estaba más orientado hacia Gran Bretaña (72,64%), y en menor medida hacia Suiza (8,55%), Bélgica (6,58%), y Francia (5,67%).

□ Tabla 3.20

Comercio intraindustrial horizontal

(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	Gran Bretaña	%	Francia	%	Alemania	%
Gran Bretaña			30,00	49,95	53,00	56,58
Alemania	53,00	44,61	11,00	18,32		
Francia	30,00	25,25			11,00	11,74
Bélgica	12,90	10,86	3,00	5,00	2,50	2,67
Holanda	7,30	6,14	0,00	0,00	7,40	7,90
Suiza	5,70	4,80	8,60	14,32	14,00	14,95
EEUU	4,20	3,54	0,00	0,00	0,38	0,41
Austria-Hungría	1,90	1,60	1,30	2,16	3,20	3,42
Italia	1,90	1,60	3,70	6,16	2,00	2,14
India Británica	1,46	1,23	0,03	0,05	0,04	0,04
Turquía	0,19	0,16	0,33	0,55	0,03	0,03
Japón	0,13	0,11	1,05	1,75	0,08	0,08
China	0,12	0,10	1,05	1,75	0,04	0,04
	118,80	100,00	60,06	100,00	93,67	100,00

La distribución geográfica cambia ligeramente en el caso del comercio horizontal (tabla 3.20). Gran Bretaña presentaba este tipo de comercio sobre todo con Alemania (44,61%), Francia (25,25%), Bélgica (10,86%), Holanda (6,14%) y Suiza (4,8%). Francia mantenía comercio horizontal con Gran Bretaña (49,95%), Alemania (18,32%), Suiza (14,32%), Italia (6,16%) y Bélgica (5%). El comercio horizontal alemán se producía con Gran Bretaña (56,58%), Suiza (14,95%), Francia (11,74%), y Holanda (7,9%). Esto pone de manifiesto la mayor concentración geográfica del comercio intraindustrial vertical, cosa que concuerda con la vinculación de este tipo de comercio con patrones geográficos de *clustering* de la producción.

Señalar la presencia del comercio intraindustrial en los escenarios textiles internacionales de 1913, no es en modo alguno ninguna novedad. La principal aportación de este capítulo ha consistido en intentar evaluar su

impacto cuantitativo, así como identificar su composición y distribución geográfica. Para ello se han desarrollado tres medidas del comercio intraindustrial. La primera se ha aplicado sobre una base de datos internacional con un elevado nivel de agregación: las manufacturas textiles finales. Esta primera aproximación da una idea de la importancia del comercio intraindustrial, pero tiene la debilidad de incluir el comercio interfibras como intraindustrial, algo que probablemente no sería aceptado por la mayor parte de los expertos en cuestiones textiles.

La segunda medida se ha calculado sobre una base de datos más reducida en términos geográficos, pero más amplia en términos de productos. En este caso, ha sido posible aplicar los índices de comercio intraindustrial a categorías textiles diferenciadas por fibras e incluso por tipologías de producto. Con la desagregación, los resultados sólo disminuyen moderadamente en relación a los obtenidos en el primer caso. Este resultado podría inducir a pensar que si pudiésemos avanzar en el detalle de las categorías textiles, todo el comercio intraindustrial quedaría finalmente convertido en comercio interindustrial, con lo que el comercio intraindustrial sería simplemente una ilusión estadística. No han sido éstos los resultados obtenidos: el comercio intraindustrial, lejos de desaparecer, aumenta en algunas categorías de producto concreto.

La tercera medida construida ha consistido en separar dos elementos básicos del comercio intraindustrial: el componente vertical del horizontal. Para ello, se han usado los mismos datos desagregados por categorías textiles para Gran Bretaña, Alemania y Francia usados en la segunda medida, pero esta vez se han separado los intercambios dentro de cada categoría textil final, de los intercambios entre productos textiles semi-elaborados y acabados.

□ Tabla 3.21

Tres medidas del comercio intraindustrial en el sector textil de 1913
(millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	GB	Alemania	Francia
Intratextil	268,99	177,67	100,55
iit	0,17	0,32	0,23
Desagregado	172,15	120,52	94,21
iit	0,11	0,22	0,21
Hor+vert	326,83	236,42	121,82
iit	0,20	0,43	0,27

Los resultados obtenidos en cada caso se comparan en la tabla 3.21. Los cálculos desagregados, como era de esperar, presentan valores inferiores a los realizados sobre el sector textil en conjunto. Sin embargo, la inclusión del comercio de textiles intermedios por textiles acabados, separando el comercio intraindustrial horizontal del vertical, ha provocado el aumento de todos los valores. Es de destacar que estos resultados superan incluso a los obtenidos para los textiles en su conjunto, debido a que éstos últimos no incluyen ni los hilados ni los tejidos en crudo. A pesar de las diferencias entre ellos, los distintos resultados dan un orden de magnitud acerca de la importancia que pudo tener el comercio intraindustrial para los principales exportadores en 1913.

Los cálculos indican que el comercio intraindustrial se podría situar entre el 11 y el 20 % del comercio bruto de Gran Bretaña, entre el 22 y el 43% del alemán y entre el 21 y el 27% del francés. Estos valores pueden parecer reducidos si se comparan con los porcentajes que representará el comercio intraindustrial en períodos posteriores, pero es precisamente la gran importancia que tendrá posteriormente este fenómeno, lo que dota de interés su estudio.

Por otro lado, los cálculos desarrollados también ponen de manifiesto la presencia simultánea de distintos tipos de comercio intraindustrial: la fragmentación de la producción, la variedad y la calidad se hallan presentes en los flujos intraindustriales analizados. Una vez constatada la presencia del comercio intraindustrial en el sector textil de 1913 nos falta analizar sus causas.

↘ 3.4

Los determinantes del comercio intraindustrial textil

↘ 3.4.1

Comercio intraindustrial y similitud factorial: el modelo de Helpman (1987)

Helpman (1987), en un trabajo que fue el primer intento de sustentar con base empírica las nuevas teorías del comercio internacional, se manifiesta a favor de la existencia de una relación positiva entre el comercio intraindustrial y la similitud factorial de los países. En el marco teórico de Helpman y Krugman (1985), basado en el sencillo $2 \times 2 \times 2$, se asumen dos factores de producción: el capital (K) y el trabajo (L); la producción de sólo dos bienes: uno intensivo en capital (X) y el otro intensivo en trabajo (Y); y dos únicos países: el país A abundante en capital y el país B abundante en trabajo. Tanto las funciones de producción como las preferencias de los consumidores se presuponen iguales en ambos países.

Por otro lado, el bien intensivo en capital es un bien diferenciado, producido con economías de escala y competencia monopolística, mientras que el bien intensivo en trabajo es un bien homogéneo, producido con rendimientos constantes de escala y en competencia perfecta. De forma similar al modelo tradicional Heckscher-Ohlin-Samuelson, se predice que el país abundante en capital exporta el bien intensivo en capital mientras que el país abundante en trabajo exporta el bien intensivo en trabajo.

La introducción de la variedad y las economías de escala en el sector capital intensivo permite, sin embargo, que el país intensivo en trabajo exporte también algunas variedades del bien intensivo en capital. De este modo, el marco teórico de Helpman y Krugman (1985) predice que, adicionalmente al comercio interindustrial, se produce comercio intraindustrial entre ambos países.

El volumen de dicho comercio intraindustrial se calcula como el doble de la exportación de producto diferenciado del importador neto (país B):

$$VT_{ii} = 2s^A p X^B$$

donde: VT_{ii} es el volumen del comercio intraindustrial
 s^A es el porcentaje del país A sobre el PIB de ambos países
 p es el precio relativo del bien X
 X^B es la producción del bien X en el país B

De forma similar, el comercio total entre ambos países se puede expresar como el doble de la exportación de producto diferenciado del exportador neto (país A).

$$VT_{total} = 2s^B P X^A$$

donde: VT_{total} es el volumen del comercio total
 s^B es el porcentaje del país B sobre el PIB de ambos países
 p es el precio relativo del bien X
 X^A es la producción del bien X en el país A

En consecuencia, el porcentaje del comercio intraindustrial sobre el comercio total puede expresarse matemáticamente como:

$$s_{ii} = VT_{ii} / VT_{total} = (2s^A p X^B) / (2s^B P X^A) = (s^A X^B) / (s^B X^A)$$

A partir de aquí, Helpman y Krugman (1985) extraen su proposición de que, si los tamaños relativos de los países (s^A y s^B) se mantienen, el porcentaje del comercio intraindustrial sobre el comercio total será mayor cuanto menor sea la diferencia en sus dotaciones factoriales (cuanto menor sea la producción del bien X en el país A en relación al país B).

Para sustentar este marco teórico, Helpman (1987) define la siguiente ecuación aplicada a diversas cross-section que incluyen 91 pares de países, todos ellos pertenecientes a la OECD, para el período 1970-1981:

$$IIT_{jk} = \alpha_0 + \alpha_1 \log. |(PIB_j / POB_j) - (PIB_k / POB_k)| + \alpha_2 \min. (\log PIB_j, \log PIB_k) + \alpha_3 \max. (\log PIB_j, \log PIB_k) + \varepsilon_{jk}$$

donde IIT_{jk} = al índice de Grubel y Lloyd (1975) por pares de países
 POB_j es la población del país j,
 POB_k es la población del país k.

El índice IIT se aplica con un nivel de desagregación correspondiente a los cuatro dígitos de la SITC. El mínimo y máximo logaritmo del PIB se usan para controlar por los efectos de tamaño relativo. En este entorno, el modelo basado en Helpman y Krugman (1985) predice que $\alpha_1 < 0$, $\alpha_2 > 0$ y $\alpha_3 < 0$.

Los resultados de Helpman (1987) se reproducen en la tabla 3.22. En ella se pone de manifiesto que existe una correlación negativa entre el porcentaje del comercio intraindustrial y las diferencias en PIB *per cápita*, aunque esta correlación disminuye en el tiempo. También se observa que el tamaño del país más pequeño tiene un efecto positivo, mientras que el tamaño del país mayor tiene un efecto negativo sobre el porcentaje del comercio intraindustrial. Por otro lado, como $\alpha_2 + \alpha_3 > 0$ el tamaño conjunto de ambos países podría tener un efecto positivo sobre el porcentaje intraindustrial entre ambos, aunque la significación de α_3 es demasiado baja en todos los casos para mantener esta interpretación. Con esta evidencia, Helpman (1987) concluyó que los datos estaban en consonancia con las predicciones teóricas de Helpman y Krugman (1985).

□ Tabla 3.22

Resultados del modelo de Helpman (1987)

	α_1	α_2	α_3	R ²
1970	-0,044 (-3,141)	0,055 (4,153)	-0,014 (-1,105)	0,266
1971	-0,041 (-3,495)	0,053 (4,003)	-0,016 (-1,260)	0,271
1972	-0,029 (-2,311)	0,056 (4,036)	-0,018 (-1,393)	0,223
1973	-0,017 (-1,389)	0,048 (3,390)	-0,019 (-1,428)	0,146
1974	-0,033 (-2,236)	0,038 (2,744)	-0,020 (-1,471)	0,146
1975	-0,032 (-2,252)	0,039 (2,602)	-0,18 (-1,185)	0,148
1976	-0,040 (-2,516)	0,035 (2,379)	-0,021 (-1,381)	0,141
1977	-0,021 (1,3161)	0,033 (2,109)	-0,018 (-1,150)	0,084
1978	-0,000 (-0,005)	0,043 (2,617)	-0,018 (-1,137)	0,076
1979	-0,023 (-1,860)	0,034 (2,069)	-0,011 (-0,715)	0,100
1980	-0,022 (-1,397)	0,027 (1,641)	-0,013 (0,812)	0,064
1981	-0,006 (-0,370)	0,027 (1,686)	-0,020 (-1,283)	0,039

Nota: Estimaciones de la ecuación: $IIT_{jk} = \alpha_0 + \alpha_1 \log. |(PIB_j / POB_j) - (PIB_k / POB_k)| + \alpha_2 \min. (\log PIB_j, \log PIB_k) + \alpha_3 \max. (\log PIB_j, \log PIB_k) + \varepsilon_{jk}$. IIT calculado a partir de los cuatro dígitos SITC para 14 países industrializados: Canadá, EEUU, Japón, Austria, Bélgica-Luxemburgo, Dinamarca, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Holanda, Suecia, Suiza y Reino Unido. Valores del estadístico t en paréntesis. Helpman (1987), p. 75.

□ Tabla 3.23

El comercio intraindustrial textil de Gran Bretaña, Francia y Alemania, siguiendo el modelo de Helpman (1987)

1913	α_1	α_2	α_3	R ²	n
IIT	-0,039 *** (-3,05)	0,004 (0,14)	0,010 * (1,69)	0,09	136
IIT > 0	-0,156 *** (-4,79)	-0,521 *** (-3,81)	0,049 (0,84)	0,60	28
IIT > 0 excluyendo Gran Bretaña	-0,179 *** (-4,73)	-0,330 * (-1,78)	0,034 (0,48)	0,67	19

Nota: Estimaciones de la ecuación: $IIT_{jk} = \alpha_0 + \alpha_1 \log. |(PIB_j / POB_j) - (PIB_k / POB_k)| + \alpha_2 \min. (\log PIB_j, \log PIB_k) + \alpha_3 \max. (\log PIB_j, \log PIB_k) + \varepsilon_{jk}$. IIT calculado con el máximo nivel de desagregación que permite la fuente para Gran Bretaña, Francia y Alemania. Valores del estadístico t en paréntesis.

Si replicamos el ejercicio de Helpman (1987) con los datos textiles del comercio bilateral de Gran Bretaña, Francia y Alemania, calculando los índices de Grubel y Lloyd a partir del máximo nivel de desagregación por categorías de producto que nos permite la fuente¹²⁷, la predicción de los coeficientes sólo se cumple para α_1 y α_2 , mientras que α_3 aparece con signo positivo (tabla 3.23). Por otro lado, tan sólo resulta significativo el coeficiente de α_1 mientras que α_2 carece de significación estadística y α_3 sólo es significativa al 1%. El modelo en general presenta muy baja capacidad explicativa. Este resultado se debe al hecho de que la muestra completa incluye muchos datos en que el índice de comercio intraindustrial tiene valor cero.

Si reestimamos la ecuación sólo para los casos en que dicho índice tiene un valor positivo ($IIT > 0$) la muestra se reduce a 28 observaciones pero la significación del modelo aumenta considerablemente. En este segundo caso, los signos de los coeficientes de las variables de control no cumplen las predicciones teóricas, mientras que la significación de α_3 sigue siendo demasiado baja, cosa que también ocurría en el ejercicio de Helpman. Sin embargo, se mantiene la correlación negativa entre el porcentaje que representa el comercio intraindustrial y las diferencias en los PIB *per cápita*.

Si volvemos a estimar el mismo modelo excluyendo los datos británicos, cuyo porcentaje de comercio intraindustrial es mucho más bajo que el de Alemania y Francia, los resultados son similares: las variables de control tienen los signos inversos a la predicción teórica pero carecen de significación estadística, mientras que las diferencias en PIB *per cápita* siguen siendo estadísticamente significativas. Sin embargo el número de

¹²⁷ Aunque se han calculado tres medidas alternativas del comercio intraindustrial, en estas primeras estimaciones se usan sólo las más estándares que serían las que se han calculado a partir de las categorías textiles detalladas.

observaciones de la anterior estimación se podría considerar demasiado bajo para mantener tales interpretaciones.

□ Tabla 3.24

El comercio intraindustrial intratextil,
siguiendo el modelo de Helpman (1987)

1913	α_1	α_2	α_3	R ²	n
IIT	-0,002 (-0,348)	0,036 *** (3,85)	0,0143 (1,485)	0,03	413
IIT > 0	-0,055 * (-1,668)	-0,010 (-0,343)	-0,0258 (-0,593)	0,04	94
IIT > 0 excluyendo Gran Bretaña	-0,042 (-1,245)	-0,009 (-0,234)	-0,036 (-0,813)	0,04	79

Nota: Estimaciones de la ecuación: $IIT_{jk} = \alpha_0 + \alpha_1 \log. |(PIB_j / POB_j) - (PIB_k / POB_k)| + \alpha_2 \min. (\log PIB_j, \log PIB_k) + \alpha_3 \max. (\log PIB_j, \log PIB_k) + \varepsilon_{jk}$. IIT calculado para el sector textil en su conjunto para 46 países. Valores del estadístico t en paréntesis.

Una alternativa para superar el escaso número de observaciones de la anterior estimación, consiste en repetirla para la muestra de datos del comercio intraindustrial intratextil (tabla 3.24), donde se incluyen 46 países del mundo para el sector textil en su conjunto. De nuevo el signo de las diferencias en PIB *per cápita* es el esperado, pero esta variable sólo es significativa, aunque sólo al 1%, cuando se prescinde de los ceros de la muestra (IIT > 0). Excluyendo los datos británicos todas las variables resultan no significativas. En los tres casos los valores de R² son demasiado bajos. Estos resultados no nos permiten corroborar la existencia de una relación positiva entre el porcentaje del comercio intraindustrial y la similitud factorial, medida en términos de PIB *per cápita*.

Hummels y Levinsohn (1995) han puesto de manifiesto dos debilidades de la estimación de Helpman (1987). La primera procede del hecho de usar el PIB *per cápita* como aproximación a las dotaciones factoriales, remitiéndose al debate acerca de si esta variable recoge en realidad diferencias en las preferencias del consumidor. Esta interpretación se basa

en los trabajos de Burenstan-Linder (1961), recogidos y desarrollados posteriormente por Krugman (1980). Si aplicamos esta crítica a la estimación textil, deberíamos preguntarnos si la variable del PIB *per cápita* recoge realmente el efecto de la diferencia en la dotación factorial o, si recoge el efecto de mercados grandes con preferencias similares y mayor peso de la diferenciación por variedad. Ante esta ambigüedad en la variable de renta *per cápita*, Hummels y Levinsohn replican el ejercicio de Helpman usando variables de composición factorial: capital/trabajo y tierra/trabajo. Sus resultados siguen encontrando una relación negativa entre el comercio intraindustrial y la dotación factorial, aunque no del mismo modo en toda la muestra.

La segunda problemática que Hummels y Levinsohn encuentran en la estimación de Helpman (1987), es la posible presencia de efectos fijos de pares de países. Éstos podrían incluir la geografía, el comercio estacional, vínculos lingüísticos y culturales, y barreras comerciales. Estos efectos incidirían sobre el análisis dinámico de la ecuación, de modo que el comercio intraindustrial entre Japón y el Reino Unido, siempre sería inferior al comercio intraindustrial entre Alemania y Austria, por causas no recogidas en el modelo. Al incorporar los efectos fijos por pares de países desaparecería la relación negativa entre el comercio intraindustrial y las dotaciones factoriales. Como conclusión Hummels y Levinsohn atribuyen el buen funcionamiento de la ecuación de Helpman, no al modelo de Helpman y Krugman (1985) centrado en la similitud factorial, sino a las características de los países. En este sentido, se resalta la geografía como factor central en la explicación: *Instead of factor differences explaining the share of intraindustry trade, much intraindustry trade appears to be specific to country-pairs. Further investigation suggests that distance is especially important to this relationship*¹²⁸..

¹²⁸ Hummels y Levinsohn (1995), p. 828.

La literatura posterior ha intentado explicar los resultados ambiguos de Hummels y Levinsohn (1995) buscando formas alternativas de modelizar el comercio intraindustrial a partir de las diferencias en los gustos y preferencias así como de las diferencias de tecnología. Por ejemplo, Balassa, B. y L. Bauwens (1988) introducen las características específicas de los países y de las industrias, así como incorporan la distancia en el modelo. Cieslik (2005) ha sofisticado el análisis de Helpman (1987) alcanzando, sin embargo, sus mismas conclusiones.

Este autor añade una segunda proposición al trabajo de Helpman: si las ratios capital-trabajo se mantienen (X^B / X^A), entonces el porcentaje del comercio intraindustrial sobre el comercio total será mayor cuanto menor sea la diferencia en su tamaño económico, de este modo, se replica el ejercicio de Helpman (1987) pero esta vez controlando las ratios capital-trabajo. La suma de estas ratios guarda estrecha relación con las medidas de niveles medios de desarrollo que a veces se han usado también en regresiones del comercio intraindustrial. Con datos de panel e incorporando los efectos fijos de pares de países, los resultados de Cieslik (2005) validan las teorías originales de Helpman y Krugman en cuanto a la correlación positiva del porcentaje del comercio intraindustrial y la similitud factorial.

□ Tabla 3.25

Estimaciones alternativas del porcentaje
del comercio intraindustrial textil (IIT)

	(1)	(2)	(3)
C	1,126 ** (2,347)	0,794 * (1,845)	0,710 * (1,898)
$(\text{PIB}_j / \text{POB}_j) - (\text{PIB}_k / \text{POB}_k)$	-0,055 * (-1,668)	-0,016 (-0,44)	
min. (log PIB _j , log PIB _k)	-0,010 (-0,343)	0,013 (0,417)	0,009 (0,313)
max. (log PIB _j , log PIB _k)	-0,0258 (-0,593)	-0,036 (-0,947)	-0,033 (-0,962)
Distancia		-2,534 ** (-2,543)	-2,551 *** (-3,046)
Dif. en consumo textil <i>per</i> <i>cápita</i>			-0,0100 (-0,347)
R ²	0,04	0,11	0,13
N	94	94	94

Recogiendo las críticas al modelo de Helpman (1987), se han realizado distintas estimaciones del porcentaje del comercio intraindustrial cuyos resultados aparecen recogidos en la tabla 3.25. La primera columna de dicha tabla reitera los resultados del modelo de Helpman (1987) para toda la muestra de datos donde los índices Grubel y Lloyd tienen un valor positivo distinto de cero ($\text{IIT} > 0$), sólo a efectos comparativos ya que sus resultados ya han sido comentados anteriormente.

En la segunda columna se ha incorporado la distancia como variable explicativa, variable que sí resulta estadísticamente significativa, y cuya inclusión aumenta considerablemente la capacidad explicativa del modelo. Aunque el signo de los tres parámetros sigue la predicción teórica, su significación desaparece en este caso, lo que avalaría las tesis de Hummels y Levinsohn (1995) de que la mayor parte del comercio intraindustrial se explica por la geografía.

La tercera columna sustituye la variable de las diferencias en PIB *per cápita* por diferencias en el consumo textil *per cápita*, una variable que intenta aproximarse a las preferencias de la demanda. Sin embargo, aunque de nuevo los signos de los tres parámetros son los esperados, siguen careciendo de significación estadística. La única variable que mantiene su significación en este tercer caso, es la distancia.

En síntesis, aunque el modelo de Helpman (1987) parece funcionar bastante bien para explicar el comercio intraindustrial calculado a partir de los máximos niveles de desagregación textil, el tamaño de la muestra es demasiado pequeño para avalar cualquier conclusión al respecto. Por otro lado, al ampliar la muestra a los datos mundiales para el sector textil a nivel agregado el modelo pierde su capacidad explicativa. Sólo la distancia aparece estadísticamente como variable explicativa del comercio intraindustrial. Estos resultados nos conducen a la aplicación de un modelo gravitacional convencional para explicar el comercio intraindustrial textil en 1913.

↳ 3.4.2

La ecuación de gravedad: bases teóricas y resultados empíricos

La ecuación de gravedad ha sido usada de forma generalizada para el análisis estadístico de los flujos de comercio bilateral entre distintas unidades geográficas. Su nombre y base teórica proviene de los trabajos de Newton sobre la ley universal de gravedad. Según esta ley física, la fuerza de atracción entre dos cuerpos depende positivamente de sus masas y negativamente de la distancia que los separa. En 1962, Jan Tinbergen propuso aplicar la misma función al terreno del comercio internacional. En la traducción económica se sustituyó la fuerza de atracción por los flujos de comercio, y las masas de los objetos, por el tamaño económico, manteniéndose la distancia en términos físicos. Desde entonces, la ecuación ha gozado de gran éxito en su aplicación empírica suscitando, sin embargo, grandes debates acerca de sus fundamentos teóricos.

En la interpretación económica de la gravedad se reúnen de una manera muy sintética las fuerzas de oferta y demanda, representadas: la primera, por el tamaño de mercado del país exportador, y la segunda, por el tamaño de mercado del país importador. La distancia geográfica introduce de manera indirecta los costes de transporte, como principal fricción que frena el comercio entre dos países. La forma ampliada de la ecuación introduce múltiples variables adicionales como las migraciones, el turismo, la inversión exterior directa, la lengua común o la pertenencia a una misma área monetaria, entre otras¹²⁹. Todas estas variables son complementarias a la de la distancia al introducir el concepto de la proximidad cultural o económica en sus distintas variantes. La justificación para usar esta batería de variables se encuentra en el hecho de que el efecto de freno de la distancia, estrictamente geográfica, se puede ver neutralizado por las proximidades culturales o económicas referidas.

¹²⁹ Head (2003).

Una de las características de la ecuación de gravedad se deriva de su forma multiplicativa, que permite expresarla en logaritmos y obtener una relación lineal entre el logaritmo de los flujos de comercio y el logaritmo del tamaño de mercado y las distancias, interpretando los resultados en términos de elasticidades. Esto da lugar a una ecuación de relativamente fácil estimación, desde el punto de vista de la técnica econométrica. Pero presenta la dificultad de dejar de lado los valores nulos, lo que desde un punto de vista explicativo arroja ciertas dudas.

El tamaño de mercado de los países exportador e importador suele medirse a través del producto interior bruto. El efecto de mercado interior (*home market effect*) es una de las variables centrales de la nueva geografía económica que considera que los procesos de aglomeración de la producción responden, en parte, a la distribución geográfica de la demanda. El denominado *home market effect* consiste en la suposición que una mayor demanda da lugar a un aumento más que proporcional de la producción. La evidencia empírica al respecto señala claramente una relación positiva entre la demanda y la localización de la producción, aunque no existe el mismo consenso en relación al posible efecto de magnificación que la demanda podría ejercer sobre la localización industrial¹³⁰.

¹³⁰ Head, K. y T. Mayer (2006,2004)

Un ejemplo del peso del tamaño de mercado usando la ecuación de gravedad se encuentra en Feenstra, Markusen, y Rose (2001). Estos autores aplicaron el modelo gravitacional ampliado al comercio bilateral de Canadá, desagregado hasta los cinco dígitos de la SITC, en cinco cortes transversales correspondientes a 1970, 1975, 1980, 1985 y 1990. La ecuación especificada era la siguiente:

$$\ln(X_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(Y_i) + \beta_2 \ln(Y_j) - \beta_3 \ln D_{ij} + \beta_4 \text{CONT}_{ij} + \beta_5 \text{LANG}_{ij} + \beta_6 \text{FTA}_{ij} + \beta_7 \text{REM}_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

donde: X_{ij} era el valor de las exportaciones del país i al país j
 Y_i era el PIB del país i y Y_j era el PIB del país j
 D_{ij} era la distancia entre las capitales del país i y el país j
 CONT_{ij} era una dummy de contigüidad entre ambos países
 LANG_{ij} era una dummy de idioma común entre ambos países
 FTA_{ij} era una dummy de Tratado de Libre Comercio entre ambos países
 REM_{ij} era una variable de lejanía (*remotness*) calculada a partir del PIB entre la distancia

Estos autores interpretaron que un mayor coeficiente de la variable del PIB del país exportador (β_1), por encima del coeficiente del PIB del importador (β_2), era indicativo de la presencia del *home market effect*. Según esta interpretación, este efecto se verificaba en los productos diferenciados pero no se producía en el caso de los productos homogéneos. Según esta interpretación, el efecto del tamaño del mercado interior sólo era relevante para el comercio de productos diferenciados.

La distancia debería calcularse a través de las rutas comerciales, pero las dificultades técnicas en su cuantificación histórica han determinado el uso generalizado de la fórmula del gran círculo terrestre. Esta fórmula calcula la mínima distancia entre dos puntos de una esfera. A partir de las coordenadas, en latitud y longitud, de dos puntos de la superficie terrestre se calcula la distancia mínima lineal siguiendo una trayectoria esférica.

A pesar de las críticas que esta medida podría suscitar, a priori, en su aplicación al comercio internacional, por su exceso de simplicidad; la significación estadística de la medida es siempre muy alta, con lo que no se justifica el desarrollo de medidas más sofisticadas, que conllevarían mucho tiempo, alcanzándose los mismo resultados.

Las coordenadas geográficas de cada capital de país pueden obtenerse de forma gratuita a través de múltiples páginas web en Internet, donde también es posible el cálculo automático de la distancia entre capitales.

En esta investigación se han calculado las distancias a partir de la siguiente página: <http://www.wcrl.ars.usda.gov/cec/java/capitals.htm>.

El efecto de la distancia sobre el comercio bilateral es uno de los resultados empíricos más claros y robustos en economía. Los economistas han tratado de explicarlo a partir de diferentes causas:

- 1 La distancia puede ser una aproximación a los costes de transporte, con lo que serían éstos los que incidirían de una manera tan importante sobre los flujos comerciales.
- 2 La distancia también es una medida indirecta del tiempo transcurrido durante el transporte de la mercancía. Este argumento es especialmente relevante en el caso de productos perecederos, aunque los tiempos de entrega son importantes para casi todos los bienes.
- 3 La distancia aumenta los costes de sincronización en el caso de bienes intermedios, integrantes de un mismo proceso de fabricación.

Por ello, la proximidad puede ser vital en los procesos de fragmentación de la producción.

- 4 La distancia también puede implicar un aumento de los costes de comunicación. En este caso, la posibilidad del contacto personal aumentaría con la proximidad favoreciendo el comercio.
- 5 En consonancia con la teoría de los costes de transacción, la distancia también estaría correlacionada con mayores costes en la búsqueda de oportunidades de negocio, así como en el establecimiento de relaciones de confianza entre potenciales socios comerciales.
- 6 Una interpretación más sociológica, relaciona la distancia geográfica con la distancia cultural, asumiendo que los países vecinos presentarán más similitud cultural que los países lejanos. Los pasados coloniales desvirtuarían dicha relación, ya que podrían determinar mayor relación comercial vía similitud cultural entre países distantes, por ejemplo, entre Cuba y España¹³¹.

Recientemente, la variable distancia ha sido complementada con la de “lejanía” (*remoteness*), incorporando la localización del país exportador en relación al resto de mercados importadores. Un ejemplo muy claro de ello se desprende de la comparación del comercio de Portugal-Austria con el de Australia-Nueva Zelanda. Sin considerar la “lejanía” de Oceanía, el comercio entre ambos pares de países sería predicho de forma similar por la ecuación de gravedad, debido a que tanto la distancia entre sus capitales, como las diferencias en sus PIB, son similares. Sin embargo, en la realidad, el comercio entre Australia y Nueva Zelanda supera en mucho el comercio entre Portugal y Austria. La variable “lejanía” sería la responsable de capturar este efecto ponderando el hecho que los dos países oceánicos se encuentran aislados del resto del mundo, mientras que los dos países europeos se hallan entre múltiples países productores y demandantes.

¹³¹ Este es el argumento básico usado en el caso del comercio hispano-cubano en Blasco y Carreras (2004).

Otra variable complementaria a la distancia, aunque similar a ésta, es la frontera común o contigüidad. En este caso, se trata de una variable cualitativa que pretende reducir las distancias entre países grandes, cuyas capitales pueden estar muy alejadas entre sí. El problema de esta variable es que se ve influida también por los costes asociados al cruce de fronteras, como, por ejemplo, los aranceles. En este caso, el efecto de la frontera común sobre el comercio puede llegar a ser de signo inverso que el que presentaría la variable distancia, debido a que el efecto promotor del comercio de la proximidad geográfica se ve neutralizado por el efecto reductor del comercio de los aranceles impuestos en el cruce de la frontera.

Del mismo modo que la distancia siempre aparece con elevada significación para explicar el comercio; la lengua común¹³² y el pasado colonial también presentan la misma significación, aunque de signo inverso. En cierto modo, ambas variables recogen procesos históricos que introducen en la ecuación de gravedad la dimensión temporal. El primer trabajo que planteó de forma explícita el rol de la historia en un modelo de tipo gravitacional fue el de Eichengreen e Irwin (1996), aplicándose a los datos del período 1928-38, 1949, 1954 y 1964. El objetivo de los datos históricos escogidos consistía en evaluar el impacto de las liberalizaciones comerciales y la integración europea de posguerra. Para estos autores la especificación simple de la ecuación de gravedad adolecería de un sesgo de omisión de variables al no incorporar los factores históricos en su explicación del comercio. Ellos señalan que la simple presencia en el pasado de relaciones comerciales puede explicar el comercio presente, y que si esto no se tiene en cuenta se puede atribuir a los procesos de integración regional un efecto exagerado de promoción del comercio.

¹³² Uno de los primeros trabajos donde se introduce esta variable, es el de Frankel, Stein y Weis (1993).

Es decir, el comercio intraeuropeo habría crecido en Europa no exclusivamente a causa del proceso de integración experimentado, sino simplemente porque los países Europeos comparten un pasado comercial común, cosa que la presente tesis pone de relieve para el caso concreto del sector textil. Los países que comerciaban entre ellos en el pasado, simplemente continúan haciéndolo en el presente. Las causas de esta histéresis comercial, en el sentido de que un shock del pasado tiene efectos permanentes sobre el comercio, pueden ser diversas: se puede tratar de una historia de dependencia colonial, de migraciones (por ejemplo, la emigración japonesa a Brasil y Perú explica el comercio de estos países latinoamericanos con Japón), o de economías de escala a partir de accidentes históricos¹³³.

Eichengreen e Irwin (1996) usan un ejemplo textil para ilustrar este fenómeno: la importación de maquinas de coser británicas en Australia. Según estos autores, la preferencia australiana por las máquinas de coser de Gran Bretaña se habría producido a partir de 1907, período en el que durante tan sólo unos meses se permitió la libre entrada de máquinas británicas, mientras que las importaciones procedentes de otros países se gravaron con un arancel del diez por ciento. En respuesta a esta situación, la empresa Singer trasladó sus negocios desde los EEUU a sus filiales británicas. En consecuencia, la exportación británica de máquinas de coser aumentó y la americana disminuyó. Esto no cambió una vez se suprimieron las tarifas arancelarias. La filial británica mantuvo sus contactos con Australia, donde Gran Bretaña se consolidó como el principal proveedor de máquinas de coser. Un accidente histórico temporal tuvo un impacto permanente en el patrón comercial entre estos dos países.

¹³³ Los trabajos clásicos acerca de la histéresis comercial derivada de las economías de escala a partir de cambios en los aranceles y su impacto en la entrada de empresas extranjeras, son los de Baldwin y Krugman (1986,1989) y Dixit (1989); recientemente aplicados a los procesos de competencia en los impuestos en relación a la localización industrial (Baldwin y Krugman 2002, 2004).

La ecuación gravitacional ha sido también la metodología generalizada para testar de forma empírica el impacto de los acuerdos de comercio preferencial en el presente. Esto se realiza ampliando la ecuación con una variable *dummy* que toma el valor 1 en caso de inclusión en un acuerdo preferencial y 0 en caso contrario. En este caso, el signo positivo del coeficiente se interpreta como un efecto promotor del comercio. Otra posibilidad es la de dar el valor unitario en el caso de que sólo uno de los dos países forme parte de un acuerdo preferencial, con lo que se persigue evaluar el efecto de la desviación del comercio. La estimación de estos modelos suele indicar el peso positivo de estos acuerdos en el fomento del comercio¹³⁴.

Sin embargo, como remarcaron Eichengreen e Irwin (1995, 1996), pocas veces se introducen las variables históricas en la especificación, ni se contrasta si el comercio ya era sustancial en el período previo a la entrada en vigor de los acuerdos preferenciales. Estos autores manifiestan que los flujos comerciales presentes son una función positiva de los flujos comerciales del pasado, incluso después de controlar el modelo por los otros determinantes del comercio bilateral que se incluyen en la ecuación gravitacional. Para ellos la creación de acuerdos preferenciales podría ser la respuesta a la importancia de una herencia histórica de mutuo comercio. La omisión del pasado en este caso ocasionaría una sobrevaloración del acuerdo preferencial.

¹³⁴ Hamilton y Winters, (1992), quienes aplican este enfoque a los países del Este, sobre todo en relación a los productos agrícolas; y Frankel, Stein y Wei (1993, 1995), o Frankel (1997) con un enfoque más intercontinental, son tan sólo algunos ejemplos en una literatura que no deja de ampliarse.

En la historia económica reciente el uso más generalizado de la ecuación de gravedad se ha producido con el objetivo de contrastar el efecto de las áreas monetarias como promotoras del comercio¹³⁵. La experiencia actual de la integración monetaria europea ha fomentado el surgimiento de múltiples trabajos orientados en esta dirección, en una reformulación de los trabajos anteriores centrados en los acuerdos comerciales preferenciales previos a la integración monetaria europea.

↘ 3.4.3

La ecuación de gravedad para el comercio intraindustrial textil en 1913

Considerando que el comercio intraindustrial es una parte del comercio bruto podemos analizar sus determinantes a través de la ecuación de gravedad, que como se ha señalado es el método convencional para el análisis de los flujos de comercio bilaterales. En relación al modelo de Helpman (1987), en que simplemente se pretendía testar la correlación entre el comercio intraindustrial y la similitud factorial, ahora en vez de tomar como variable endógena el porcentaje del comercio intraindustrial sobre el comercio bruto (IIT), se toma directamente el volumen del comercio intraindustrial (VTI). Para evitar los problemas de un número demasiado reducido de observaciones se aplica la estimación a los datos del comercio intraindustrial intratextil, que incluyen a todos los exportadores textiles.

¹³⁵ Los estudios al respecto son muy numerosos, entre ellos se encuentra el de Estevadeordal, Franz y Taylor (2002).

En este caso, la ecuación especificada es:

$$\log (VT_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 \log.(SUMAPIB) - \beta_3 \log.(DIFPIBpc_{ij}) + \beta_4 DIST_{ij} + \beta_5 DOMCOL_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

donde:

VT_{ij} es el volumen del comercio intraindustrial entre el país i y el j

$SUMAPIB$ es la suma de los productos interiores brutos

$DIST_{ij}$ es la distancia entre las capitales de ambos países

$DIFPIBpc_{ij}$ es la diferencia entre los PIB *per cápita* de ambos países

$DOMCOL_{ij}$ es una variable dummy de dominio colonial

El volumen del comercio intraindustrial se ha calculado como el doble de la exportación del país importador neto. El hecho de tratar el comercio simultáneo entre dos países hace que sólo se considere un dato para cada intercambio bilateral. Es decir, el comercio intraindustrial entre Francia y Bélgica sólo aparece una vez, aunque multiplicado por dos; en vez de recogerse el comercio Francia-Bélgica y posteriormente el de Bélgica-Francia, que tendrían el mismo volumen de comercio intraindustrial entre ellos. La suma de los PIB recoge el peso del tamaño económico de los mercados, una variable central si las economías de escala se encuentran detrás del comercio intraindustrial. No tiene sentido, en este caso, separar el PIB en dos variables por países, debido a que la variable endógena recoge el flujo simultáneo entre los dos países, es decir, que ambos son a la vez exportadores e importadores.

La variable de las diferencias en renta *per cápita* se incluye para testar de nuevo la predicción de la correlación negativa con el comercio intraindustrial, aunque en este caso se trata de volúmenes y no de porcentajes. La distancia se ha calculado a partir de la fórmula del “círculo máximo”, que se corresponde con la distancia teórica más corta entre dos puntos sobre la esfera terrestre. Finalmente se incluye una *dummy* para el comercio colonial debido a que ésta suele ser una variable significativa en los modelos comerciales de la época. Dadas las características del comercio intraindustrial, básicamente intraeuropeo, esta variable no debería resultar explicativa o debería tener un signo negativo. Los resultados de la estimación se encuentran en la primera columna de la tabla 3.26.

□ Tabla 3.26

Estimaciones de la ecuación de gravedad
en el comercio intraindustrial textil (VTI)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C	-10,917*** (-4,303)	-11,595 *** (-4,197)	2,947 ** (1,986)	-11,414 *** (-3,554)	-7,646 *** (-2,920)
PIB _i +PIB _j	1,654 *** (6,813)	1,834 *** (6,495)			1,316 *** (4,908)
DIFPIBpc _{ij}	0,060 (0,503)	-0,007 (-0,054)	0,400 ** (2,007)	0,066 (0,500)	-0,134 (-0,932)
DIST _{ij}	-1,317*** (-8,624)	-1,435 *** (-7,802)	-1,138 *** (-5,458)	-1,189 *** (-6,968)	-1,055 *** (-5,130)
DOMCOL	1,495 (1,023)	1,508 (1,047)			1,152 (0,951)
CONT.		-0,565 (-1,290)			
POB _i +POB _j			0,638 *** (2,792)		
Mín. PIB				0,622 *** (3,856)	
Máx. PIB				1,111 *** (3,616)	
R ²	0,48	0,48	0,24	0,44	0,34
n	103	103	103	103	86

La primera ecuación especificada (columna 1) alcanza niveles explicativos bastante razonables en conjunto. Tanto el tamaño de mercado como la distancia resultan significativas estadísticamente (10%), mientras que ni las diferencias en renta *per cápita* ni el dominio colonial resultan significativas. El resultado en las diferencias en renta concuerda con el obtenido en el análisis de los porcentajes (IIT), al menos con la misma base de datos aquí utilizada. Por otro lado, el hecho que la variable colonial no resulte significativa era plenamente esperable.

La inclusión de una variable adicional, la contigüidad, sirve para poner a prueba la sensibilidad del modelo (columna 2). La contigüidad o el hecho de compartir una frontera común debería tener un efecto positivo sobre el comercio intraindustrial, reforzando el papel de la proximidad geográfica, en los casos en los que hay una gran distancia entre capitales. Sin embargo, en la estimación, el signo de la variable es negativo, aunque ésta carece de significación estadística. La inclusión de la variable no modifica la capacidad explicativa del modelo, ni altera la significación de la distancia ni la de la suma de los PIB. Las diferencias en renta *per cápita*, a pesar de tener el signo negativo que predice la teoría, siguen sin resultar significativas, como no lo es el vínculo colonial.

Siguiendo con el análisis de sensibilidad del modelo, la sustitución del tamaño económico por el tamaño, en términos de población, reduce considerablemente la capacidad explicativa (columna 3). Sin embargo, tanto la distancia como el tamaño de mercado siguen siendo las variables más significativas. Las diferencias en renta *per cápita* alcanzan la significación estadística al 5%, pero su signo es contrario a lo que predice la teoría.

En la columna 4 se sustituye la variable del tamaño de mercado por el mínimo y máximo PIB. En esta estimación aumenta la capacidad explicativa del modelo y se mantiene la significación de la distancia.

Finalmente, se ahonda en la estabilidad de los resultados obtenidos prescindiendo en la muestra de los datos británicos (columna 5). Aunque en este caso la capacidad explicativa se reduce, se mantiene la significación estadística tanto de la distancia como del tamaño económico. Las economías de escala y la proximidad parecen ser variables explicativas centrales en el comercio intraindustrial textil de 1913. No podemos, sin embargo, decir nada del efecto de la similitud factorial o de las preferencias en la demanda.

□ Tabla 3.27

Estimaciones de la ecuación de gravedad en el comercio interindustrial textil (X-M)

	(1)	(2)	(3)	(4)
C	-11,402 *** (-9,509)	-11,980 *** (-9,634)	-13,100 *** (-10,972)	-11,558 *** (-9,764)
PIB _i +PIB _j	1,300 *** (13,924)	1,252 *** (13,223)		
DIFPIB _{pc} _{ij}	0,127 * (1,769)	0,218 *** (2,685)	0,251 *** (3,480)	0,217 *** (3,273)
DIST _{ij}	-0,553 *** (-6,636)	-0,5014 *** (-5,679)	-0,424 *** (-4,933)	-0,323 *** (-3,484)
DOMCOL	3,129 *** (8,804)	3,219 *** (9,641)	3,202 *** (-4,933)	3,024 *** (8,810)
CONT.		0,776 *** (3,224)	0,646 *** (2,880)	0,968 *** (4,136)
Mín. PIB			0,505 *** (8,286)	0,518 *** (7,621)
Máx. PIB			0,882 *** (9,624)	0,667 *** (7,348)
R ²	0,39	0,43	0,51	0,44
n	509	509	509	446

En la tabla 3.27 se reestima el mismo modelo utilizado para explicar el comercio intraindustrial, pero sobre el comercio interindustrial como variable endógena. El objetivo consiste en identificar si las fuentes que se hallan detrás de ambos tipos

de comercio coinciden o son claramente diferentes. En la primera columna se estima la ecuación incorporando como variables explicativas la suma de los PIB, las diferencias en la renta *per cápita*, la distancia y el vínculo colonial. En este caso las diferencias en renta *per cápita* deberían tener un signo positivo, debido a que una parte importante del comercio neto se producía entre países ricos y pobres. Por otro lado, el comercio con las colonias también era suficientemente importante en las exportaciones netas para incidir en el comercio interindustrial en mucha mayor medida que sobre el intraindustrial.

Los resultados de la estimación confirman ambas intuiciones. Aunque la distancia y el tamaño del mercado siguen siendo estadísticamente significativas, también lo son el vínculo colonial (10%) con signo positivo y las diferencias en renta *per cápita* (5%) igualmente con signo positivo. Al añadir la variable de la contigüidad (columna 2), que ahora sí resulta estadísticamente significativa, aumenta la capacidad explicativa del modelo, así como la significación estadística de las diferencias en renta *per cápita*. Al sustituir la suma de los PIB por las variables del mínimo y máximo PIB (columna 3) los resultados mantienen iguales niveles de significación estadística para todas las variables. Del mismo modo ocurre al excluir a Gran Bretaña de la muestra (columna 4).

Del análisis realizado se puede concluir que los determinantes del comercio intraindustrial e interindustrial resultan claramente diferentes. Aunque tanto el tamaño del mercado como la distancia resultan variables explicativas en ambos casos, el comercio interindustrial estaba positivamente relacionado también con los vínculos coloniales, la contigüidad en términos de frontera común y las diferencias en renta *per cápita*. Este último es un resultado un tanto sorprendente, ya que mientras sí podemos decir que el comercio interindustrial se relaciona positivamente con las diferencias en renta *per cápita* no podemos mantener la misma significación estadística para la relación positiva entre el comercio intraindustrial y la similitud en *renta per cápita*.



Anexo 3

El cálculo del comercio intraindustrial textil en 1913

Los cálculos del comercio intraindustrial se han realizado sobre las dos bases de datos desarrolladas en los capítulos anteriores, que se caracterizan por niveles de agregación diferentes. En primer lugar, se ha calculado el comercio intraindustrial para la industria textil usando los datos bilaterales de manufacturas acabadas obtenidos en el anexo 1, es decir, corregidos por los posibles sesgos geográficos (tabla 3.28). Esta matriz de datos se compone de 591 filas, correspondientes a pares de países.

En segundo lugar, se ha usado la segunda base de datos, corregida también por los sesgos geográfico (anexo 2), donde se separan los distintos sectores textiles, pero sólo para los tres principales exPortugaladores: Gran Bretaña (tabla 3.29), Alemania (tabla 3.30) y Francia (tabla 3.31). Esta segunda base de datos permite profundizar en las categorías de producto analizadas, con la desventaja de encontrarse limitada en su alcance geográfico. De todos modos, considerando que los tres países incluidos representaban el 71% de la exPortugalación textil mundial, la muestra resulta suficientemente significativa.

Se han construido tres matrices de datos de 51 países x 80 categorías de producto, que incluyen datos de exPortugalación e imPortugalación según exPortugalador y según imPortugalador. Las submatrices resultantes han sido de 51x36 para el sector del algodón, de 51x20 para la lana, de 51x16 para la seda y de 51x 8 para la confección, para cada uno de los tres países considerados. Los resultados que recogen las tablas se presentan de forma reducida y corregida por sesgos geográficos. Las tablas 3.32, 3.33 y 3.34 muestran los índices del comercio intraindustrial en términos bilaterales para Gran Bretaña, Alemania y Francia, respectivamente.

□ Tabla 3.28

El comercio intraindustrial para el conjunto del sector textil

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Alemania	África Alemana	0,8	0	0,8	0	0
Alemania	África Británica	4,6	0	4,6	0	0
Alemania	África Española	0,08	0	0,08	0	0
Alemania	África Francesa	1,57	0	1,57	0	0
Alemania	África Portuguesa	1,64	0	1,64	0	0
Alemania	Algeria y Túnez	0,14	0	0,14	0	0
Alemania	América Central	3,98	0	3,98	0	0
Alemania	Argentina	41,9	0	41,9	0	0
Alemania	Asia Francesa	0,11	0	0,11	0	0
Alemania	Australia	5	0	5	0	0
Alemania	Austria-Hungría	45,5	10,4	55,9	10,4	0,37
Alemania	Bélgica	18,7	6,1	24,8	6,1	0,49
Alemania	Bolivia	11,25	0	11,25	0	0
Alemania	Brasil	19,7	0	19,7	0	0
Alemania	Bulgaria	1	0	1	0	0
Alemania	Canadá	11,3	0	11,3	0	0
Alemania	Chile	11,3	0	11,3	0	0
Alemania	China	10,6	0,18	10,78	0,18	0,03
Alemania	Colombia	4,25	0	4,25	0	0
Alemania	Congo Belga	0,08	0	0,08	0	0
Alemania	Cuba	2,4	0	2,4	0	0
Alemania	Dinamarca	18,2	0	18,2	0	0
Alemania	Ecuador	1,16	0	1,16	0	0
Alemania	EEUU	106,3	0,73	107,03	0,73	0,01
Alemania	Egipto	6,46	0	6,46	0	0
Alemania	España	5,8	0	5,8	0	0
Alemania	Filipinas	1,82	0,07	1,89	0,07	0,08
Alemania	Finlandia	3,2	0	3,2	0	0
Alemania	Francia	25,5	32	57,5	25,5	0,89
Alemania	Gran Bretaña	237,9	99,8	337,7	99,8	0,59
Alemania	Grecia	1,3	0	1,3	0	0
Alemania	Guyana Británica	0,16	0	0,16	0	0
Alemania	Holanda	63,6	7,4	71	7,4	0,21
Alemania	India Británica	30,8	3	33,8	3	0,18
Alemania	Indias Holandesas	5,18	0,4	5,58	0,4	0,14
Alemania	Indias Occidentales	0,29	0	0,29	0	0
Alemania	Italia	35,4	4,5	39,9	4,5	0,23
Alemania	Japón	3,3	4,88	8,18	3,3	0,81
Alemania	Marruecos	1,69	0	1,69	0	0
Alemania	Méjico	8,58	0	8,58	0	0
Alemania	Noruega	12,4	0	12,4	0	0
Alemania	Nueva Zelanda	0,59	0	0,59	0	0
Alemania	Paraguay	1,39	0	1,39	0	0
Alemania	Persia	0,8	0,3	1,1	0,3	0,55

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Alemania	Portugal	2,63	0	2,63	0	0
Alemania	Rep. Dominicana	0,62	0	0,62	0	0
Alemania	Rumania	7,6	0,01	7,61	0,01	0
Alemania	Rusia	30,2	0,2	30,4	0,2	0,01
Alemania	Serbia	4,28	0	4,28	0	0
Alemania	Sudáfrica	10,2	0	10,2	0	0
Alemania	Suecia	19,7	0	19,7	0	0
Alemania	Suiza	52,8	15,5	68,3	15,5	0,45
Alemania	Trípoli	0,05	0	0,05	0	0
Alemania	Turquía	24,1	0,28	24,38	0,28	0,02
Alemania	Uruguay	1,9	0	1,9	0	0
Alemania	Venezuela	1,43	0	1,43	0	0
Asia Francesa	África Británica	1,2	0	1,2	0	0
Asia Francesa	África Francesa	0,97	0	0,97	0	0
Asia Francesa	China	0,2	0,26	0,46	0,2	0,86
Asia Francesa	Francia	2,95	18,77	21,72	2,95	0,27
Asia Francesa	India Británica	0,32	3,16	3,48	0,32	0,18
Austria-Hungría	África Alemana	0,1	0	0,1	0	0
Austria-Hungría	África Británica	0,3	0	0,3	0	0
Austria-Hungría	África Francesa	0,53	0	0,53	0	0
Austria-Hungría	Alemania	10,4	45,5	55,9	10,4	0,37
Austria-Hungría	Algeria y Túnez	0,02	0	0,02	0	0
Austria-Hungría	América Central	0,1	0	0,1	0	0
Austria-Hungría	Argentina	0,31	0	0,31	0	0
Austria-Hungría	Australia	0,07	0	0,07	0	0
Austria-Hungría	Bélgica	1,5	0,3	1,8	0,3	0,33
Austria-Hungría	Brasil	2,3	0	2,3	0	0
Austria-Hungría	Bulgaria	3,4	0,08	3,48	0,08	0,04
Austria-Hungría	Canadá	0,3	0	0,3	0	0
Austria-Hungría	Chile	0,1	0	0,1	0	0
Austria-Hungría	China	0,2	0	0,2	0	0
Austria-Hungría	Colombia	0,1	0	0,1	0	0
Austria-Hungría	Congo Belga	0,02	0	0,02	0	0
Austria-Hungría	Cuba	0,2	0	0,2	0	0
Austria-Hungría	Dinamarca	0,5	0	0,5	0	0
Austria-Hungría	EEUU	10,2	0,15	10,35	0,15	0,03
Austria-Hungría	Egipto	9,8	0	9,8	0	0
Austria-Hungría	España	0,06	0	0,06	0	0
Austria-Hungría	Filipinas	0,03	0	0,03	0	0
Austria-Hungría	Francia	3,4	7,8	11,2	3,4	0,61
Austria-Hungría	Gran Bretaña	22,9	10,4	33,3	10,4	0,62
Austria-Hungría	Grecia	3,8	0	3,8	0	0
Austria-Hungría	Holanda	1,9	0,03	1,93	0,03	0,03
Austria-Hungría	India Británica	8,4	0,39	8,79	0,39	0,09
Austria-Hungría	Indias Holandesas	0,1	0	0,1	0	0
Austria-Hungría	Italia	2,8	2	4,8	2	0,83
Austria-Hungría	Japón	0,03	0,02	0,05	0,02	0,67

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Austria-Hungría	Marruecos	0,1	0	0,1	0	0
Austria-Hungría	Méjico	0,2	0	0,2	0	0
Austria-Hungría	Noruega	0,5	0	0,5	0	0
Austria-Hungría	Nueva Zelanda	0,16	0	0,16	0	0
Austria-Hungría	Persia	0,7	0,19	0,89	0,19	0,43
Austria-Hungría	Perú	0,1	0	0,1	0	0
Austria-Hungría	Portugal	0,02	0	0,02	0	0
Austria-Hungría	Rumania	19,7	0,04	19,74	0,04	0
Austria-Hungría	Rusia	4,1	0,2	4,3	0,2	0,09
Austria-Hungría	Serbia	6,1	0,04	6,14	0,04	0,01
Austria-Hungría	Sudáfrica	0,38	0	0,38	0	0
Austria-Hungría	Suecia	0,55	0	0,55	0	0
Austria-Hungría	Suiza	2,1	11,7	13,8	2,1	0,3
Austria-Hungría	Trípoli	0,02	0	0,02	0	0
Austria-Hungría	Turquía	41,6	2,74	44,34	2,74	0,12
Bélgica	África Británica	0,24	0	0,24	0	0
Bélgica	África Francesa	0,02	0	0,02	0	0
Bélgica	África Portuguesa	0,7	0	0,7	0	0
Bélgica	Alemania	6,1	18,7	24,8	6,1	0,49
Bélgica	Algeria y Túnez	0,26	0	0,26	0	0
Bélgica	Argentina	8,8	0	8,8	0	0
Bélgica	Australia	0,5	0	0,5	0	0
Bélgica	Austria-Hungría	0,3	1,5	1,8	0,3	0,33
Bélgica	Bolivia	1,43	0	1,43	0	0
Bélgica	Brasil	2,9	0	2,9	0	0
Bélgica	Bulgaria	0,11	0	0,11	0	0
Bélgica	Canadá	0,01	0	0,01	0	0
Bélgica	Chile	3,24	0	3,24	0	0
Bélgica	China	0,7	0,03	0,73	0,03	0,08
Bélgica	Colombia	0,3	0	0,3	0	0
Bélgica	Congo Belga	4,42	0	4,42	0	0
Bélgica	Cuba	0,03	0	0,03	0	0
Bélgica	Dinamarca	0,2	0	0,2	0	0
Bélgica	EEUU	8,9	0,06	8,96	0,06	0,01
Bélgica	Egipto	1,54	0	1,54	0	0
Bélgica	España	0,03	0	0,03	0	0
Bélgica	Filipinas	0,21	0	0,21	0	0
Bélgica	Francia	3,3	22,3	25,6	3,3	0,26
Bélgica	Gran Bretaña	33,9	29,3	63,2	29,3	0,93
Bélgica	Grecia	0,6	0	0,6	0	0
Bélgica	Holanda	11,9	2,9	14,8	2,9	0,39
Bélgica	India Británica	5,46	1,63	7,09	1,63	0,46
Bélgica	Indias Holandesas	0,3	0	0,3	0	0
Bélgica	Italia	0,4	1,8	2,2	0,4	0,36
Bélgica	Japón	0,31	0,01	0,32	0,01	0,05

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Bélgica	Marruecos	0,05	0	0,05	0	0
Bélgica	Méjico	0,02	0	0,02	0	0
Bélgica	Nueva Zelanda	0,22	0	0,22	0	0
Bélgica	Paraguay	0,08	0	0,08	0	0
Bélgica	Persia	0,22		0,22	0	0
Bélgica	Perú	0,88	0	0,88	0	0
Bélgica	Portugal	0,08	0	0,08	0	0
Bélgica	Rumania	0,06	0,01	0,07	0,01	0,29
Bélgica	Rusia	0,09	0	0,09	0	0
Bélgica	Serbia	0,05	0	0,05	0	0
Bélgica	Sudáfrica	1,6	0	1,6	0	0
Bélgica	Suecia	0,04	0	0,04	0	0
Bélgica	Suiza	0,8	6,38	7,18	0,8	0,22
Bélgica	Turquía	2,4	0,21	2,61	0,21	0,16
Bélgica	Uruguay	0,74	0	0,74	0	0
Bulgaria	Austria-Hungría	0,08	3,4	3,48	0,08	0,04
Bulgaria	EEUU	0,11	0	0,11	0	0
Bulgaria	Grecia	0,01	0	0,01	0	0
Bulgaria	Rumania	0,01	0,14	0,16	0,01	0,18
Bulgaria	Serbia	0,06	0,07	0,13	0,06	0,9
Bulgaria	Turquía	2,6	0,02	2,62	0,02	0,02
China	África Británica	0,01	0	0,01	0	0
China	Alemania	0,18	10,6	10,78	0,18	0,03
China	América Central	0,89	0	0,89	0	0
China	Asia Francesa	0,26	0,2	0,46	0,2	0,86
China	Australia	0,35	0	0,35	0	0
China	Bélgica	0,03	0,7	0,73	0,03	0,08
China	Canadá	0,56	0	0,56	0	0
China	Cuba	0,07	0	0,07	0	0
China	EEUU	0,22	2	2,22	0,22	0,2
China	Egipto	0,43	0	0,43	0	0
China	España	0,23	0	0,23	0	0
China	Filipinas	0,77	0	0,77	0	0
China	Francia	2,76	10	12,76	2,76	0,43
China	Gran Bretaña	2,07	191,7	193,77	2,07	0,02
China	India Británica	1,95	5,47	7,42	1,95	0,53
China	Indias Holandesas	1,35	0	1,35	0	0
China	Italia	0,02	6	6,02	0,02	0,01
China	Japón	1,33	44,92	46,25	1,33	0,06
China	Nueva Zelanda	0,17	0	0,17	0	0
China	Persia	0,43		0,43	0	0
China	Rusia	1,6	27,1	28,7	1,6	0,11
China	Sudáfrica	0,08	0	0,08	0	0
China	Turquía	0,43	0	0,43	0	0

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
EEUU	África Británica	3,25	0	3,25	0	0
EEUU	África Española	0,08	0	0,08	0	0
EEUU	África Francesa	0,5	0	0,5	0	0
EEUU	África Portuguesa	0,08	0	0,08	0	0
EEUU	Alemania	0,73	106,3	107,03	0,73	0,01
EEUU	América Central	12,17	0	12,17	0	0
EEUU	Argentina	1,6	0	1,6	0	0
EEUU	Australia	5,7	0	5,7	0	0
EEUU	Austria-Hungría	0,15	10,2	10,35	0,15	0,03
EEUU	Bélgica	0,06	8,9	8,96	0,06	0,01
EEUU	Bolivia	0,1	0	0,1	0	0
EEUU	Brasil	0,58	0	0,58	0	0
EEUU	Canadá	41,6	0	41,6	0	0
EEUU	Chile	0,57	0	0,57	0	0
EEUU	China	2	0,22	2,22	0,22	0,2
EEUU	Colombia	2,4	0	2,4	0	0
EEUU	Cuba	14,24	0	14,24	0	0
EEUU	Dinamarca	0,04	0	0,04	0	0
EEUU	Ecuador	0,1	0	0,1	0	0
EEUU	Filipinas	18,23	0,31	18,54	0,31	0,03
EEUU	Francia	0,8	118,8	119,6	0,8	0,01
EEUU	Gran Bretaña	8,2	236,66	244,86	8,2	0,07
EEUU	Guayana Francesa	0,08	0	0,08	0	0
EEUU	Guayana Británica	2,21	0	2,21	0	0
EEUU	Holanda	0,2	0,7	0,9	0,2	0,44
EEUU	India Británica	0,4	119,57	119,97	0,4	0,01
EEUU	Indias Occidentales	3,13	0	3,13	0	0
EEUU	Italia	0,68	7,3	7,98	0,68	0,17
EEUU	Japón	0,31	15,54	15,85	0,31	0,04
EEUU	Méjico	5,9	0	5,9	0	0
EEUU	Nueva Zelanda	0,5	0	0,5	0	0
EEUU	Perú	0,53	0	0,53	0	0
EEUU	Rep. Dominicana	7,95	0	7,95	0	0
EEUU	Sudáfrica	0,7	0	0,7	0	0
EEUU	Suiza	0,08	56,85	56,93	0,08	0
EEUU	Turquía	0,5	0,7	1,2	0,5	0,83
EEUU	Uruguay	0,1	0	0,1	0	0
EEUU	Venezuela	0,13	0	0,13	0	0
España	África Española	0,15	0	0,15	0	0
España	América Central	0,47	0	0,47	0	0
España	Argentina	4,78	0	4,78	0	0
España	Bolivia	0,26	0	0,26	0	0
España	Brasil	0,14	0	0,14	0	0
España	Chile	1,79	0	1,79	0	0
España	Colombia	0,91	0	0,91	0	0
España	Cuba	7,44	0	7,44	0	0
España	Ecuador	0,3	0	0,3	0	0
España	EEUU	0,08	0	0,08	0	0

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
España	Egipto	0,22	0	0,22	0	0
España	Filipinas	2,06	0	2,06	0	0
España	Marruecos	0,37	0	0,37	0	0
España	Méjico	1,9	0	1,9	0	0
España	Paraguay	0,14	0	0,14	0	0
España	Perú	0,42	0	0,42	0	0
España	Rep. Dominicana	0,23	0	0,23	0	0
España	Rumania	0,01	0	0,01	0	0
España	Turquía	3,7	0	3,7	0	0
España	Uruguay	1,76	0	1,76	0	0
España	Venezuela	0,98	0	0,98	0	0
Filipinas	Alemania	0,07	1,82	1,89	0,07	0,08
Filipinas	EEUU	0,31	18,23	18,54	0,31	0,03
Filipinas	Gran Bretaña	0,12	4,3	4,42	0,12	0,05
Filipinas	Japón	0,05	3,06	3,11	0,05	0,03
Finlandia	Rusia	1,5	1,5	3	1,5	1
Francia	África Alemana	0,02	0	0,02	0	0
Francia	África Británica	1,25	0	1,25	0	0
Francia	África Francesa	20,7	0	20,7	0	0
Francia	Alemania	32	25,5	57,5	25,5	0,89
Francia	Algeria y Túnez	66,5	0	66,5	0	0
Francia	América Central	1,09	0	1,09	0	0
Francia	Argentina	38,53	0	38,53	0	0
Francia	Asia Francesa	18,77	2,95	21,72	2,95	0,27
Francia	Australia	0,75	0	0,75	0	0
Francia	Austria-Hungría	7,8	3,4	11,2	3,4	0,61
Francia	Bélgica	22,3	3,3	25,6	3,3	0,26
Francia	Bolivia	1,97	0	1,97	0	0
Francia	Brasil	7,6	0	7,6	0	0
Francia	Bulgaria	1,3	0	1,3	0	0
Francia	Canadá	4,3	0	4,3	0	0
Francia	Chile	6,2	0	6,2	0	0
Francia	China	10	2,76	12,76	2,76	0,43
Francia	Colombia	4,4	0	4,4	0	0
Francia	Cuba	1,3	0	1,3	0	0
Francia	Dinamarca	0,75	0	0,75	0	0
Francia	Ecuador	0,16	0	0,16	0	0
Francia	EEUU	118,8	0,8	119,6	0,8	0,01
Francia	Egipto	10,7	0	10,7	0	0
Francia	España	5,5	0	5,5	0	0
Francia	Filipinas	0,57	0	0,57	0	0
Francia	Gran Bretaña	275,2	39,7	314,9	39,7	0,25
Francia	Grecia	5,3	0	5,3	0	0
Francia	Guayana Francesa	3,92	0	3,92	0	0
Francia	Guyana Británica	0,05	0	0,05	0	0
Francia	India Británica	16,2	0,55	16,75	0,55	0,07
Francia	Indias Holandesas	0,83	0	0,83	0	0

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Francia	Italia	17	2	19	2	0,21
Francia	Japón	0,6	20,97	21,57	0,6	0,06
Francia	Marruecos	3,9	0	3,9	0	0
Francia	Méjico	8,4	0	8,4	0	0
Francia	Paraguay	0,26	0	0,26	0	0
Francia	Persia	1,27	0,04	1,31	0,04	0,06
Francia	Perú	0,58	0	0,58	0	0
Francia	Portugal	1,1	0	1,1	0	0
Francia	Rep. Dominicana	1,97	0	1,97	0	0
Francia	Rumania	5,32	0	5,32	0	0
Francia	Rusia	1,4	1,15	2,55	1,15	0,9
Francia	Serbia	0,46	0	0,46	0	0
Francia	Sudáfrica	2,78	0	2,78	0	0
Francia	Suecia	0,53	0	0,53	0	0
Francia	Suiza	20,2	15,7	35,9	15,7	0,87
Francia	Tripoli	0,14	0	0,14	0	0
Francia	Turquía	14,32	2,1	16,42	2,1	0,26
Francia	Uruguay	2,48	0	2,48	0	0
Francia	Venezuela	0,94	0	0,94	0	0
Gran Bretaña	África Alemana	3	0	3	0	0
Gran Bretaña	África Británica	26,2	0	26,2	0	0
Gran Bretaña	África Española	2,48	0	2,48	0	0
Gran Bretaña	África Francesa	20	0	20	0	0
Gran Bretaña	África Portuguesa	4,88	0	4,88	0	0
Gran Bretaña	Alemania	99,8	237,9	337,7	99,8	0,59
Gran Bretaña	Algeria y Túnez	2	0	2	0	0
Gran Bretaña	América Central	1,5	0	1,5	0	0
Gran Bretaña	Argentina	114,83	0	114,83	0	0
Gran Bretaña	Asia Francesa	0,51	0	0,51	0	0
Gran Bretaña	Australia	207,1	0	207,1	0	0
Gran Bretaña	Austria-Hungría	10,4	22,9	33,3	10,4	0,62
Gran Bretaña	Bélgica	29,3	33,9	63,2	29,3	0,93
Gran Bretaña	Bolivia	10	0	10	0	0
Gran Bretaña	Brasil	41,1	0	41,1	0	0
Gran Bretaña	Bulgaria	5,02	0	5,02	0	0
Gran Bretaña	Canadá	199,8	0	199,8	0	0
Gran Bretaña	Chile	36,4	0	36,4	0	0
Gran Bretaña	China	191,7	2,07	193,77	2,07	0,02
Gran Bretaña	Colombia	19,9	0	19,9	0	0
Gran Bretaña	Congo Belga	2	0	2	0	0
Gran Bretaña	Cuba	20,37	0	20,37	0	0
Gran Bretaña	Dinamarca	3,66	0	3,66	0	0
Gran Bretaña	Ecuador	3,5	0	3,5	0	0
Gran Bretaña	EEUU	236,66	8,2	244,86	8,2	0,07
Gran Bretaña	Egipto	58,1	0	58,1	0	0
Gran Bretaña	España	6,6	0	6,6	0	0

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Gran Bretaña	Filipinas	4,3	0,12	4,42	0,12	0,05
Gran Bretaña	Finlandia	1,5	0	1,5	0	0
Gran Bretaña	Francia	39,7	275,2	314,9	39,7	0,25
Gran Bretaña	Grecia	11,8	0	11,8	0	0
Gran Bretaña	Guyana Británica	9,18	0	9,18	0	0
Gran Bretaña	Holanda	37,9	5,1	43	5,1	0,24
Gran Bretaña	India Británica	448,2	23,88	472,08	23,88	0,1
Gran Bretaña	Indias Holandesas	50,85	0	50,85	0	0
Gran Bretaña	Indias Occidentales	9,2	0	9,2	0	0
Gran Bretaña	Italia	16,9	47,7	64,6	16,9	0,52
Gran Bretaña	Japón	40	17,16	57,16	17,16	0,6
Gran Bretaña	Marruecos	15,1	0	15,1	0	0
Gran Bretaña	Méjico	13,5	0	13,5	0	0
Gran Bretaña	Noruega	8,2	0	8,2	0	0
Gran Bretaña	Nueva Zelanda	55	0,09	55,09	0,09	0
Gran Bretaña	Paraguay	2,69	0	2,69	0	0
Gran Bretaña	Persia	9,5	0,85	10,35	0,85	0,16
Gran Bretaña	Perú	13,2	0	13,2	0	0
Gran Bretaña	Portugal	11,51	0	11,51	0	0
Gran Bretaña	Rep. Dominicana	3,18	0	3,18	0	0
Gran Bretaña	Rumania	7,5	0	7,5	0	0
Gran Bretaña	Rusia	13,8	0,9	14,7	0,9	0,12
Gran Bretaña	Serbia	1,67	0	1,67	0	0
Gran Bretaña	Sudáfrica	116,3	0,02	116,32	0,02	0
Gran Bretaña	Suecia	11,4	0	11,4	0	0
Gran Bretaña	Suiza	10	102,9	112,9	10	0,18
Gran Bretaña	Trípoli	2,41	0	2,41	0	0
Gran Bretaña	Turquía	67,56	4,5	72,06	4,5	0,12
Gran Bretaña	Uruguay	15,3	0	15,3	0	0
Gran Bretaña	Venezuela	8,2	0	8,2	0	0
Holanda	África Británica	3,47	0	3,47	0	0
Holanda	África Francesa	0,92	0	0,92	0	0
Holanda	África Portuguesa	0,02	0	0,02	0	0
Holanda	Alemania	7,4	63,6	71	7,4	0,21
Holanda	Algeria y Túnez	0,06	0	0,06	0	0
Holanda	Argentina	0,45	0	0,45	0	0
Holanda	Austria-Hungría	0,03	1,9	1,93	0,03	0,03
Holanda	Bélgica	2,9	11,9	14,8	2,9	0,39
Holanda	Brasil	0,14	0	0,14	0	0
Holanda	Bulgaria	0,38	0	0,38	0	0
Holanda	China	1,5	1,35	2,85	1,35	0,95
Holanda	Cuba	0,23	0	0,23	0	0
Holanda	Dinamarca	0,4	0	0,4	0	0
Holanda	EEUU	0,7	0,2	0,9	0,2	0,44
Holanda	Egipto	0,16	0	0,16	0	0

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Holanda	Filipinas	0,08	0	0,08	0	0
Holanda	Gran Bretaña	5,1	37,9	43	5,1	0,24
Holanda	Grecia	0,04	0	0,04	0	0
Holanda	India Británica	4	0	4	0	0
Holanda	Indias Holandesas	68,2	0,6	68,8	0,6	0,02
Holanda	Japón	0,8	0	0,8	0	0
Holanda	Marruecos	0,11	0	0,11	0	0
Holanda	Noruega	0,65	0	0,65	0	0
Holanda	Rep. Dominicana	0,09	0	0,09	0	0
Holanda	Suiza	0,15	1,96	2,11	0,15	0,14
Holanda	Turquía	3,34	0,17	3,51	0,17	0,1
India Británica	África Alemana	0,22	0	0,22	0	0
India Británica	África Británica	0,52	0	0,52	0	0
India Británica	África Portuguesa	2,81	0	2,81	0	0
India Británica	Alemania	3	30,8	33,8	3	0,18
India Británica	Algeria y Túnez	0,11	0	0,11	0	0
India Británica	Argentina	42,31	0	42,31	0	0
India Británica	Asia Francesa	3,16	0,32	3,48	0,32	0,18
India Británica	Australia	23,53	0	23,53	0	0
India Británica	Austria-Hungría	0,39	8,4	8,79	0,39	0,09
India Británica	Bélgica	1,63	5,46	7,09	1,63	0,46
India Británica	Brasil	0,02	0	0,02	0	0
India Británica	Canadá	10	0	10	0	0
India Británica	Chile	11,37	0	11,37	0	0
India Británica	China	5,47	1,95	7,42	1,95	0,53
India Británica	Cuba	5,47	0	5,47	0	0
India Británica	Ecuador	0,22	0	0,22	0	0
India Británica	EEUU	119,57	0,4	119,97	0,4	0,01
India Británica	Egipto	6,87	0	6,87	0	0
India Británica	España	0,13	0	0,13	0	0
India Británica	Filipinas	0,44	0	0,44	0	0
India Británica	Francia	0,55	16,2	16,75	0,55	0,07
India Británica	Gran Bretaña	23,88	448,2	472,08	23,88	0,1
India Británica	Guayana Británica	0,65	0	0,65	0	0
India Británica	Indias Holandesas	6,3	0	6,3	0	0
India Británica	Indias Occidentales	0,75	0	0,75	0	0
India Británica	Italia	0,03	20,6	20,63	0,03	0
India Británica	Japón	0,87	23,99	24,86	0,87	0,07
India Británica	Nueva Zelanda	5,8	0	5,8	0	0
India Británica	Persia	0,67	0,09	0,76	0,09	0,24
India Británica	Perú	0,84	0	0,84	0	0
India Británica	Rusia	0,13	0	0,13	0	0
India Británica	Sudáfrica	7,05	0	7,05	0	0
India Británica	Turquía	3,94	0	3,94	0	0
India Británica	Uruguay	1,82	0	1,82	0	0
Indias Holandesas	Alemania	0,4	5,18	5,58	0,4	0,14
Indias Holandesas	Holanda	0,6	68,2	68,8	0,6	0,02
Indias Holandesas	Japón	0,2	1,95	2,15	0,2	0,19

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Italia	África Alemana	0,04	0	0,04	0	0
Italia	África Británica	5,11	0	5,11	0	0
Italia	África Española	0,3	0	0,3	0	0
Italia	África Francesa	0,1	0	0,1	0	0
Italia	África Italiana	3,32	0	3,32	0	0
Italia	África Portuguesa	0,63	0	0,63	0	0
Italia	Alemania	4,5	35,4	39,9	4,5	0,23
Italia	Algeria y Túnez	2	0	2	0	0
Italia	América Central	0,7	0	0,7	0	0
Italia	Argentina	39,86	0	39,86	0	0
Italia	Asia Francesa	0,1	0	0,1	0	0
Italia	Australia	1,5	0	1,5	0	0
Italia	Austria-Hungría	2	2,8	4,8	2	0,83
Italia	Bélgica	1,8	0,4	2,2	0,4	0,36
Italia	Bolivia	0,2	0	0,2	0	0
Italia	Brasil	3,2	0	3,2	0	0
Italia	Bulgaria	1,25	0	1,25	0	0
Italia	Canadá	0,4	0	0,4	0	0
Italia	Chile	4,5	0	4,5	0	0
Italia	China	6	0,02	6,02	0,02	0,01
Italia	Colombia	1,4	0	1,4	0	0
Italia	Congo Belga	0,15	0	0,15	0	0
Italia	Cuba	0,77	0	0,77	0	0
Italia	Dinamarca	0,1	0	0,1	0	0
Italia	Ecuador	0,1	0	0,1	0	0
Italia	EEUU	7,3	0,68	7,98	0,68	0,17
Italia	Egipto	13,47	0	13,47	0	0
Italia	España	0,1	0	0,1	0	0
Italia	Filipinas	0,3	0	0,3	0	0
Italia	Francia	2	17	19	2	0,21
Italia	Gran Bretaña	47,7	16,9	64,6	16,9	0,52
Italia	Grecia	4,5	0	4,5	0	0
Italia	Holanda	0,1	0	0,1	0	0
Italia	India Británica	20,6	0,03	20,63	0,03	0
Italia	Indias Holandesas	5,3	0	5,3	0	0
Italia	Indias Occidentales	0,05	0	0,05	0	0
Italia	Japón	2,2	1,28	3,48	1,28	0,74
Italia	Marruecos	0,13	0	0,13	0	0
Italia	Méjico	0,6	0	0,6	0	0
Italia	Noruega	0,02	0	0,02	0	0
Italia	Nueva Zelanda	0,11	0	0,11	0	0
Italia	Paraguay	0,1	0	0,1	0	0
Italia	Persia	0,8	0,08	0,88	0,08	0,17

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Italia	Perú	2,3	0	2,3	0	0
Italia	Portugal	0,1	0	0,1	0	0
Italia	Puerto Rico	0,02	0	0,02	0	0
Italia	Rep. Dominicana	0,37	0	0,37	0	0
Italia	Rumania	4,4	0	4,4	0	0
Italia	Rusia	1,2	0	1,2	0	0
Italia	Serbia	0,65	0	0,65	0	0
Italia	Sudáfrica	2,03	0	2,03	0	0
Italia	Suecia	0,1	0	0,1	0	0
Italia	Suiza	2,1	3	5,1	2,1	0,82
Italia	Trípoli	2,87	0	2,87	0	0
Italia	Turquía	40,15	0,15	40,3	0,15	0,01
Italia	Uruguay	6,6	0	6,6	0	0
Italia	Venezuela	0,05	0	0,05	0	0
Japón	Alemania	4,88	3,3	8,18	3,3	0,81
Japón	América Central	0,68	0	0,68	0	0
Japón	Argentina	1,75	0	1,75	0	0
Japón	Asia Francesa	0,1	0	0,1	0	0
Japón	Australia	7,15	0	7,15	0	0
Japón	Austria-Hungría	0,02	0,03	0,05	0,02	0,67
Japón	Bélgica	0,01	0,31	0,32	0,01	0,05
Japón	Canadá	1,06	0	1,06	0	0
Japón	Chile	0,19	0	0,19	0	0
Japón	China	44,92	1,33	46,25	1,33	0,06
Japón	Cuba	0,2	0	0,2	0	0
Japón	EEUU	15,54	0,31	15,85	0,31	0,04
Japón	Egipto	0,82	0	0,82	0	0
Japón	Filipinas	3,06	0,05	3,11	0,05	0,03
Japón	Francia	20,97	0,6	21,57	0,6	0,06
Japón	Gran Bretaña	17,16	40	57,16	17,16	0,6
Japón	Guayana Británica	0,02	0	0,02	0	0
Japón	India Británica	23,99	0,87	24,86	0,87	0,07
Japón	Indias Holandesas	1,95	0,2	2,15	0,2	0,19
Japón	Italia	1,28	2,2	3,48	1,28	0,74
Japón	Méjico	0,22	0	0,22	0	0
Japón	Nueva Zelanda	1,16	0	1,16	0	0
Japón	Rusia	0,41	0	0,41	0	0
Japón	Sudáfrica	0,9	0	0,9	0	0
Japón	Suiza	0,01	0,02	0,03	0,01	0,67
Nueva Zelanda	Australia	0,2	0	0,2	0	0
Nueva Zelanda	Gran Bretaña	0,09	55	55,09	0,09	0

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Persia	Alemania	0,3	0,8	1,1	0,3	0,55
Persia	Austria-Hungría	0,19	0,7	0,89	0,19	0,43
Persia	EEUU	2,26	0	2,26	0	0
Persia	Egipto	0,53	0	0,53	0	0
Persia	Francia	0,04	1,27	1,31	0,04	0,06
Persia	Gran Bretaña	0,85	9,5	10,35	0,85	0,16
Persia	India Británica	0,09	0,67	0,76	0,09	0,24
Persia	Italia	0,08	0,8	0,88	0,08	0,17
Persia	Rusia	14,8	37,61	52,41	14,8	0,56
Persia	Turquía	7,12	0,01	7,13	0,01	0
Portugal	África Portuguesa	3,67	0	3,67	0	0
Portugal	Brasil	0,3	0	0,3	0	0
Rumania	Alemania	0,01	7,6	7,61	0,01	0
Rumania	Austria-Hungría	0,04	19,7	19,74	0,04	0
Rumania	Bélgica	0,01	0,06	0,07	0,01	0,29
Rumania	Bulgaria	0,14	0,01	0,16	0,01	0,18
Rumania	Rusia	0,02	0,05	0,07	0,02	0,53
Rusia	Alemania	0,2	30,2	30,4	0,2	0,01
Rusia	Austria-Hungría	0,2	4,1	4,3	0,2	0,09
Rusia	China	27,1	1,6	28,7	1,6	0,11
Rusia	EEUU	0,6	0	0,6	0	0
Rusia	España	0,3	0	0,3	0	0
Rusia	Finlandia	1,5	0	1,5	0	0
Rusia	Francia	1,15	1,4	2,55	1,15	0,9
Rusia	Gran Bretaña	0,9	13,8	14,7	0,9	0,12
Rusia	Persia	37,61	14,8	52,41	14,8	0,56
Rusia	Rumania	0,05	0,02	0,07	0,02	0,53
Rusia	Turquía	1,17	0,02	1,19	0,02	0,03
Serbia	Austria-Hungría	0,04	6,1	6,14	0,04	0,01
Serbia	Bulgaria	0,07	0,06	0,13	0,06	0,9
Serbia	Turquía	0,12	0,01	0,13	0,01	0,16
Sudáfrica	Gran Bretaña	0,02	116,3	116,32	0,02	0
Suiza	África Británica	0,2	0	0,2	0	0
Suiza	Alemania	15,5	52,8	68,3	15,5	0,45
Suiza	Algeria y Túnez	0,4	0	0,4	0	0
Suiza	América Central	4	0	4	0	0
Suiza	Argentina	7,8	0	7,8	0	0
Suiza	Australia	5,31	0	5,31	0	0
Suiza	Austria-Hungría	11,7	2,1	13,8	2,1	0,3
Suiza	Bélgica	6,38	0,8	7,18	0,8	0,22
Suiza	Brasil	4,17	0	4,17	0	0
Suiza	Bulgaria	0,44	0	0,44	0	0
Suiza	Canadá	19,5	0	19,5	0	0
Suiza	Chile	1,32	0	1,32	0	0
Suiza	China	0,6	0	0,6	0	0

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Suiza	Colombia	0,44	0	0,44	0	0
Suiza	Cuba	0,98	0	0,98	0	0
Suiza	Dinamarca	1	0	1	0	0
Suiza	Ecuador	0,23	0	0,23	0	0
Suiza	EEUU	56,85	0,08	56,93	0,08	0
Suiza	Egipto	0,07	0	0,07	0	0
Suiza	España	6,54	0	6,54	0	0
Suiza	Filipinas	0,7	0	0,7	0	0
Suiza	Francia	15,7	20,2	35,9	15,7	0,87
Suiza	Gran Bretaña	102,9	10	112,9	10	0,18
Suiza	Grecia	0,01	0	0,01	0	0
Suiza	Guayana Británica	0,15	0	0,15	0	0
Suiza	Holanda	1,96	0,15	2,11	0,15	0,14
Suiza	India Británica	5,91	0	5,91	0	0
Suiza	Indias Holandesas	2,4	0	2,4	0	0
Suiza	Indias Occidentales	0,05	0	0,05	0	0
Suiza	Italia	3	2,1	5,1	2,1	0,82
Suiza	Japón	0,02	0,01	0,03	0,01	0,67
Suiza	Méjico	2,11	0	2,11	0	0
Suiza	Noruega	0,01	0	0,01	0	0
Suiza	Persia	0,18	0	0,18	0	0
Suiza	Portugal	0,8	0	0,8	0	0
Suiza	Rep. Dominicana	0,6	0	0,6	0	0
Suiza	Rumania	2,56	0	2,56	0	0
Suiza	Rusia	3,23	0	3,23	0	0
Suiza	Serbia	0,4	0	0,4	0	0
Suiza	Sudáfrica	3,23	0	3,23	0	0
Suiza	Suecia	2,71	0	2,71	0	0
Suiza	Turquía	0,52	0,45	0,97	0,45	0,93
Suiza	Venezuela	0,25	0	0,25	0	0

□ Tabla 3.28 - continuación

Exportador	Importador	X	M	X+M	VTI	IIT
Turquía	Alemania	0,28	24,1	24,38	0,28	0,02
Turquía	Algeria y Túnez	0,14	0	0,14	0	0
Turquía	Argentina	0,2	0	0,2	0	0
Turquía	Austria-Hungría	2,74	41,6	44,34	2,74	0,12
Turquía	Bélgica	0,21	2,4	2,61	0,21	0,16
Turquía	Bulgaria	0,02	2,6	2,62	0,02	0,02
Turquía	EEUU	0,7	0,5	1,2	0,5	0,83
Turquía	Egipto	1,75	0	1,75	0	0
Turquía	Francia	2,1	14,32	16,42	2,1	0,26
Turquía	Gran Bretaña	4,5	67,56	72,06	4,5	0,12
Turquía	Grecia	0,93	0	0,93	0	0
Turquía	Holanda	0,17	3,34	3,51	0,17	0,1
Turquía	Italia	0,15	40,15	40,3	0,15	0,01
Turquía	Persia	0,01	7,12	7,13	0,01	0
Turquía	Rumania	0,21	0	0,21	0	0
Turquía	Rusia	0,02	1,17	1,19	0,02	0,03
Turquía	Serbia	0,01	0,12	0,13	0,01	0,16
Turquía	Suiza	0,45	0,52	0,97	0,45	0,93

□ Tabla 3.29

El comercio textil de Gran Bretaña (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	x	m	producto	sector
India Británica	323,4		Tejido crudo	algodón
India Británica	178,84		tejido blanco	algodón
India Británica	167,98		tejido de color	algodón
Alemania	90,7	0,15	Hilo crudo	algodón
Alemania	84,7	8,6	hilo	lana
China	74,72		tejido de color	algodón
China	66,9		Tejido crudo	algodón
Asia Francesa	62,3		tejido de color	algodón
Sudáfrica	51,63		ropa	confección
China	43,42		tejido blanco	algodón
Australia	42,3		tejido de color	algodón
EEUU	38,46		bordados y puntas	algodón
Indias Holandesas	37,52		tejido de color	algodón
Holanda	36,1	0	Hilo crudo	algodón
Argentina	33,71		tejido de color	algodón
Turquía	33,5		tejido de color	algodón
Australia	31,1		tejido crudo	lana
Francia	28,8		tejido crudo	lana
Argentina	28,4		tejido crudo	lana
Canadá	24,78		tejido crudo	lana
Indias Holandesas	23,86		tejido blanco	algodón
India Británica	23,21	0	Hilo crudo	algodón
Australia	22,1		tejido blanco	algodón
Australia	22,1		ropa	confección
Alemania	21,9		tejido crudo	lana
Egipto	21,8		tejido blanco	algodón
India Británica	21,6		Hilo blanco o color	algodón
Asia Francesa	21,5		tejido blanco	algodón
EEUU	19,5	0,8	tejido de color	algodón
Australia	19,36		pana y terciopelo	algodón
Suiza	19,2		Tejido crudo	algodón
Nigeria	19,2		tejido de color	algodón
Canadá	18,96		tejido de color	algodón
Australia	18,5		bordados y puntas	algodón
Japón	17,72		tejido crudo	lana
Turquía	17,5		Tejido crudo	algodón
India Británica	17,3		tejido crudo	lana
África Británica	16,8		tejido de color	algodón
Holanda	16,3	0,7	Tejido crudo	algodón
Sudáfrica	16,2		tejido de color	algodón
Argentina	15,35		tejido blanco	algodón
Nueva Zelanda	15,3		ropa	confección
Turquía	15,1		tejido blanco y de color	lana

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Suiza	14,9	0	Hilo crudo	algodón
Egipto	13,7		Tejido crudo	algodón
Alemania	13,5	1,3	Tejido crudo	algodón
EEUU	13,5		tejido crudo	lana
Australia	13,45		tejido	seda
África Francesa	13,3		tejido de color	algodón
Alemania	13	22	tejido de color	algodón
Marruecos	12,9		tejido blanco	algodón
Egipto	12,7		tejido de color	algodón
EEUU	12,5	0	Hilo crudo	algodón
Bélgica	12		tejido crudo	lana
Francia	11,7	0	Hilo crudo	algodón
Canadá	11,52		ropa	confección
Australia	10,94		género de punto	lana
Chile	10,6		tejido de color	algodón
Turquía	10,5		tejido blanco	algodón
Holanda	10,1		tejido crudo	lana
Canadá	9,91		tejido	seda
Nueva Zelanda	9,9		tejido de color	algodón
Chile	9,89		tejido crudo	lana
Colombia	9,79		tejido de color	algodón
Bélgica	9,6	9,1	tejido de color	algodón
Holanda	9,4	3,5	tejido de color	algodón
Rusia	9,3		hilo	lana
Austria-Hungría	9,2	2,1	tejido crudo	lana
			tejido blanco y de color	
Holanda	9	1,6		lana
Nigeria	9		tejido blanco	algodón
Canadá	8,73		hilo	lana
Canadá	8,62		bordados y puntas	algodón
Canadá	8,38		tejido blanco	algodón
Italia	8,2		tejido crudo	lana
Francia	8,1	38,2	ropa	confección
Canadá	8,1		género de punto	lana
Australia	8,04		hilo	seda
EEUU	8		tejido blanco	algodón
Persia	7,6		tejido de color	algodón
Australia	7,4		Tejido crudo	algodón
Cuba	7,2		tejido de color	algodón
Asia Francesa	7,2		Tejido crudo	algodón
			tejido blanco y de color	
EEUU	7,2			lana
Indias Holandesas	7,17		Tejido crudo	algodón
Brasil	6,9		Hilo de coser	algodón
África Francesa	6,7		tejido blanco	algodón
Bolivia	6,65		tejido de color	algodón
Rusia	6,5		Hilo de coser	algodón

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Canadá	6,46		alfombras	lana
Colombia	6,4		tejido blanco	algodón
Méjico	6,3		tejido de color	algodón
Chile	6,28		tejido blanco	algodón
Francia	6,2	6,8	tejido de color	algodón
Alemania	6,2	3,3	pana y terciopelo	algodón
Nueva Zelanda	6,2		tejido crudo	lana
Alemania	5,9		tejido blanco	algodón
India Británica	5,87	0,27	ropa	confección
Brasil	5,8		tejido crudo	lana
Alemania	5,6	25,7	bordados y puntas	algodón
Brasil	5,43		tejido blanco	algodón
Perú	5,32		tejido de color	algodón
Bélgica	5,2	0	Hilo crudo	algodón
Rusia	5,2	0	Hilo crudo	algodón
			tejido blanco y de color	
Canadá	5,2			lana
Rumania	5,19	0	Hilo crudo	algodón
Filipinas	5,13		tejido blanco	algodón
Cuba	5,1		tejido blanco	algodón
Turquía	5	0	Hilo crudo	algodón
EEUU	5		pana y terciopelo	algodón
Rusia	5		tejido crudo	lana
Sudáfrica	5		tejido crudo	lana
Rumania	4,9		tejido de color	algodón
Brasil	4,9		tejido de color	algodón
Noruega	4,8		tejido de color	algodón
Canadá	4,71		sombreros y capas	confección
India Británica	4,68		Hilo de coser	algodón
			tejido blanco y de color	
Suiza	4,6	1,3		lana
Japón	4,6		Tejido crudo	algodón
Australia	4,6		hilo	lana
Austria-Hungría	4,6		hilo	lana
EEUU	4,6		hilo	seda
			tejido blanco y de color	
Bolivia	4,58			lana
Indias Holandesas	4,57		Hilo blanco o color	algodón
Nueva Zelanda	4,5		tejido blanco	algodón
Portugal	4,5		tejido blanco	algodón
			tejido blanco y de color	
China	4,5			lana
Venezuela	4,45		tejido de color	algodón
Alemania	4,4	44,8	tejido	seda
Suecia	4,4		tejido de color	algodón
Filipinas	4,3		tejido de color	algodón
Francia	4,2	18,5	bordados y puntas	algodón

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Bélgica	4,1	28,7	hilo	lana
Dinamarca	4,1		hilo	lana
Turquía	4,1		tejido crudo	lana
Turquía	4		Hilo blanco o color	algodón
Dinamarca	4		tejido blanco y de color	lana
Alemania	3,9	5,9	sombreros y capas	confección
Nueva Zelanda	3,9		género de punto	lana
Francia	3,8	31	hilo	lana
Holanda	3,8		bordados y puntas	algodón
Francia	3,7	18,7	bordados	seda
Australia	3,7		tejido blanco y de color	lana
Dinamarca	3,6		tejido de color	algodón
India Británica	3,6		tejido blanco y de color	lana
Canadá	3,55	0	Hilo crudo	algodón
Holanda	3,5	0,9	ropa	confección
Uruguay	3,5		tejido blanco	algodón
Austria-Hungría	3,4	0	Hilo crudo	algodón
Argentina	3,4		Tejido crudo	algodón
Argentina	3,4		ropa	confección
Australia	3,37		alfombras	lana
Canadá	3,29		pana y terciopelo	algodón
Italia	3,2	1,2	tejido de color	algodón
Portugal	3,2		tejido de color	algodón
Noruega	3,2		hilo	lana
EEUU	3,1	2,9	ropa	confección
Australia	3,1		Hilo de coser	algodón
África Británica	3,1		ropa	confección
Japón	3,02		tejido blanco	algodón
Austria-Hungría	3	1,3	tejido	seda
África alemana	3		tejido de color	algodón
Brasil	3		bordados y puntas	algodón
Méjico	3		Hilo de coser	algodón
Holanda	3		hilo	lana
Sudáfrica	3		sombreros y capas	confección
Australia	2,94		sombreros y capas	confección
Francia	2,9	5	sombreros y capas	confección
Venezuela	2,8		tejido blanco	algodón
Asia Francesa	2,8		Hilo de coser	algodón
Grecia	2,75		tejido de color	algodón
Egipto	2,73		tejido blanco y de color	lana
África Británica	2,7		tejido blanco	algodón
Turquía	2,7		Género de punto	algodón

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Méjico	2,63		tejido blanco y de color	lana
Alemania	2,6	1,1	alfombras	lana
EEUU	2,6		tejido	seda
Suecia	2,6		ropa	confección
Argentina	2,52		Hilo de coser	algodón
Noruega	2,5	0	Hilo crudo	algodón
Holanda	2,5		tejido blanco	algodón
Perú	2,45		tejido crudo	lana
Japón	2,41		tejido de color	algodón
Nueva Zelanda	2,4		Tejido crudo	algodón
Méjico	2,4		tejido blanco	algodón
Sudáfrica	2,3		Género de punto	algodón
Turquía	2,3		Hilo de coser	algodón
Argentina	2,28		bordados y puntas	algodón
Francia	2,2	73,7	tejido blanco y de color	lana
España	2,2		tejido blanco	algodón
Marruecos	2,2		tejido de color	algodón
EEUU	2,2		alfombras	lana
Uruguay	2,19		tejido blanco y de color	lana
Holanda	2,1	1,3	alfombras	lana
India Británica	2,1	0,39	tejido	seda
Suecia	2,1	0	Hilo crudo	algodón
Dinamarca	2,1		Tejido crudo	algodón
Bélgica	2,1		tejido blanco	algodón
Dinamarca	2	0	Hilo crudo	algodón
Rusia	2		Tejido crudo	algodón
Perú	2		tejido blanco	algodón
Túnez	2		tejido blanco	algodón
España	2		tejido de color	algodón
Ecuador	2		tejido de color	algodón
Congo Belga	2		tejido de color	algodón
Suecia	2		Hilo de coser	algodón
Suecia	2		hilo	lana
Suiza	2		tejido crudo	lana
Japón	2		tejido blanco y de color	lana
Suecia	2		tejido blanco y de color	lana
Argentina	2		tejido	seda
Canadá	1,94		cintas	seda
Australia	1,92		Género de punto	algodón
Rep. Dominicana	1,92		tejido de color	algodón
Canadá	1,9		Género de punto	algodón
Austria-Hungría	1,9		tejido blanco	algodón

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Dinamarca	1,9		tejido blanco	algodón
Persia	1,9		tejido blanco	algodón
Suiza	1,8	39,1	bordados y puntas	algodón
Alemania	1,8	4,1	hilo	seda
Alemania	1,8	1,8	Hilo de coser	algodón
Suiza	1,8	0,8	tejido de color	algodón
Nigeria	1,8		Tejido crudo	algodón
Italia	1,8		Tejido crudo	algodón
Méjico	1,8		bordados y puntas	algodón
Chile	1,8		Hilo de coser	algodón
Dinamarca	1,8		tejido crudo	lana
			tejido blanco y de color	lana
España	1,8			lana
Nueva Zelanda	1,8		alfombras	lana
Nueva Zelanda	1,78		sombreros y capas	confección
			tejido blanco y de color	lana
Noruega	1,7			lana
Argentina	1,7		alfombras	lana
Sudáfrica	1,65		género de punto	lana
Alemania	1,6	17,1	ropa	confección
Bélgica	1,6	1,2	bordados y puntas	algodón
Suecia	1,6		Tejido crudo	algodón
			tejido blanco y de color	lana
Italia	1,6			lana
Dinamarca	1,6		ropa	confección
			tejido blanco y de color	lana
Persia	1,57			lana
Japón	1,55		pana y terciopelo	algodón
Bulgaria	1,5	0	Hilo crudo	algodón
Argentina	1,5	0	Hilo crudo	algodón
Bélgica	1,5		Tejido crudo	algodón
Ecuador	1,5		tejido blanco	algodón
Canadá	1,5		Hilo de coser	algodón
EEUU	1,5		bordados	seda
Canadá	1,47		Tejido crudo	algodón
China	1,46		tejido crudo	lana
Grecia	1,45		tejido crudo	lana
			tejido blanco y de color	lana
Rumanía	1,45			lana
India Británica	1,43		género de punto	lana
Brasil	1,42		tejido	seda
Uruguay	1,41		tejido de color	algodón
EEUU	1,4		Hilo blanco o color	algodón
Colombia	1,4		Hilo blanco o color	algodón
España	1,4		bordados y puntas	algodón
EEUU	1,4		Hilo de coser	algodón
Francia	1,4		Hilo de coser	algodón

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Sudáfrica	1,4		Hilo de coser	algodón
Indias Holandesas	1,38		ropa	confección
Cuba	1,37		Hilo blanco o color	algodón
Cuba	1,34		tejido blanco y de color	lana
Argentina	1,33		tejido blanco y de color	lana
Bélgica	1,3	3,5	tejido blanco y de color	lana
Bélgica	1,3	2	ropa	confección
Austria-Hungría	1,3	0,6	bordados y puntas	algodón
Brasil	1,3	0	Hilo crudo	algodón
Austria-Hungría	1,3		Tejido crudo	algodón
Nueva Zelanda	1,3		Género de punto	algodón
Cuba	1,3		Hilo de coser	algodón
España	1,3		hilo	lana
Asia Francesa	1,3		ropa	confección
Chile	1,25		ropa	confección
Rumanía	1,2		tejido blanco	algodón
Colombia	1,2	0	Hilo crudo	algodón
Finlandia	1,2		tejido de color	algodón
Cuba	1,2		bordados y puntas	algodón
Turquía	1,2		hilo	lana
EEUU	1,2		sombreros y capas	confección
Holanda	1,2		sombreros y capas	confección
Sudáfrica	1,19		bordados y puntas	algodón
Japón	1,17		Hilo blanco o color	algodón
Grecia	1,16		tejido blanco	algodón
India Británica	1,14		sombreros y capas	confección
China	1,13		Hilo de coser	algodón
Brasil	1,13		ropa	confección
Colombia	1,12		Hilo de coser	algodón
China	1,12	0	Hilo crudo	algodón
Egipto	1,1		ropa	confección
Francia	1,1	115,8	tejido	seda
Suiza	1,1	1,9	ropa	confección
Bulgaria	1,1		Hilo blanco o color	algodón
Chile	1,07		Hilo blanco o color	algodón
Filipinas	1,05		Hilo blanco o color	algodón
Egipto	1	0	Hilo crudo	algodón
Rep. Dominicana	1		tejido blanco	algodón
Rusia	1		tejido de color	algodón
Grecia	1		Hilo de coser	algodón
España	1		Hilo de coser	algodón
Italia	1		Hilo de coser	algodón
España	1		tejido crudo	lana

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Rumanía	1		tejido crudo	lana
			tejido blanco y de color	lana
Sudáfrica	1			lana
Egipto	1		alfombras	lana
Dinamarca	1		género de punto	lana
África Británica	1		tejido	seda
Brasil	0,98		Tejido crudo	algodón
Brasil	0,98		hilo	lana
Nueva Zelanda	0,95		bordados y puntas	algodón
China	0,94		pana y terciopelo	algodón
Méjico	0,93		alfombras	lana
Nueva Zelanda	0,92		cintas	seda
Rumanía	0,92		hilo	lana
Francia	0,9	1,2	género de punto	lana
Portugal	0,9		bordados y puntas	algodón
Rumanía	0,9		Hilo de coser	algodón
Egipto	0,9		tejido crudo	lana
			tejido blanco y de color	lana
Portugal	0,9			lana
Sudáfrica	0,9		alfombras	lana
Bélgica	0,9		sombreros y capas	confección
Egipto	0,9		Hilo de coser	algodón
Australia	0,87		Hilo blanco o color	algodón
Filipinas	0,87		Hilo de coser	algodón
Portugal	0,85		hilo	lana
Uruguay	0,83		tejido crudo	lana
India Británica	0,82		Género de punto	algodón
Japón	0,81		hilo	lana
China	0,81		ropa	confección
India Británica	0,8	2,42	alfombras	lana
Francia	0,8	0,7	alfombras	lana
Francia	0,8		Hilo blanco o color	algodón
Holanda	0,8		Hilo de coser	algodón
Uruguay	0,8		Hilo de coser	algodón
Venezuela	0,8		Hilo de coser	algodón
			tejido blanco y de color	lana
Finlandia	0,8			lana
Japón	0,8	0,13	sombreros y capas	confección
Grecia	0,77		Tejido crudo	algodón
Chile	0,77		alfombras	lana
Bulgaria	0,75		tejido blanco	algodón
Brasil	0,74		hilo	seda
Italia	0,7	16,3	tejido	seda
Austria-Hungría	0,7		Hilo blanco o color	algodón
Noruega	0,7		Tejido crudo	algodón
Turquía	0,7		pana y terciopelo	algodón

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Italia	0,7		pana y terciopelo	algodón
Italia	0,7		bordados y puntas	algodón
Austria-Hungría	0,7		Hilo de coser	algodón
Dinamarca	0,7		alfombras	lana
Italia	0,7		alfombras	lana
Suecia	0,7		género de punto	lana
Argentina	0,7		sombreros y capas	confección
Suecia	0,7		sombreros y capas	confección
Rumanía	0,7		Hilo blanco o color	algodón
Chile	0,69		bordados y puntas	algodón
Méjico	0,67		Hilo blanco o color	algodón
Finlandia	0,65		hilo	lana
India Británica	0,65		bordados y puntas	algodón
Chile	0,64		tejido	seda
Colombia	0,63		Tejido crudo	algodón
Dinamarca	0,63		sombreros y capas	confección
Egipto	0,63		hilo	lana
Chile	0,61		Género de punto	algodón
Suiza	0,6	0,6	hilo	lana
Noruega	0,6		género de punto	lana
Rumanía	0,59		bordados y puntas	algodón
Turquía	0,57		bordados y puntas	algodón
Chile	0,56		Tejido crudo	algodón
Perú	0,56		Hilo de coser	algodón
Venezuela	0,55		bordados y puntas	algodón
Guatemala	0,55		Hilo blanco o color	algodón
Bulgaria	0,55		Hilo de coser	algodón
Grecia	0,53	0	Hilo crudo	algodón
Colombia	0,53		bordados y puntas	algodón
Rep. Dominicana	0,53		Hilo de coser	algodón
Argentina	0,52		hilo	lana
Suiza	0,5	56	tejido	seda
EEUU	0,5	3,9	Género de punto	algodón
Dinamarca	0,5		Hilo blanco o color	algodón
Egipto	0,49		Género de punto	algodón
Guatemala	0,47		tejido blanco	algodón
Chile	0,46		género de punto	lana
Indias Holandesas	0,46		tejido blanco y de color	lana
Guatemala	0,45		tejido de color	algodón
India Británica	0,45		hilo	seda
Bulgaria	0,45		Tejido crudo	algodón
Ecuador	0,45		tejido blanco y de color	lana
Persia	0,44		Hilo blanco o color	algodón
Grecia	0,42		hilo	lana

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Filipinas	0,41		tejido blanco y de color	lana
Ecuador	0,41		Hilo de coser	algodón
Bolivia	0,41		Hilo blanco o color	algodón
Suecia	0,4		pana y terciopelo	algodón
Suecia	0,4		alfombras	lana
Dinamarca	0,4		hilo	seda
Dinamarca	0,4		tejido	seda
Turquía	0,4		ropa	confección
India Británica	0,39		hilo	lana
Ecuador	0,39		Tejido crudo	algodón
Rumanía	0,38		pana y terciopelo	algodón
Rusia	0,38		bordados y puntas	algodón
Brasil	0,37		sombreros y capas	confección
Méjico	0,36		tejido	seda
Finlandia	0,36		Hilo de coser	algodón
China	0,33		bordados y puntas	algodón
Nueva Zelanda	0,32		hilo	lana
Chile	0,32		pana y terciopelo	algodón
Canadá	0,31		Hilo blanco o color	algodón
China	0,31		hilo	lana
Rusia	0,3		pana y terciopelo	algodón
Suecia	0,3		bordados y puntas	algodón
Egipto	0,29		bordados y puntas	algodón
Uruguay	0,26		sombreros y capas	confección
Bulgaria	0,24		tejido blanco y de color	lana
Grecia	0,23		Género de punto	algodón
Turquía	0,23		tejido	seda
Indias Holandesas	0,22		tejido	seda
Perú	0,21		ropa	confección
Guatemala	0,21		Hilo de coser	algodón
Rumanía	0,21		alfombras	lana
Bolivia	0,21		bordados y puntas	algodón
Perú	0,2		bordados y puntas	algodón
Venezuela	0,2		tejido blanco y de color	lana
Bolivia	0,2		sombreros y capas	confección
Suiza	0,2	2,6	género de punto	lana
Rusia	0,2		hilo	seda
Bolivia	0,2		ropa	confección
Méjico	0,2		ropa	confección
Rumanía	0,19		Tejido crudo	algodón
Turquía	0,19	4,5	alfombras	lana
Argentina	0,19		género de punto	lana
Guatemala	0,19		tejido blanco y de color	lana

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Filipinas	0,19		ropa	confección
Uruguay	0,18		ropa	confección
Brasil	0,18		alfombras	lana
Bolivia	0,18		Género de punto	algodón
Uruguay	0,18		género de punto	lana
Egipto	0,18		género de punto	lana
Persia	0,17		tejido	seda
Rumanía	0,17		tejido	seda
Cuba	0,16		pana y terciopelo	algodón
Filipinas	0,16		bordados y puntas	algodón
Uruguay	0,15		alfombras	lana
Argentina	0,15		Hilo blanco o color	algodón
Argentina	0,14		Género de punto	algodón
Guatemala	0,14		ropa	confección
China	0,14		alfombras	lana
Uruguay	0,13		bordados y puntas	algodón
Filipinas	0,13		Tejido crudo	algodón
Perú	0,13		tejido	seda
Guatemala	0,13		bordados y puntas	algodón
Uruguay	0,13		tejido	seda
Perú	0,13		sombreros y capas	confección
Perú	0,13		alfombras	lana
Cuba	0,12		tejido	seda
China	0,12	2,05	tejido	seda
Argentina	0,12		pana y terciopelo	algodón
Uruguay	0,12		Género de punto	algodón
Perú	0,11		pana y terciopelo	algodón
Perú	0,1		Hilo blanco o color	algodón
Sudáfrica	0,1		tejido	seda
Cuba	0,1		ropa	confección
Venezuela	0,1		Tejido crudo	algodón
Canadá	0,1		hilo	seda
Egipto	0,1		sombreros y capas	confección
Argentina	0,1		cintas	seda
Chile	0,1		sombreros y capas	confección
Bulgaria	0,09		bordados y puntas	algodón
Bulgaria	0,09		hilo	lana
Chile	0,09		cintas	seda
Persia	0,09		pana y terciopelo	algodón
Persia	0,09		hilo	lana
Chile	0,08		hilo	lana
Bolivia	0,07		tejido	seda
Bulgaria	0,07		pana y terciopelo	algodón
Méjico	0,07		Género de punto	algodón
Uruguay	0,06		bordados	seda
Filipinas	0,06		pana y terciopelo	algodón

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Grecia	0,06		pana y terciopelo	algodón
Chile	0,06		hilo	seda
Argentina	0,05		bordados	seda
Rumanía	0,05		sombreros y capas	confección
Méjico	0,05		sombreros y capas	confección
Perú	0,05		Género de punto	algodón
Filipinas	0,04		sombreros y capas	confección
Egipto	0,04		tejido	seda
China	0,04		cintas	seda
Cuba	0,04		sombreros y capas	confección
Grecia	0,04		sombreros y capas	confección
Perú	0,03		hilo	lana
Perú	0,03		bordados	seda
Rumanía	0,03		ropa	confección
Filipinas	0,03		Género de punto	algodón
Méjico	0,03		género de punto	lana
Perú	0,03		género de punto	lana
Uruguay	0,03		cintas	seda
Cuba	0,03		Género de punto	algodón
Méjico	0,03		hilo	seda
Grecia	0,03		bordados	seda
Persia	0,02		bordados y puntas	algodón
Brasil	0,02		Género de punto	algodón
Méjico	0,02		bordados	seda
Grecia	0,02		alfombras	lana
Guatemala	0,02		Género de punto	algodón
Bolivia	0,02		hilo	lana
Grecia	0,02		Hilo blanco o color	algodón
Méjico	0,02		hilo	lana
Argentina	0,02		hilo	seda
Egipto	0,02		hilo	seda
Filipinas	0,02		tejido	seda
Colombia	0,02		tejido	seda
Perú	0,02		cintas	seda
Chile	0,01		bordados	seda
Grecia	0,01		género de punto	lana
Uruguay	0,01		hilo	lana
Brasil	0,01		cintas	seda
Guatemala	0,01		sombreros y capas	confección
Persia	0,01		hilo	seda
Cuba	0,01		alfombras	lana
Uruguay	0,01		hilo	seda
Brasil	0,01		bordados	seda
Grecia	0,01		ropa	confección

□ Tabla 3.29 - continuación

	x	m	producto	sector
Filipinas	0		hilo	seda
Filipinas	0		bordados	seda
Filipinas	0	0	Hilo crudo	algodón
Filipinas	0		cintas	seda
Nueva Zelanda	0,59		tejido	seda
Persia	0,01		ropa	confección
Alemania		45,2	Género de punto	algodón
Francia		23,7	cintas	seda
Alemania		23	tejido blanco y de color	lana
Japón		13,16	tejido	seda
Alemania		6,4	género de punto	lana
Bélgica		3,7	Hilo blanco o color	algodón
Alemania		3,2	Hilo blanco o color	algodón
Italia		3,1	hilo	seda
Francia		2,7	hilo	seda
Francia		2	Género de punto	algodón
Bélgica		1,8	alfombras	lana
Bélgica		1,8	tejido	seda
Italia		1,6	sombreros y capas	confección
Alemania		1,4	bordados	seda
Suiza		1,3	hilo	seda
Persia		1,2	alfombras	lana
Rusia		1,2	alfombras	lana
Japón		0,61	ropa	confección
Austria-Hungría		0,6	sombreros y capas	confección
Italia		0,4	ropa	confección

□ Tabla 3.30

El comercio textil de Alemania (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	x	m	producto	sector
Gran Bretaña	45,2		género de punto	algodón
Gran Bretaña	44,8	4,4	tejido	seda
Gran Bretaña	25,7	5,6	bordados	algodón
Gran Bretaña	23	21,9	tejido	lana
EEUU	22,1		género de punto	algodón
Gran Bretaña	22	13	tejido color	algodón
Holanda	20,2	3,1	ropa	confección
Rusia	17,8		hilo	lana
Gran Bretaña	17,1	1,6	ropa	confección
EEUU	16,8		bordados	algodón
Holanda	16,6		tejido	lana
Suiza	15,5		ropa	confección
Suiza	14,5	2	tejido	lana
Austria-Hungría	14,1	3,5	hilo	lana
Dinamarca	12,2		tejido	lana
Italia	12		tejido	lana
EEUU	10,8		tejido	seda
Rusia	10,8		tejido	seda
EEUU	10,4		tejido	lana
Rusia	9,1		hilo crudo	algodón
Turquía	8,9		tejido	lana
Gran Bretaña	8,6	84,7	hilo	lana
Rusia	7,9		género de punto	algodón
Austria-Hungría	7,8	2,3	tejido	seda
Holanda	7,7	1,9	tejido color	algodón
Suecia	7,6		hilo	lana
Argentina	7,6		tejido	lana
Rusia	7,3		tejido blanco	algodón
Francia	7,2		género de punto	algodón
Argentina	6,94		tejido color	algodón
Rusia	6,6		tejido	lana
Argentina	6,56		género de punto	algodón
Brasil	6,53		tejido color	algodón
Noruega	6,5		tejido	lana
Gran Bretaña	6,4		género de punto	lana
EEUU	6,1		hilo de coser	algodón
Bélgica	6,1		tejido	lana
Japón	6,06		hilo	lana
Gran Bretaña	5,9	3,9	sombreros	confección
Francia	5,9	1,6	tejido	lana
Suecia	5,9		tejido	lana
Dinamarca	5,7		ropa	confección
Bélgica	5,5	1,2	tejido color	algodón

□ Tabla 3.30 - continuación

	x	m	producto	sector
Holanda	5,5		hilo crudo	algodón
India Británica	5,34		tejido	lana
Argentina	5		ropa	confección
Dinamarca	4,9		tejido color	algodón
Austria-Hungría	4,9		género de punto	algodón
Suiza	4,6	4,6	hilo	lana
Suiza	4,6	2,3	tejido color	algodón
África Británica	4,6		tejido color	algodón
Bélgica	4,6		tejido	seda
Rumanía	4,4		tejido	lana
Francia	4,2	3,3	bordados	algodón
Turquía	4,2		tejido color	algodón
Suiza	4,1	3	tejido	seda
Gran Bretaña	4,1	1,8	hilo	seda
Suecia	4,1		tejido	seda
Bolivia	4,08		tejido color	algodón
Chile	4,04		tejido	lana
Francia	3,9	1,7	tejido color	algodón
Austria-Hungría	3,8	1,3	hilo	seda
EEUU	3,8		pana	algodón
Italia	3,8		bordados	algodón
EEUU	3,8		hilo	seda
Austria-Hungría	3,7		hilo de coser	algodón
Holanda	3,6		género de punto	algodón
Suiza	3,5	14,5	hilo	seda
Italia	3,5		tejido color	algodón
Rusia	3,4		bordados	seda
Gran Bretaña	3,3	6,2	pana	algodón
Rusia	3,3		pana	algodón
Japón	3,3		tejido	lana
Dinamarca	3,3		tejido	seda
Gran Bretaña	3,2		hilo blanco y color	algodón
Rumanía	3,2		tejido color	algodón
Suiza	3,2		género de punto	algodón
Rusia	3,2		ropa	confección
Sudáfrica	3,11		tejido color	algodón
Holanda	3,1		tejido crudo	algodón
Argentina	3,1		tejido	seda
Australia	3,08		ropa	confección
India Británica	3,05		tejido color	algodón
Holanda	3		tejido	seda
Chile	2,98		tejido color	algodón
EEUU	2,9		tejido color	algodón
Turquía	2,9		género de punto	algodón
Indias Holandesas	2,86		tejido color	algodón
Bélgica	2,7		género de punto	algodón

□ Tabla 3.30 - continuación

	x	m	producto	sector
Suecia	2,7		ropa	confección
Chile	2,68		género de punto	algodón
Rusia	2,6		bordados	algodón
Austria-Hungría	2,5	0,9	ropa	confección
EEUU	2,5	0,38	ropa	confección
Suecia	2,5		tejido color	algodón
India Británica	2,5		pana	algodón
Italia	2,5		bordados	seda
India Británica	2,48		género de punto	algodón
Dinamarca	2,45		hilo	lana
Holanda	2,4	4	sombreros	confección
África Británica	2,4		género de punto	algodón
Bolivia	2,35		tejido	lana
India Británica	2,32		tejido	seda
Bélgica	2,3	0,8	ropa	confección
Rusia	2,3		hilo de coser	algodón
Francia	2,2	6,1	tejido	seda
Italia	2,2	1,7	tejido	seda
Holanda	2,2		hilo blanco y color	algodón
Rusia	2,2		tejido color	algodón
Italia	2,2		género de punto	algodón
Brasil	2,2		tejido	lana
Rusia	2,2		hilo	seda
Chile	2,15		hilo	lana
Argentina	2,13		bordados	algodón
Australia	2,11		género de punto	algodón
Italia	2,1	0,3	ropa	confección
Dinamarca	2,1		tejido crudo	algodón
Holanda	2,1		hilo	lana
Finlandia	2,1		tejido	lana
Noruega	2,1		ropa	confección
Suecia	2		género de punto	algodón
Suecia	2		hilo de coser	algodón
Italia	1,9		hilo de coser	algodón
Argentina	1,9		hilo	lana
Holanda	1,9		alfombras	lana
China	1,84		hilo	lana
Bolivia	1,82		ropa	confección
China	1,81		tejido	lana
Gran Bretaña	1,8	1,8	hilo de coser	algodón
Suiza	1,8	0,7	género de punto	lana
Finlandia	1,8		hilo	lana
Rusia	1,8		género de punto	lana
India Británica	1,77		hilo	lana
Méjico	1,74		tejido color	algodón

□ Tabla 3.30 - continuación

	x	m	producto	sector
Francia	1,7	3,6	ropa	confección
Brasil	1,7		bordados	algodón
Holanda	1,7		género de punto	lana
Suecia	1,7		cintas	seda
Persia	1,66		tejido	lana
Rumanía	1,66		hilo blanco y color	algodón
Chile	1,61		bordados	algodón
Noruega	1,6		tejido color	algodón
Noruega	1,6		hilo	lana
Noruega	1,6		tejido	seda
Egipto	1,59		género de punto	algodón
Canadá	1,55		ropa	confección
Indias Holandesas	1,53		ropa	confección
Sudáfrica	1,53		ropa	confección
Dinamarca	1,5		hilo crudo	algodón
Rusia	1,5		hilo blanco y color	algodón
Dinamarca	1,5		pana	algodón
Dinamarca	1,5		hilo de coser	algodón
Suiza	1,5		alfombras	lana
Suiza	1,5		sombreros	confección
Méjico	1,49		tejido	lana
Rumanía	1,47		tejido	seda
Brasil	1,47		género de punto	algodón
Sudáfrica	1,47		género de punto	algodón
Canadá	1,43		bordados	algodón
Chile	1,41		hilo blanco y color	algodón
Francia	1,4		género de punto	lana
Gran Bretaña	1,4		bordados	seda
Australia	1,33		tejido color	algodón
China	1,33		tejido crudo	algodón
Gran Bretaña	1,3	13,5	tejido crudo	algodón
Italia	1,3		hilo blanco y color	algodón
Holanda	1,3		bordados	algodón
Turquía	1,3		género de punto	lana
Dinamarca	1,3		sombreros	confección
Cuba	1,3		género de punto	algodón
Filipinas	1,29		género de punto	algodón
Canadá	1,28		género de punto	algodón
Bolivia	1,28		bordados	algodón
Colombia	1,27		tejido color	algodón
Rumanía	1,22		hilo	lana
Egipto	1,21		tejido	lana
Austria-Hungría	1,2		hilo blanco y color	algodón
EEUU	1,2		hilo blanco y color	algodón
Italia	1,2		pana	algodón

□ Tabla 3.30 - continuación

	x	m	producto	sector
Dinamarca	1,2		bordados	algodón
Suecia	1,2		bordados	algodón
Suiza	1,2		hilo de coser	algodón
Rusia	1,2		alfombras	lana
Bélgica	1,2		género de punto	lana
EEUU	1,2		género de punto	lana
Dinamarca	1,2		hilo	seda
Brasil	1,16		ropa	confección
Méjico	1,13		género de punto	algodón
Australia	1,13		pana	algodón
Bolivia	1,11		sombreros	confección
Suecia	1,11		sombreros	confección
Gran Bretaña	1,1	2,6	alfombras	lana
Dinamarca	1,1		hilo blanco y color	algodón
Finlandia	1,1		ropa	confección
Chile	1,1		ropa	confección
Brasil	1,09		hilo crudo	algodón
Méjico	1,08		bordados	algodón
Bolivia	1,07		género de punto	algodón
Uruguay	1,05		género de punto	algodón
Brasil	1,05		hilo	lana
Francia	1	3,3	hilo	seda
Suecia	1		pana	algodón
Suiza	1		pana	algodón
Bulgaria	1		tejido	lana
Portugal	1		tejido	lana
Brasil	1		hilo	seda
España	1		tejido	seda
Austria-Hungría	1		bordados	seda
Brasil	0,99		sombreros	confección
Rumanía	0,95		ropa	confección
Persia	0,91		tejido color	algodón
Uruguay	0,9		tejido blanco	algodón
Bélgica	0,9	1,7	hilo blanco y color	algodón
Bélgica	0,9	0,5	bordados	algodón
Francia	0,9		hilo blanco y color	algodón
Bélgica	0,9		alfombras	lana
Bélgica	0,9		sombreros	confección
Indias Holandesas	0,88		tejido blanco	algodón
Rumanía	0,88		género de punto	algodón
Méjico	0,88		ropa	confección
Rumanía	0,88		bordados	algodón
China	0,85		tejido color	algodón
Turquía	0,84		bordados	algodón
Persia	0,83		tejido	seda

□ Tabla 3.30 - continuación

	x	m	producto	sector
Méjico	0,83		tejido	seda
Méjico	0,82		género de punto	lana
China	0,81		bordados	algodón
Suiza	0,8	3,7	tejido crudo	algodón
Turquía	0,8		hilo blanco y color	algodón
EEUU	0,8		tejido crudo	algodón
España	0,8		tejido color	algodón
Dinamarca	0,8		género de punto	algodón
Italia	0,8		alfombras	lana
Suecia	0,8		género de punto	lana
África alemana	0,8		ropa	confección
India Británica	0,79		ropa	confección
Egipto	0,78		tejido crudo	algodón
España	0,75		hilo de coser	algodón
Argentina	0,75		cintas	seda
Perú	0,72		género de punto	algodón
Rumanía	0,71		hilo crudo	algodón
Chile	0,71		género de punto	lana
Italia	0,7	6,5	hilo	seda
Suiza	0,7	6	bordados	algodón
Finlandia	0,7		tejido color	algodón
Portugal	0,7		tejido color	algodón
EEUU	0,7		bordados	seda
Grecia	0,66		género de punto	algodón
Bulgaria	0,66		tejido	seda
Dinamarca	0,64		género de punto	lana
Canadá	0,63		tejido	lana
Venezuela	0,62		tejido color	algodón
Colombia	0,61		género de punto	algodón
Turquía	0,6		pana	algodón
España	0,6		tejido	lana
Turquía	0,6		ropa	confección
Chile	0,6		alfombras	lana
Argentina	0,6		tejido blanco	algodón
China	0,58		género de punto	algodón
Brasil	0,57		tejido	seda
Canadá	0,55		tejido	seda
Chile	0,55		tejido	seda
China	0,52		ropa	confección
Colombia	0,51		bordados	algodón
Grecia	0,51		tejido	lana
Brasil	0,5		hilo de coser	algodón
Francia	0,5	9	bordados	seda
España	0,5		bordados	algodón
Noruega	0,5		género de punto	lana

□ Tabla 3.30 - continuación

	x	m	producto	sector
Uruguay	0,49		ropa	confección
Canadá	0,48		género de punto	lana
Ecuador	0,47		tejido	lana
Rumanía	0,47		cintas	seda
Perú	0,46		tejido	lana
Colombia	0,46		ropa	confección
India Británica	0,46		hilo blanco y color	algodón
Rumanía	0,45		hilo de coser	algodón
Finlandia	0,45		hilo blanco y color	algodón
Perú	0,42		ropa	confección
Egipto	0,42		tejido color	algodón
Perú	0,41		tejido color	algodón
Indias Holandesas	0,4		hilo blanco y color	algodón
Francia	0,4	8	hilo	lana
Finlandia	0,4		bordados	algodón
EEUU	0,4		alfombras	lana
Suecia	0,4		alfombras	lana
España	0,4		bordados	seda
EEUU	0,4		cintas	seda
Rumanía	0,39		tejido blanco	algodón
Argentina	0,39		hilo crudo	algodón
Cuba	0,38		bordados	algodón
Australia	0,38		tejido	lana
Turquía	0,37		tejido	seda
Chile	0,36		tejido blanco	algodón
Argentina	0,36		hilo blanco y color	algodón
Chile	0,36		cintas	seda
Bulgaria	0,34		hilo	lana
Venezuela	0,33		género de punto	algodón
Grecia	0,33		tejido color	algodón
Bolivia	0,31		hilo	lana
Sudáfrica	0,31		tejido	lana
India Británica	0,3	0,04	alfombras	lana
Brasil	0,3		alfombras	lana
Turquía	0,3		hilo	lana
España	0,3		hilo	seda
Guatemala	0,29		hilo blanco y color	algodón
Bulgaria	0,29		ropa	confección
Bulgaria	0,29		hilo blanco y color	algodón
Rumanía	0,29		género de punto	lana
Brasil	0,29		cintas	seda
Bolivia	0,29		tejido	seda
Argentina	0,28		hilo	seda
Ecuador	0,28		género de punto	algodón
Ecuador	0,28		tejido color	algodón

□ Tabla 3.30 - continuación

	x	m	producto	sector
Rep. Dominicana	0,27		género de punto	algodón
Argentina	0,27		pana	algodón
Colombia	0,27		cintas	seda
Venezuela	0,25		tejido	lana
Indias Holandesas	0,25		tejido	seda
EEUU	0,25		sombreros	confección
Canadá	0,25		hilo	lana
Chile	0,25		pana	algodón
Rumanía	0,24		pana	algodón
Uruguay	0,24		tejido color	algodón
Bulgaria	0,24		bordados	algodón
Bulgaria	0,23		hilo de coser	algodón
Dinamarca	0,23		alfombras	lana
Cuba	0,23		ropa	confección
Australia	0,22		género de punto	lana
Colombia	0,22		tejido	seda
Japón	0,22		hilo blanco y color	algodón
Guatemala	0,22		tejido	lana
Uruguay	0,21		género de punto	lana
Uruguay	0,21		tejido	lana
Suecia	0,2		tejido crudo	algodón
Noruega	0,19		hilo blanco y color	algodón
Bolivia	0,19		hilo blanco y color	algodón
Guatemala	0,19		género de punto	algodón
Canadá	0,19		alfombras	lana
Australia	0,18		tejido	seda
Bulgaria	0,18		género de punto	algodón
Canadá	0,18		hilo crudo	algodón
Egipto	0,18		ropa	confección
Chile	0,17		hilo de coser	algodón
Venezuela	0,17		tejido	seda
India Británica	0,17		bordados	algodón
Argentina	0,17		género de punto	lana
Canadá	0,16		hilo de coser	algodón
Bulgaria	0,16		pana	algodón
Chile	0,16		sombreros	confección
Grecia	0,15		hilo	lana
Sudáfrica	0,15		género de punto	lana
Guatemala	0,15		ropa	confección
Canadá	0,15		tejido color	algodón
Nueva Zelanda	0,15		ropa	confección
Bulgaria	0,15		tejido color	algodón
Colombia	0,15		hilo blanco y color	algodón
Venezuela	0,15		bordados	algodón
Méjico	0,15		hilo de coser	algodón

□ Tabla 3.30 - continuación

	x	m	producto	sector
Chile	0,14		hilo	seda
Bulgaria	0,14		bordados	seda
Méjico	0,13		tejido blanco	algodón
Rep. Dominicana	0,13		tejido color	algodón
Méjico	0,13		hilo	lana
Argentina	0,13		bordados	seda
China	0,13		tejido blanco	algodón
Rep. Dominicana	0,13		bordados	algodón
India Británica	0,13		género de punto	lana
Japón	0,13		tejido color	algodón
Nueva Zelanda	0,13		tejido color	algodón
Ecuador	0,13		tejido	seda
Sudáfrica	0,13		sombreros	confección
Guatemala	0,13		tejido color	algodón
Canadá	0,13		cintas	seda
Méjico	0,12		alfombras	lana
Japón	0,12		pana	algodón
China	0,12		hilo de coser	algodón
Bulgaria	0,12		sombreros	confección
Perú	0,11		hilo	lana
Canadá	0,11		sombreros	confección
Egipto	0,11		bordados	algodón
Ecuador	0,11		ropa	confección
Australia	0,11		sombreros	confección
Guatemala	0,11		bordados	algodón
India Británica	0,11		tejido crudo	algodón
Méjico	0,11		hilo blanco y color	algodón
Ecuador	0,1		bordados	algodón
Cuba	0,1		tejido	lana
Rep. Dominicana	0,1		ropa	confección
Filipinas	0,1		tejido color	algodón
Canadá	0,1		pana	algodón
Filipinas	0,09		ropa	confección
Grecia	0,09		bordados	algodón
Perú	0,09		tejido	seda
Argentina	0,09		sombreros	confección
Egipto	0,09		hilo crudo	algodón
Persia	0,09		hilo blanco y color	algodón
India Británica	0,08		hilo de coser	algodón
Bulgaria	0,08		hilo	seda
Argentina	0,08		tejido crudo	algodón
Persia	0,08		pana	algodón
Guatemala	0,08		tejido blanco	algodón
Perú	0,08		cintas	seda
Venezuela	0,08		hilo de coser	algodón

□ Tabla 3.30 - continuación

	x	m	producto	sector
Venezuela	0,08		ropa	confección
Japón	0,08	0,52	sombreros	confección
Méjico	0,08		bordados	seda
Filipinas	0,07		tejido	lana
Bolivia	0,06		hilo	seda
Persia	0,06		hilo	lana
Rep. Dominicana	0,06		tejido	lana
Perú	0,06		género de punto	lana
Colombia	0,06		tejido blanco	algodón
Cuba	0,06		tejido color	algodón
Grecia	0,06		tejido	seda
Perú	0,06		sombreros	confección
Rumanía	0,06		sombreros	confección
Brasil	0,06		tejido blanco	algodón
Filipinas	0,06		cintas	seda
Argentina	0,05		hilo de coser	algodón
Rumanía	0,05		bordados	seda
Perú	0,05		bordados	algodón
Nueva Zelanda	0,05		género de punto	algodón
China	0,05		cintas	seda
Colombia	0,05		hilo de coser	algodón
Uruguay	0,05		bordados	algodón
Bulgaria	0,05		alfombras	lana
Uruguay	0,04		sombreros	confección
Indias Holandesas	0,04		tejido	lana
Nueva Zelanda	0,04		alfombras	lana
Australia	0,04		hilo	seda
Sudáfrica	0,04		tejido	seda
Filipinas	0,04		hilo blanco y color	algodón
Grecia	0,04		pana	algodón
China	0,04		alfombras	lana
Méjico	0,04		hilo	seda
Rep. Dominicana	0,04		tejido	seda
China	0,04	0,18	tejido	seda
India Británica	0,04		sombreros	confección
Bulgaria	0,04		tejido crudo	algodón
Uruguay	0,04		hilo	lana
China	0,04		pana	algodón
Nueva Zelanda	0,04		tejido	lana
Australia	0,04		alfombras	lana
Bulgaria	0,04		hilo crudo	algodón
China	0,04		hilo crudo	algodón
Rumanía	0,04		tejido crudo	algodón
India Británica	0,04		tejido blanco	algodón
Bulgaria	0,04		género de punto	lana

□ Tabla 3.30 - continuación

	x	m	producto	sector
Nueva Zelanda	0,04		cintas	seda
Perú	0,04		pana	algodón
Chile	0,04		bordados	seda
Filipinas	0,03		hilo de coser	algodón
Guatemala	0,03		hilo de coser	algodón
Rumanía	0,03		alfombras	lana
Venezuela	0,03		tejido blanco	algodón
Sudáfrica	0,03		alfombras	lana
Indias Holandesas	0,03		tejido crudo	algodón
Persia	0,03		bordados	algodón
Grecia	0,03		hilo de coser	algodón
Uruguay	0,03		alfombras	lana
Filipinas	0,03		sombreros	confección
Turquía	0,03	0,28	alfombras	lana
Perú	0,03		hilo de coser	algodón
Perú	0,03		hilo	seda
Canadá	0,03		tejido blanco	algodón
Egipto	0,03		género de punto	lana
Cuba	0,03		tejido	seda
Venezuela	0,03		sombreros	confección
Grecia	0,03		tejido blanco	algodón
Perú	0,03		alfombras	lana
Rumanía	0,03		hilo	seda
Egipto	0,03		hilo	lana
Egipto	0,02		hilo de coser	algodón
Filipinas	0,02		hilo	lana
Uruguay	0,02		tejido	seda
Nueva Zelanda	0,02		sombreros	confección
Guatemala	0,02		sombreros	confección
Filipinas	0,02		tejido blanco	algodón
Filipinas	0,02		bordados	algodón
Nueva Zelanda	0,02		bordados	algodón
Rep. Dominicana	0,02		hilo de coser	algodón
Méjico	0,02		sombreros	confección
Perú	0,02		hilo crudo	algodón
Nueva Zelanda	0,02		tejido	seda
Uruguay	0,02		cintas	seda
Ecuador	0,02		sombreros	confección
Ecuador	0,02		tejido blanco	algodón
Brasil	0,02		bordados	seda
Rep. Dominicana	0,02		tejido blanco	algodón
Filipinas	0,02		tejido	seda
Grecia	0,02		ropa	confección
Rep. Dominicana	0,01		tejido crudo	algodón
Egipto	0,01		alfombras	lana

□ Tabla 3.30 - continuación

	x	m	producto	sector
Perú	0,01		bordados	seda
Brasil	0,01		tejido crudo	algodón
Colombia	0,01		sombreros	confección
Rep. Dominicana	0,01		sombreros	confección
Grecia	0,01		hilo blanco y color	algodón
Cuba	0,01		pana	algodón
Japón	0,01		tejido crudo	algodón
Méjico	0,01		cintas	seda
Cuba	0,01		hilo	lana
Grecia	0,01		alfombras	lana
Egipto	0,01		tejido	seda
Uruguay	0,01		bordados	seda
Grecia	0,01		hilo crudo	algodón
Grecia	0,01		tejido crudo	algodón
Uruguay	0,01		hilo de coser	algodón
Grecia	0,01		género de punto	lana
Filipinas	0,01		bordados	seda
Persia	0,01		ropa	confección
Egipto	0		hilo	seda
Uruguay	0		hilo	seda
Cuba	0		sombreros	confección
Filipinas	0		tejido crudo	algodón
Ecuador	0		hilo de coser	algodón
Filipinas	0		hilo	seda
Persia	0		hilo	seda
Cuba	0		hilo crudo	algodón
Filipinas	0		pana	algodón
Gran Bretaña		90,7	hilo crudo	algodón
Austria-Hungría		7,6	sombreros	confección
Gran Bretaña		5,9	tejido blanco	algodón
Bélgica		5,9	hilo	lana
Suiza		4,4	hilo crudo	algodón
Francia		4,1	sombreros	confección
Japón		3,76	tejido	seda
Bélgica		1,8	hilo	seda
Persia		1,7	alfombras	lana
Francia		1,4	hilo crudo	algodón
Italia		1,4	sombreros	confección
Italia		1,1	hilo crudo	algodón
Francia		1	pana	algodón
Suiza		0,7	bordados	seda

□ Tabla 3.31

El comercio textil de Francia (millones de marcos de 1913)

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	x	m	producto	sector
Gran Bretaña	115,8	1,1	tejido	seda
Gran Bretaña	73,7	28,8	tejido	lana
Gran Bretaña	38,2	8,1	ropa	confección
EEUU	33,79		bordados	algodón
Gran Bretaña	31	3,8	hilo	lana
Gran Bretaña	23,7		cintas	seda
Bélgica	22,1		tejido	seda
Túnez y Algeria	21,2		tejido color	algodón
Bélgica	19,5	0,9	tejido	lana
Gran Bretaña	18,7	3,7	bordados	seda
Gran Bretaña	18,5	4,2	bordados	algodón
EEUU	18,1		tejido	seda
Túnez y Algeria	14,7		tejido blanco	algodón
Bélgica	13,6		hilo	lana
África Francesa	11,8		tejido color	algodón
Asia Francesa	10,5		tejido color	algodón
Asia Francesa	9,6		tejido blanco	algodón
EEUU	9,1		tejido	lana
Túnez y Algeria	9,1		ropa	confección
Alemania	9		bordados	seda
Túnez y alg	8,2		tejido crudo	algodón
EEUU	8,2		tejido color	algodón
Alemania	8	0,4	hilo	lana
EEUU	7,7		cintas	seda
Argentina	7,47		ropa	confección
Austria-Hungría	7,4	0,6	tejido	seda
EEUU	7,4		ropa	confección
Gran Bretaña	6,8	6,2	tejido color	algodón
Suiza	6,3		ropa	confección
EEUU	6,2		hilo	seda
Alemania	6,1	2,2	tejido	seda
Asia Francesa	6,1		tejido crudo	algodón
Italia	5,6	0,6	hilo	seda
Austria-Hungría	5,6		bordados	seda
Argentina	5,56		tejido	lana
Suiza	5,5	7,1	tejido	seda
Túnez y Algeria	5,1		género de punto	algodón
Gran Bretaña	5	2,9	sombreros	confección
Bélgica	4,8	1,8	hilo crudo	algodón
Brasil	4,67		hilo	lana
Chile	4,5		tejido	lana
Bélgica	4,3	0,9	ropa	confección
África Francesa	4,3		tejido crudo	algodón
Alemania	4,1		sombreros	confección

□ Tabla 3.31 - continuación

	x	m	producto	sector
Italia	4		bordados	seda
India Británica	3,69	0,03	tejido	seda
Alemania	3,6	1,7	ropa	confección
Suiza	3,6		tejido	lana
Bélgica	3,5		tejido color	algodón
Túnez y Algeria	3,5		tejido	lana
China	3,49		ropa	confección
Turquía	3,4		tejido	lana
Alemania	3,3	4,2	bordados	algodón
Alemania	3,3	1	hilo	seda
Italia	3,3	0,4	tejido	lana
Turquía	3,3		tejido color	algodón
EEUU	3,3		sombreros	confección
Holanda	3		hilo	lana
África Francesa	3		ropa	confección
Colombia	2,9		tejido	lana
Turquía	2,9		tejido	seda
Holanda	2,8		hilo crudo	algodón
Marruecos	2,8		tejido	seda
España	2,7		hilo	lana
Gran Bretaña	2,7		hilo	seda
Bélgica	2,6		género de punto	lana
Argentina	2,6		tejido	seda
Bélgica	2,6		cintas	seda
Portugal	2,54		tejido	seda
Argentina	2,52		cintas	seda
Asia Francesa	2,5		tejido	lana
Suiza	2,4	1	hilo	seda
Argentina	2,19		tejido color	algodón
Rumanía	2,13		tejido	seda
Colombia	2,03		ropa	confección
Chile	2,01		hilo	seda
Suiza	2	3,6	cintas	seda
Gran Bretaña	2		género de punto	algodón
Bélgica	2		hilo	seda
Canadá	1,9		tejido	lana
EEUU	1,9		bordados	seda
Holanda	1,8		hilo blanco y color	algodón
Austria-Hungría	1,8		ropa	confección
Cuba	1,79		género de punto	algodón
Italia	1,7	0,6	ropa	confección
Alemania	1,7	3,9	tejido color	algodón
Brasil	1,7		tejido color	algodón
Rusia	1,7		tejido	seda
Persia	1,66		tejido	lana

□ Tabla 3.31 - continuación

	x	m	producto	sector
Méjico	1,66		tejido	lana
Egipto	1,63		tejido	seda
Alemania	1,6	5,9	tejido	lana
Italia	1,6	4	tejido	seda
Bélgica	1,6		tejido blanco	algodón
África Francesa	1,6		tejido	seda
Chile	1,59		ropa	confección
Chile	1,53		tejido	seda
India Británica	1,52		tejido	lana
Méjico	1,5		ropa	confección
Bélgica	1,5	1,2	bordados	algodón
Brasil	1,49		ropa	confección
Canadá	1,49		cintas	seda
Canadá	1,43		bordados	algodón
Alemania	1,4		hilo crudo	algodón
Asia Francesa	1,4		bordados	algodón
Rep. Dominicana	1,39		tejido color	algodón
Egipto	1,3		ropa	confección
Bélgica	1,3		tejido crudo	algodón
Egipto	1,3		tejido	lana
Gran Bretaña	1,2	0,9	género de punto	lana
Suiza	1,2	0,7	tejido color	algodón
Asia Francesa	1,2		género de punto	algodón
Canadá	1,2		tejido	seda
España	1,2		tejido	seda
Argentina	1,12		género de punto	algodón
Italia	1,1	2	bordados	algodón
Bélgica	1,1		hilo blanco y color	algodón
Marruecos	1,1		tejido color	algodón
Japón	1,1		hilo	lana
Bélgica	1,1		alfombras	lana
España	1,1		hilo	seda
Turquía	1,1		ropa	confección
Brasil	1,1		tejido	seda
China	1,05	2,76	tejido	seda
China	1,01		cintas	seda
Asia Francesa	1		hilo blanco y color	algodón
Alemania	1		pana	algodón
EEUU	1		pana	algodón
Austria-Hungría	1		bordados	algodón
África Francesa	1		género de punto	algodón
Austria-Hungría	1		hilo	lana
Brasil	1		tejido	lana
España	1		tejido	lana
Dinamarca	1		tejido	seda

□ Tabla 3.31 - continuación

	x	m	producto	sector
Suiza	1		sombreros	confección
Colombia	1		tejido color	algodón
Méjico	0,91		tejido color	algodón
África Francesa	0,9		tejido blanco	algodón
España	0,9		tejido color	algodón
España	0,9		bordados	algodón
Bélgica	0,9		género de punto	algodón
Egipto	0,9		género de punto	algodón
Turquía	0,9		género de punto	algodón
Suiza	0,9		hilo	lana
Portugal	0,9		tejido	lana
Canadá	0,82		ropa	confección
Túnez y Algeria	0,8		hilo blanco y color	algodón
Austria-Hungría	0,8		tejido color	algodón
Méjico	0,8		tejido	seda
Suecia	0,8		tejido	seda
Cuba	0,79		tejido	lana
Rumanía	0,78		ropa	confección
Bolivia	0,78		ropa	confección
Argentina	0,74		sombreros	confección
Rumanía	0,74		tejido	lana
Sudáfrica	0,71		tejido color	algodón
Austria-Hungría	0,7	1,3	tejido	lana
Gran Bretaña	0,7	0,8	alfombras	lana
Italia	0,7		tejido color	algodón
Rusia	0,7		bordados	algodón
Rusia	0,7		bordados	seda
España	0,7		ropa	confección
Portugal	0,69		bordados	seda
Portugal	0,64		cintas	seda
Brasil	0,62		sombreros	confección
Venezuela	0,61		tejido	lana
Méjico	0,61		bordados	algodón
EEUU	0,6		género de punto	algodón
Portugal	0,6		hilo	lana
Rusia	0,6		hilo	lana
Suiza	0,6		alfombras	lana
España	0,6		bordados	seda
Bélgica	0,6		sombreros	confección
Venezuela	0,57		tejido color	algodón
Egipto	0,57		tejido color	algodón
Méjico	0,56		género de punto	algodón
Argentina	0,55		hilo crudo	algodón
Brasil	0,53		cintas	seda
Rep. Dominicana	0,52		ropa	confección

□ Tabla 3.31 - continuación

	x	m	producto	sector
Argentina	0,51		bordados	algodón
Bolivia	0,51		tejido color	algodón
Suiza	0,5	0,4	género de punto	lana
Turquía	0,5		pana	algodón
Rusia	0,5		tejido	lana
Japón	0,47		tejido	lana
Uruguay	0,44		ropa	confección
Uruguay	0,44		tejido	lana
Cuba	0,44		tejido	seda
Argentina	0,43		tejido blanco	algodón
Bulgaria	0,42		tejido	lana
Sudáfrica	0,41		tejido	lana
Bulgaria	0,41		tejido	seda
Rep. Dominicana	0,41		tejido	lana
Australia	0,41		pana	algodón
Italia	0,4		hilo de coser	algodón
EEUU	0,4		alfombras	lana
Italia	0,4		alfombras	lana
Chile	0,4		tejido color	algodón
Argentina	0,39		hilo	lana
Sudáfrica	0,39		ropa	confección
Grecia	0,37		hilo de coser	algodón
Egipto	0,35		bordados	seda
Canadá	0,34		pana	algodón
Cuba	0,34		ropa	confección
Bolivia	0,34		sombreros	confección
Cuba	0,32		tejido color	algodón
Australia	0,31		tejido	seda
Colombia	0,3		tejido	seda
Turquía	0,3		hilo blanco y color	algodón
Turquía	0,3		tejido blanco	algodón
Chile	0,3		bordados	algodón
Sudáfrica	0,29		tejido	seda
India Británica	0,27		hilo	lana
Uruguay	0,27		tejido blanco	algodón
Turquía	0,26	0,6	bordados	algodón
Uruguay	0,26		sombreros	confección
Argentina	0,26		hilo de coser	algodón
España	0,25		género de punto	algodón
Turquía	0,25		bordados	seda
México	0,24		tejido blanco	algodón
Chile	0,24		sombreros	confección
Australia	0,24		tejido color	algodón
Egipto	0,23		bordados	algodón
Uruguay	0,23		tejido	seda

□ Tabla 3.31 - continuación

	x	m	producto	sector
Rumanía	0,22		sombreros	confección
Portugal	0,22		hilo	seda
Méjico	0,22		bordados	seda
Bulgaria	0,21		hilo	lana
Brasil	0,21		alfombras	lana
Grecia	0,21		tejido color	algodón
Chile	0,21		cintas	seda
Perú	0,21		ropa	confección
Canadá	0,21		tejido color	algodón
Chile	0,2		género de punto	algodón
Méjico	0,2		género de punto	lana
Rumanía	0,19		tejido color	algodón
Chile	0,19		género de punto	lana
Grecia	0,19		tejido	lana
Rumanía	0,19		cintas	seda
Brasil	0,18		género de punto	algodón
Uruguay	0,18		género de punto	algodón
Bulgaria	0,17		ropa	confección
Egipto	0,17		tejido crudo	algodón
Brasil	0,17		hilo blanco y color	algodón
Chile	0,17		hilo de coser	algodón
Uruguay	0,16		cintas	seda
Chile	0,16		tejido blanco	algodón
Bolivia	0,16		bordados	algodón
Grecia	0,15		bordados	seda
Uruguay	0,15		tejido color	algodón
Egipto	0,15		alfombras	lana
Perú	0,15		tejido	lana
Ecuador	0,14		tejido color	algodón
Chile	0,14		alfombras	lana
Grecia	0,14		tejido	seda
Cuba	0,13		bordados	algodón
Argentina	0,13		bordados	seda
Uruguay	0,13		género de punto	lana
Uruguay	0,13		hilo de coser	algodón
Turquía	0,12		hilo	lana
Rumanía	0,11		hilo	lana
Brasil	0,11		hilo	seda
Rusia	0,1		género de punto	algodón
Canadá	0,1		sombreros	confección
India Británica	0,09		ropa	confección
Brasil	0,09		hilo de coser	algodón
Méjico	0,08		sombreros	confección
Chile	0,08		pana	algodón
Cuba	0,08		sombreros	confección

□ Tabla 3.31 - continuación

	x	m	producto	sector
Méjico	0,08		alfombras	lana
Argentina	0,08		género de punto	lana
Argentina	0,08		hilo	seda
Bolivia	0,08		género de punto	algodón
Canadá	0,08		género de punto	lana
Uruguay	0,07		bordados	seda
Chile	0,07		hilo crudo	algodón
Guatemala	0,07		tejido	lana
Turquía	0,07	1,3	alfombras	lana
Rumanía	0,07		bordados	seda
Rumanía	0,06		pana	algodón
Persia	0,06		hilo	lana
Colombia	0,06		hilo blanco y color	algodón
Canadá	0,06		tejido blanco	algodón
Perú	0,06		tejido color	algodón
Sudáfrica	0,06		género de punto	algodón
Rumanía	0,06		alfombras	lana
Perú	0,06		tejido	seda
Chile	0,06		bordados	seda
Bolivia	0,05		tejido	seda
Canadá	0,05		alfombras	lana
Grecia	0,05		cintas	seda
Brasil	0,05		tejido blanco	algodón
Venezuela	0,05		ropa	confección
Perú	0,05		género de punto	algodón
Grecia	0,05		hilo	lana
Rumanía	0,05		hilo de coser	algodón
Egipto	0,04		género de punto	lana
Méjico	0,04		hilo	seda
Grecia	0,04		sombreros	confección
Egipto	0,04		hilo blanco y color	algodón
Rumanía	0,04		género de punto	algodón
Uruguay	0,04		alfombras	lana
Rumanía	0,04		bordados	algodón
Rumanía	0,04		género de punto	lana
Rep. Dominicana	0,04		tejido	seda
Bulgaria	0,04		sombreros	confección
Méjico	0,03		hilo	lana
Bolivia	0,03		tejido	lana
Ecuador	0,03		tejido	lana
Japón	0,03		sombreros	confección
Perú	0,03		sombreros	confección
Bolivia	0,03		hilo blanco y color	algodón
Chile	0,03		hilo	lana
Bulgaria	0,03		hilo	seda

□ Tabla 3.31 - continuación

	x	m	producto	sector
Egipto	0,03		sombreros	confección
Argentina	0,03		tejido crudo	algodón
Perú	0,03		bordados	seda
Méjico	0,03		hilo blanco y color	algodón
Venezuela	0,02		tejido	seda
Grecia	0,02		tejido blanco	algodón
Uruguay	0,02		bordados	algodón
Ecuador	0,02		ropa	confección
Cuba	0,02		pana	algodón
Canadá	0,02		hilo de coser	algodón
Guatemala	0,02		ropa	confección
Grecia	0,02		alfombras	lana
Perú	0,02		cintas	seda
Grecia	0,02		ropa	confección
Grecia	0,02		pana	algodón
Ecuador	0,02		tejido	seda
Perú	0,01		hilo blanco y color	algodón
Guatemala	0,01		hilo blanco y color	algodón
Guatemala	0,01		tejido blanco	algodón
Méjico	0,01		hilo de coser	algodón
Egipto	0,01		hilo	lana
Sudáfrica	0,01		alfombras	lana
Perú	0,01		género de punto	lana
Uruguay	0,01		hilo	lana
Bulgaria	0,01		bordados	seda
Cuba	0,01		alfombras	lana
Guatemala	0,01		género de punto	algodón
Perú	0,01		hilo de coser	algodón
Uruguay	0,01		hilo	seda
Cuba	0,01		hilo blanco y color	algodón
Grecia	0,01		bordados	algodón
Egipto	0,01		hilo	seda
Sudáfrica	0,01		sombreros	confección
Grecia	0,01		género de punto	lana
Brasil	0,01		bordados	seda
Grecia	0		hilo crudo	algodón
Perú	0		alfombras	lana
Bolivia	0		hilo	seda
Méjico	0		cintas	seda
Perú	0		pana	algodón
Gran Bretaña		11,7	hilo crudo	algodón
Alemania		10,9	género de punto	algodón
Japón		4,9	tejido	seda
Suiza		4,8	bordados	algodón
Gran Bretaña		1,4	hilo de coser	algodón

□ Tabla 3.31 - continuación

	x	m	producto	sector
Alemania		1,4	género de punto	lana
Rusia		1,1	alfombras	lana
Alemania		0,9	hilo blanco y color	algodón
Gran Bretaña		0,8	hilo blanco y color	algodón
Austria-Hungría		0,35	sombreros	confección
India Británica		0,03	alfombras	lana
Japón		0,03	hilo	seda
Perú		0,01	bordados	algodón

□ Tabla 3.32

Índices de comercio intraindustrial textil para Gran Bretaña

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	x	m	VTI	iit		
Austria-Hungría	3	1,3	1,3	0,6	tejido	seda
India Británica	2,1	0,39	0,39	0,31	tejido	seda
Alemania	4,4	44,8	4,4	0,18	tejido	seda
China	0,12	2,05	0,12	0,11	tejido	seda
Italia	0,7	16,3	0,7	0,08	tejido	seda
Francia	1,1	115,8	1,1	0,02	tejido	seda
Suiza	0,5	56	0,5	0,02	tejido	seda
Alemania	1,8	4,1	1,8	0,61	hilo	seda
Francia	3,7	18,7	3,7	0,33	bordados	seda
Austria-Hungría	9,2	2,1	2,1	0,37	tejido crudo	lana
Bélgica	1,3	3,5	1,3	0,54	tejido blanco y de color	lana
Suiza	4,6	1,3	1,3	0,44	tejido blanco y de color	lana
Holanda	9	1,6	1,6	0,3	tejido blanco y de color	lana
Francia	2,2	73,7	2,2	0,06	tejido blanco y de color	lana
Suiza	0,6	0,6	0,6	1	hilo	lana
Bélgica	4,1	28,7	4,1	0,25	hilo	lana
Francia	3,8	31	3,8	0,22	hilo	lana
Alemania	84,7	8,6	8,6	0,18	hilo	lana
Francia	0,9	1,2	0,9	0,86	género de punto	lana
Suiza	0,2	2,6	0,2	0,14	género de punto	lana
Francia	0,8	0,7	0,7	0,93	alfombras	lana
Holanda	2,1	1,3	1,3	0,76	alfombras	lana
Alemania	2,6	1,1	1,1	0,59	alfombras	lana
India Británica	0,8	2,42	0,8	0,5	alfombras	lana
Turquía	0,19	4,5	0,19	0,08	alfombras	lana
EEUU	3,1	2,9	2,9	0,97	ropa	confección
Bélgica	1,3	2	1,3	0,79	ropa	confección
Suiza	1,1	1,9	1,1	0,73	ropa	confección
Holanda	3,5	0,9	0,9	0,41	ropa	confección
Francia	8,1	38,2	8,1	0,35	ropa	confección
Alemania	1,6	17,1	1,6	0,17	ropa	confección
India Británica	5,87	0,27	0,27	0,09	ropa	confección
Alemania	3,9	5,9	3,9	0,8	sombreros y capas	confección
Francia	2,9	5	2,9	0,73	sombreros y capas	confección
Japón	0,8	0,13	0,13	0,29	sombreros y capas	confección
Bélgica	9,6	9,1	9,1	0,97	tejido de color	algodón
Francia	6,2	6,8	6,2	0,95	tejido de color	algodón

□ Tabla 3.32 - continuación

	x	m	VTI	iit		
Francia	6,2	6,8	6,2	0,95	tejido de color	algodón
Alemania	13	22	13	0,74	tejido de color	algodón
Suiza	1,8	0,8	0,8	0,62	tejido de color	algodón
Italia	3,2	1,2	1,2	0,55	tejido de color	algodón
Holanda	9,4	3,5	3,5	0,54	tejido de color	algodón
EEUU	19,5	0,8	0,8	0,08	tejido de color	algodón
Alemania	13,5	1,3	1,3	0,18	Tejido crudo	algodón
Holanda	16,3	0,7	0,7	0,08	Tejido crudo	algodón
Alemania	6,2	3,3	3,3	0,69	pana y terciopelo	algodón
Alemania	1,8	1,8	1,8	1	Hilo de coser	algodón
Alemania	90,7	0,15	0,15	0	Hilo crudo	algodón
EEUU	0,5	3,9	0,5	0,23	Género de punto	algodón
Bélgica	1,6	1,2	1,2	0,86	bordados y puntas	algodón
Austria-Hungría	1,3	0,6	0,6	0,63	bordados y puntas	algodón
Francia	4,2	18,5	4,2	0,37	bordados y puntas	algodón
Alemania	5,6	25,7	5,6	0,36	bordados y puntas	algodón
Suiza	1,8	39,1	1,8	0,09	bordados y puntas	algodón

□ Tabla 3.33

Índices de comercio intraindustrial textil para Alemania

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	x	m	VTI	iit		
Italia	2,2	1,7	1,7	0,87	tejido	seda
Suiza	4,1	3	3	0,85	tejido	seda
Francia	2,2	6,1	2,2	0,53	tejido	seda
Austria-Hungría	7,8	2,3	2,3	0,46	tejido	seda
China	0,04	0,18	0,04	0,37	tejido	seda
Gran Bretaña	44,8	4,4	4,4	0,18	tejido	seda
Gran Bretaña	4,1	1,8	1,8	0,61	hilo	seda
Austria-Hungría	3,8	1,3	1,3	0,51	hilo	seda
Francia	1	3,3	1	0,47	hilo	seda
Suiza	3,5	14,5	3,5	0,39	hilo	seda
Italia	0,7	6,5	0,7	0,19	hilo	seda
Francia	0,5	9	0,5	0,11	bordados	seda
Gran Bretaña	23	21,9	21,9	0,98	tejido	lana
Francia	5,9	1,6	1,6	0,43	tejido	lana
Suiza	14,5	2	2	0,24	tejido	lana
Suiza	4,6	4,6	4,6	1	hilo	lana
Austria-Hungría	14,1	3,5	3,5	0,4	hilo	lana
Gran Bretaña	8,6	84,7	8,6	0,18	hilo	lana
Francia	0,4	8	0,4	0,1	hilo	lana
Suiza	1,8	0,7	0,7	0,56	género de punto	lana
Gran Bretaña	1,1	2,6	1,1	0,59	alfombras	lana
India Británica	0,3	0,04	0,04	0,24	alfombras	lana
Turquía	0,03	0,28	0,03	0,19	alfombras	lana
Francia	1,7	3,6	1,7	0,64	ropa	confección
Austria-Hungría	2,5	0,9	0,9	0,53	ropa	confección
Bélgica	2,3	0,8	0,8	0,52	ropa	confección
Holanda	20,2	3,1	3,1	0,27	ropa	confección
EEUU	2,5	0,38	0,38	0,26	ropa	confección
Italia	2,1	0,3	0,3	0,25	ropa	confección
Gran Bretaña	17,1	1,6	1,6	0,17	ropa	confección
Gran Bretaña	5,9	3,9	3,9	0,8	sombreros	confección
Holanda	2,4	4	2,4	0,75	sombreros	confección
Japón	0,08	0,52	0,08	0,25	sombreros	confección
Suiza	0,8	3,7	0,8	0,36	tejido crudo	algodón
Gran Bretaña	1,3	13,5	1,3	0,18	tejido crudo	algodón
Gran Bretaña	22	13	13	0,74	tejido color	algodón
Suiza	4,6	2,3	2,3	0,67	tejido color	algodón
Francia	3,9	1,7	1,7	0,61	tejido color	algodón
Holanda	7,7	1,9	1,9	0,4	tejido color	algodón
Bélgica	5,5	1,2	1,2	0,36	tejido color	algodón
Gran Bretaña	3,3	6,2	3,3	0,69	pana	algodón
Gran Bretaña	1,8	1,8	1,8	1	hilo de coser	algodón
Bélgica	0,9	1,7	0,9	0,69	hilo blanco y color	algodón
Francia	4,2	3,3	3,3	0,88	bordados	algodón
Bélgica	0,9	0,5	0,5	0,71	bordados	algodón
Gran Bretaña	25,7	5,6	5,6	0,36	bordados	algodón
Suiza	0,7	6	0,7	0,21	bordados	algodón

□ Tabla 3.34

Índices de comercio intraindustrial textil para Francia

FUENTE: Elaboración propia a partir de Kertesz (1917)

	x	m	VTI	iit		
Suiza	5,5	7,1	5,5	0,87	tejido	seda
Italia	1,6	4	1,6	0,57	tejido	seda
China	1,05	2,76	1,05	0,55	tejido	seda
Alemania	6,1	2,2	2,2	0,53	tejido	seda
Austria-Hungría	7,4	0,6	0,6	0,15	tejido	seda
Gran Bretaña	115,8	1,1	1,1	0,02	tejido	seda
India Británica	3,69	0,03	0,03	0,01	tejido	seda
Suiza	2,4	1	1	0,59	hilo	seda
Alemania	3,3	1	1	0,47	hilo	seda
Italia	5,6	0,6	0,6	0,19	hilo	seda
Suiza	2	3,6	2	0,71	cintas	seda
Gran Bretaña	18,7	3,7	3,7	0,33	bordados	seda
Austria-Hungría	0,7	1,3	0,7	0,7	tejido	lana
Gran Bretaña	73,7	28,8	28,8	0,56	tejido	lana
Alemania	1,6	5,9	1,6	0,43	tejido	lana
Italia	3,3	0,4	0,4	0,22	tejido	lana
Bélgica	19,5	0,9	0,9	0,09	tejido	lana
Gran Bretaña	31	3,8	3,8	0,22	hilo	lana
Alemania	8	0,4	0,4	0,1	hilo	lana
Suiza	0,5	0,4	0,4	0,89	género de punto	lana
Gran Bretaña	1,2	0,9	0,9	0,86	género de punto	lana
Gran Bretaña	0,7	0,8	0,7	0,93	alfombras	lana
Turquía	0,07	1,3	0,07	0,1	alfombras	lana
Alemania	3,6	1,7	1,7	0,64	ropa	confección
Italia	1,7	0,6	0,6	0,52	ropa	confección
Gran Bretaña	38,2	8,1	8,1	0,35	ropa	confección
Bélgica	4,3	0,9	0,9	0,35	ropa	confección
Gran Bretaña	5	2,9	2,9	0,73	sombreros	confección
Gran Bretaña	6,8	6,2	6,2	0,95	tejido color	algodón
Suiza	1,2	0,7	0,7	0,74	tejido color	algodón
Alemania	1,7	3,9	1,7	0,61	tejido color	algodón
Bélgica	4,8	1,8	1,8	0,55	hilo crudo	algodón
Bélgica	1,5	1,2	1,2	0,89	bordados	algodón
Alemania	3,3	4,2	3,3	0,88	bordados	algodón
Italia	1,1	2	1,1	0,71	bordados	algodón
Turquía	0,26	0,6	0,26	0,6	bordados	algodón
Gran Bretaña	18,5	4,2	4,2	0,37	bordados	algodón



Conclusiones

El análisis del comercio intraindustrial textil en 1913, desarrollado en la presente tesis, permite extraer tres conclusiones principales que se enmarcan en tres ámbitos distintos: el de la teoría del comercio internacional, el de la competitividad textil británica en perspectiva histórica y el de la fiabilidad de las estadísticas comerciales.

Dichas conclusiones se pueden sintetizar del siguiente modo:

- 1 En primer lugar, la importancia del sector textil en los mercados internacionales del período considerado, permite alcanzar conclusiones más generales sobre cuestiones comerciales en un contexto de globalización. En este sentido, los hallazgos referidos al comercio intraindustrial textil de 1913 presentan nueva evidencia empírica para las distintas teorías económicas del comercio internacional que se barajan en abierta discusión hoy en día. En este campo nuestros resultados apuntan hacia la validez de las teorías de la nueva geografía económica como factor clave principal de la presencia del comercio intraindustrial. Si hoy en día parece que la fuente principal del comercio intraindustrial en Europa procede de la fragmentación de la producción, lo mismo se puede decir que ocurría antes de la Primera Guerra Mundial. Los resultados alcanzados ponen de relieve la necesidad de superar el análisis del comercio intraindustrial a partir de las unidades estatales, cuyas limitaciones para capturar fenómenos más regionales son evidentes.
- 2 En segundo lugar, la identificación de estrategias competitivas diferenciadas en el sector textil proporciona nuevas claves de entendimiento para el debate del clímax británico, tan central todavía en la disciplina de la historia económica. La característica principal del análisis realizado ha sido el tomar una perspectiva global del sector textil, incluyendo todas las fibras textiles así como la confección, aunque separándolas cuando ha sido necesario. De

este modo se pone de relieve el papel absolutamente distinto del líder británico, y se subraya la apuesta europea de sus principales competidores en ese momento: Alemania y Francia. En el comercio intraindustrial textil de 1913 el declive británico se muestra mucho más avanzado de lo que se observa en el mayoritario comercio interindustrial.

- 3 El imprescindible estudio previo de los datos ha permitido alcanzar una tercera conclusión, indirectamente relacionada con los objetivos centrales de la tesis: la cuestión de la fiabilidad de las estadísticas oficiales del comercio exterior. Aunque la intención inicial consistía tan sólo en evaluar la calidad de las series estadísticas para la elaboración de los cálculos de comercio intraindustrial, minimizando el riesgo de una posible sobredimensión de dicho fenómeno, los resultados obtenidos suponen una importante contribución en la literatura general de la fiabilidad estadística internacional. Nuestra aportación ha consistido en identificar sesgos geográficos que explican la paradójica comprobación que la exportación recogida en la estadística de un país no coincida con lo que el país importador dice estar recibiendo. Aunque en esta tesis este fenómeno queda circunscrito a un único sector y a un solo año, otros trabajos en curso, así como algunos ya publicados señalan que lo mismo ocurría en otros sectores y en períodos temporales más extensos (Carreras-Marín y Badía, 2005).

Para alcanzar estas tres conclusiones la tesis se ha organizado en tres capítulos. El capítulo primero analiza la calidad de los datos de comercio exterior, centrándose en los posibles errores procedentes de la asignación geográfica de los mismos. Al replicar el ejercicio de Morgernstern con los datos del sector textil en 1913 se han obtenido similares resultados negativos: las magnitudes de las discrepancias superan con mucho posibles costes de transporte, presuntamente

excluidos en la exportación pero incluidos en la importación, mientras que los signos se comportan de forma arbitraria arrojando múltiples casos de datos de exportación muy por encima de los recogidos por los importadores. Sin embargo, si estos malos resultados se ponderan en función del peso de cada flujo bilateral sobre el comercio internacional total, la magnitud de tales discrepancias resulta absolutamente residual. Tan sólo se mantienen los problemas para algunos países: Austria-Hungría y Holanda, cuya escasa fiabilidad estadística es ampliamente conocida. La aplicación del índice de Tena a los datos textiles refuerza este resultado de buena calidad estadística, al menos en términos agregados.

A pesar de que para el comercio total de cada país, así como para el comercio bilateral textil más relevante en los mercados internacionales, los datos se muestran razonablemente fiables, los problemas residuales identificados podrían magnificarse en los cálculos posteriores del comercio intraindustrial, en el que los volúmenes de comercio son muy inferiores a los correspondientes al comercio interindustrial. Por este motivo, se ha incidido en la posible presencia de un patrón geográfico que permita explicar desviaciones sistemáticas entre los datos de exportadores e importadores. El análisis geográfico ha partido de la elaboración de índices de Gini tanto para la serie construida con los datos procedentes de los exportadores, como para la serie construida a partir de los datos de los importadores. Estos índices han mostrado, en términos generales, una mayor concentración en la serie construida con los datos de los exportadores frente a una mayor dispersión de los mismos datos contruidos a partir de las importaciones de los socios comerciales. Este resultado pone de relieve que el estudio del comercio sólo con los datos de los exportadores implica una clara pérdida de información geográfica.

Para identificar la presencia de patrones geográficos que expliquen las discrepancias entre ambas series, se ha recurrido a la cartografía de las diferencias estadísticas entre socios comerciales. Los mapas han servido para identificar dos causas de la pérdida de información geográfica en las estadísticas comerciales: el factor de escala y el error de asignación. El factor escala responde al hecho de que los grandes exportadores textiles no llevasen a cabo un registro exhaustivo de los países destinatarios de sus exportaciones, sino que omitiesen aquellos países cuyos volúmenes exportados resultasen prácticamente insignificantes. Este factor escala, explicaría que Gran Bretaña no registrase los flujos comerciales que representasen menos de un 0,01% de su exportación. En cambio, para el pequeño importador receptor de dichos flujos omitidos por Gran Bretaña, el comercio británico podría representar casi el 100% de su importación textil, de modo que ésta quedase registrada en su estadística.

El error de asignación hace referencia al hecho de que el exportador textil asigne incorrectamente una parte de su exportación a países intermediarios en la ruta comercial. El factor escala y el error de asignación han resultado estar altamente relacionados, ya que los pequeños importadores tenían más posibilidades de hallarse en rutas comerciales no principales y, de este modo, ser confundidos con un importador más importante. En este sentido, el caso más ilustrativo es el de Bolivia, un país importador que por su relativamente pequeño tamaño padece del efecto escala en las estadísticas de sus proveedores, mientras que por su localización geográfica, ve asignar su importación a países vecinos como Chile o Perú. Por uno u otro factor, por pequeño o por dificultades de acceso, el resultado final es que Bolivia desaparece de las estadísticas de los principales exportadores textiles. Nuestro análisis ha consistido en detectar cuantos casos similares al boliviano se producían en las estadísticas textiles de 1913 y cuál era su impacto sobre el total exportado por cada país. Omitir a pequeños importadores como Bolivia representa perder un 14,4% de la exportación textil de los

EEUU, un 4,27% de la exportación británica, un 7,29% de la alemana, un 4,22% de la francesa, un 3,95% de la italiana, y un 3,27% de la suiza. Estos porcentajes ponen de relieve que la omisión de pequeños países importadores sólo crea problemas de consideración en las estadísticas de los EEUU y Alemania.

Los errores de asignación se han asociado a dos fenómenos distintos: el sesgo de proximidad y el comercio de tránsito. El sesgo de proximidad consiste en asignar la exportación al primer país al que se envía el tejido, ya sea el país vecino que se encuentra al otro lado de la frontera, ya sea el primer país en el que se hace escala en una ruta comercial marítima. Los problemas del comercio de tránsito se producen al asignar la exportación a un centro de redistribución que suele coincidir con el lugar de conexión entre una ruta marítima y una ruta terrestre. En el análisis de los sesgos de proximidad se han excluido los países extremadamente proteccionistas, en los que un dato superior en la estadística del exportador podría responder en realidad a la presencia de contrabando. El exceso de asignación hacia países próximos representa un 5,79% de la exportación textil de los EEUU, un 4,91% de la británica, un 5,77% de la alemana, un 18,03% de la francesa, un 7,29% de la italiana, y un 3,89% de la suiza. La incorrecta asignación de la exportación a países próximos resulta especialmente problemática para Francia e Italia.

En el análisis de los errores de asignación atribuibles al comercio de tránsito, se ha excluido el continente africano debido a que en éste la mayor parte de problemas se deben a la presencia de los dominios coloniales. La exportación textil destinada a estos territorios dependientes era a veces erróneamente asignada a la metrópolis o bien se registraba de forma conjunta para todas las colonias de un mismo país. La sobreestimación de la exportación hacia centros de redistribución, excluidos los países africanos, representa un 7,37% de la exportación textil de los EEUU, un 5,04% de la británica, un 3,08% de la alemana y un 3,81% de la francesa.

Para los cálculos del comercio intraindustrial, el error de asignación más grave es el del sesgo de proximidad, mientras que los problemas ocasionados por el factor escala o el comercio de tránsito serían más relevantes para el estudio del comercio interindustrial. Con el objetivo principal de minimizar los problemas derivados de una incorrecta asignación geográfica de los datos para el cálculo del comercio intraindustrial, se ha elaborado una nueva serie de datos de exportación ajustada a partir de los errores detectados. Se ha partido de la información procedente de los principales exportadores textiles, en términos bilaterales, y se ha comparado ésta con la procedente de los socios importadores. La primera corrección realizada ha consistido en incorporar a la serie de los exportadores los datos ausentes. Con ello, se pretende solucionar el problema de la pérdida de información geográfica. Los valores procedentes de los importadores han sido reducidos en un 25% para transformar los valores c.i.f de la importación en valores f.o.b. La incorporación de estos datos supone incrementar las exportaciones textiles mundiales en un 5,75%.

A continuación se han revisado los casos de exportaciones superiores en relación a la información contenida en las estadísticas de los importadores. Cuando este exceso de exportación se ha producido entre países vecinos se ha reducido el dato del exportador con el dato del importador presuponiendo la presencia del sesgo de proximidad. También se han eliminado los datos de los centros redistributivos más claros, de los puertos francos como Siam. Las reexportaciones de Holanda y Austria-Hungría también han sido neutralizadas a partir de la información procedente de sus socios comerciales. Este ajuste no se ha realizado en el caso de países muy proteccionistas, en los que el posible contrabando hace más creíble el dato del exportador. La reducción de los datos por sesgo de proximidad o comercio de tránsito ha supuesto una disminución del comercio textil mundial del 11%.

De este modo, la serie rectificada presenta dos características principales:

- 1 En ella se han eliminado los flujos comerciales registrados dos veces a causa del problema de la reexportación.
- 2 Se ha redistribuido una parte del comercio textil desde países próximos hacia pequeños importadores distantes.

En definitiva la nueva serie elaborada minimiza los posibles problemas de un erróneo registro estadístico de los datos, siendo adecuada para el cálculo del comercio intraindustrial. Disponiendo ya de los datos corregidos se ha procedido a analizar la naturaleza de los mercados textiles en 1913, haciéndose énfasis en la importancia de los mercados europeos, escenario principal del comercio intraindustrial. Esta cuestión se ha desarrollado en el segundo capítulo.

Los datos analizados muestran que Europa en 1913 era el principal productor textil concentrando el 59 % del total mundial. El principal productor *per cápita* era Suiza, mientras que en producción total los EEUU estaban a la cabeza. En la producción textil europea Gran Bretaña ocupaba la primera posición en todas las fibras, excepto en la seda en la que se veía superado por Francia. Gran Bretaña, Francia y Alemania, tres países que constituyen la principal muestra usada en el presente estudio, representaban el 81,6% de la confección europea, el 69,4% de la producción de yute, el 60% de la de la seda, el 58,4% de la lana, el 57,7% del algodón y el 57,5% del lino.

Europa no sólo era la gran productora textil, sino que también concentraba el mayor porcentaje sobre el consumo textil mundial (48%). La demanda europea significaba el 74,41% de la demanda mundial de manufacturas de lino, el 66,33% de las de lana, el 46,37% de las confecciones, el 40,87% del yute, el 37% de la seda y el 34,95% del algodón. El principal consumidor textil dentro de las fronteras europeas

era Alemania, siendo superado por Gran Bretaña tan sólo en los tejidos de seda y confecciones. En el consumo textil *per cápita* sobresalían Francia, Gran Bretaña, y Bélgica.

Pero aunque Europa ocupaba un lugar muy destacado tanto en la producción como en el consumo textil mundial, en el comercio resultaba prácticamente hegemónica. El 89% de la exportación textil mundial correspondía a países europeos. Si al tratar de la exportación textil mundial nos podríamos limitar a tratar el caso europeo, en términos de países, se podría reducir al caso británico. De los 26 países exportadores de manufacturas textiles, Gran Bretaña significaba casi el 42%. Los principales competidores, Alemania y Francia, tenían cuotas de mercado muy inferiores, del 16% y 13%. Estos tres países representaban más del 70% del comercio textil mundial. Mucho más modestos eran los porcentajes de Suiza y la India Británica, cuya exportación rondaba el 5%. No demasiado lejos se encontraba Italia, país que recogía un poco más del 4% de la exportación textil mundial. Austria-Hungría, Japón, EEUU, Bélgica y Holanda tenían porcentajes entre el 2% y el 3%. Rusia representaba aproximadamente un 1% del comercio mundial. España apenas alcanzaba el 0,5%.

El comercio textil internacional no sólo estaba dominado por los exportadores europeos si no que se componía en una parte importante de intercambios comerciales de tipo intraeuropeo. Como importadores, los mercados europeos recogían el 36% de la exportación textil. Un 34% del total mundial era comercio de Europa con Europa. Para los intercambios textiles intraeuropeos, Alemania, Francia y Gran Bretaña siguen recogiendo el 70% del comercio, pero las cuotas de mercado de los tres países resultan radicalmente distintas. La historia del comercio textil entre países europeos muestra un claro dominio de las exportaciones alemanas (32%), seguidas muy de cerca por Francia (21%) y Gran Bretaña (20%).

El hecho de que para el comercio textil intraeuropeo, Gran Bretaña se sitúe por detrás de Alemania y casi a la par con Francia, indica que estamos ante unos mercados muy distintos de los que emergen de los datos mundiales agregados, en que reduciendo el análisis a un solo país se explica casi todo. En contraposición, en este nuevo escenario debemos contar con tres países protagonistas. Lo que se pone de relieve es que Gran Bretaña era más competitiva que cualquier otro país del mundo en los grandes mercados asiáticos y americanos, pero no mantenía idénticos niveles de competitividad en los cercanos mercados europeos. La diferenciación de producto había permitido a Alemania y a Francia igualar, e incluso superar en el caso alemán, al exportador textil por antonomasia .

Si por el hecho de centrar la atención en Europa se desvanece la hegemonía británica emergiendo un nuevo escenario de competencia con Alemania y Francia, en el ámbito de las fibras textiles pasa algo similar. La hegemonía del algodón en los mercados internacionales, se ve reducida en Europa frente al sector de la lana. Si nos fijamos sólo en el consumo europeo básicamente nos encontramos dos fibras: el algodón que representaba el 44% y la lana, el 34,4%. Un papel más residual tenían la seda (7,3%), el lino (7,2%), la confección (4,2%) y el yute (2,9%).

El análisis de las cuotas de mercado de los distintos exportadores textiles ha puesto de relieve la presencia de distintas áreas de competencia que configuran bloques comerciales diferenciados:

- 1 En los dominios británicos la hegemonía de la metrópolis alcanzaba las mayores cuotas de mercado, situándose alrededor del 77%.
- 2 En los mercados europeos, el papel dominante de Gran Bretaña era sustituido por Alemania. Este país representaba un 37% como media de los principales importadores textiles europeos. Gran Bretaña recogía casi el 33%, mientras que Francia era un poco más del 20%.

- 3 En Asia, excluyendo los dominios coloniales, el papel de Gran Bretaña representaba un 54%. En segundo lugar, aparecía Rusia con una media del 27%. Japón se situaban alrededor del 5% y Alemania del 4%.
- 4 América seguía bajo la hegemonía británica, aunque la media de este país se reducía al 41,5%. El segundo lugar lo ocupaba Alemania, representado de media el 14,5%. La India Británica tenía un peso en los mercados americanos un poco superior al 11%. Francia casi alcanzaba el 10%. Los EEUU tenían una cuota de mercado del 7%; Italia alcanzaba el 5%, Suiza casi el 4% y España el 3,6%.

El mayor peso relativo de los distintos exportadores en cada mercado podría considerarse un indicador de competitividad. Esto perfila una imagen de los mercados internacionales fragmentada en diversas estructuras competitivas que presentan una relación muy estrecha con las regiones geopolíticas especificadas. Los vínculos coloniales, presentes o pasados, y la proximidad geográfica parecen encontrarse detrás de estas diferencias en las cuotas de mercado. Si una mayor cuota de mercado indicase mayor competitividad, entonces podríamos mantener que:

- 1 los textiles británicos sólo eran competitivos en sus dominios y en Asia;
- 2 los tejidos alemanes, franceses y suizos, sólo lo eran en Europa;
- 3 los tejidos indios, en América y los dominios británicos;
- 4 los tejidos belgas, en Europa y América;
- 5 los tejidos de los EEUU, italianos y españoles, en América;
- 6 los japoneses, en Asia y Europa;
- 7 y los rusos sólo en Asia (Persia).

Una vez analizada la naturaleza de los mercados internacionales en 1913, se ha centrado la atención en los mercados europeos para desarrollar los cálculos del comercio intraindustrial que se encuentran en el capítulo tercero. La principal aportación de este capítulo ha consistido en intentar evaluar el impacto cuantitativo del comercio intraindustrial en el sector textil, así como identificar su composición y distribución geográfica. Para ello se han desarrollado tres medidas del comercio intraindustrial. La primera se ha aplicado sobre una base de datos internacional con un elevado nivel de agregación: las manufacturas textiles finales. Esta primera aproximación da una idea de la importancia del comercio intraindustrial, pero tiene la debilidad de incluir el comercio interfibras como intraindustrial, algo que probablemente no sería aceptado por la mayor parte de los expertos en cuestiones textiles.

Se ha cuantificado el comercio intraindustrial para el sector textil en su conjunto a partir de valores absolutos y siempre en términos bilaterales. Según estos cálculos, un 15% del comercio textil mundial se correspondería con flujos de comercio de tipo intraindustrial. Este porcentaje sitúa el fenómeno claramente por detrás del comercio interindustrial, cosa que justifica que la mayor parte de la literatura sobre el sector textil del período no haya considerado este tipo de comercio. Sin embargo, los porcentajes por países muestran importantes oscilaciones. Bélgica presenta un 48% de comercio intraindustrial, Persia un 42% y Alemania un 32%.

La segunda medida se ha calculado sobre una base de datos más reducida en términos geográficos, sólo referida a los tres principales exportadores textiles: Gran Bretaña, Alemania y Francia, pero más amplia en términos de productos. La desagregación de las partidas ha permitido alcanzar los tres dígitos SITC. En este caso, ha sido posible aplicar los índices de comercio intraindustrial a categorías textiles diferenciadas por fibras e incluso por tipologías de producto. Con la

desagregación, los resultados sólo disminuyen moderadamente en relación a los obtenidos en el primer caso. Separando el efecto sobre las distintas fibras textiles, la lana y la confección aparecen con mayores porcentajes intraindustriales. Por países, Alemania y Francia superan a Gran Bretaña en este tipo de comercio.

Tanto los datos textiles de manufacturas de productos finales para todos los países, como los datos desagregados por subsectores para Gran Bretaña, Alemania y Francia, ponen de relieve la presencia del comercio intraindustrial en los mercados internacionales. Si este tipo de comercio tenía una importancia significativa a escala mundial, aunque claramente minoritaria respecto al comercio de tipo interindustrial, tiene interés analizar su distribución geográfica, un análisis que destaca con claridad el carácter intraeuropeo del fenómeno intraindustrial. La mayor parte de este tipo de comercio se producía exclusivamente entre Gran Bretaña, Francia y Alemania. Europa era absolutamente dominante para los tres exportadores textiles, con un 99,6% en el caso alemán, un 98,9% en el francés y un 96,6% en el británico. Asia tenía porcentajes alrededor del 1% sobre el comercio intraindustrial de Francia y Gran Bretaña, pero era prácticamente inexistente en el caso alemán. Los EEUU estaban presentes en el comercio intraindustrial británico, registrando un 2,4%, correspondiente exclusivamente al intercambio simultáneo de tejidos de color de algodón.

La tercera medida construida para cuantificar el comercio intraindustrial en el sector textil de 1913, ha consistido en separar dos elementos básicos del comercio intraindustrial: el componente vertical del horizontal. La inclusión del comercio de textiles intermedios por textiles acabados ha provocado el aumento de los valores del comercio intraindustrial. En los totales, el comercio vertical tiene mayor importancia para los tres países exportadores, representando el 64% del comercio intraindustrial británico, el 60% del alemán y el 51% del francés. El porcentaje del comercio vertical británico todavía era mayor

con algunos países, como Suiza (87%) y Turquía (86%). Gran Bretaña exportaba hilo y tejido en crudo de algodón a cambio de bordados de algodón suizos, y, en menor medida, tejido crudo de lana a cambio de tejido blanco. Por otro lado, el hilo de lana británico se exportaba a cambio de alfombras turcas.

Francia sólo tenía más comercio vertical que horizontal con Gran Bretaña (59%) y con Turquía (51%). La composición del comercio con estos dos países consistía en la exportación francesa de bordados de algodón a cambio de hilo crudo de algodón de Gran Bretaña; de tejido blanco francés de lana a cambio de tejido crudo británico de lana; y de hilo de algodón francés a cambio de bordados de Turquía. El comercio vertical alemán era especialmente elevado con la India Británica (98%), Turquía (90%), Bélgica (79%), Italia (67%) y Gran Bretaña (66%). Con la India y Turquía, Alemania exportaba hilo de lana a cambio de alfombras. Con Bélgica y Gran Bretaña, Alemania exportaba tejidos de algodón, lana y seda e importaba hilos de las tres fibras. Con Italia se producía el mismo tipo de intercambio sobre todo en la seda, y en menor medida en el algodón.

El comercio horizontal era mayoritario sólo en algunos casos particulares, sobre los totales su importe era inferior al vertical. En el caso británico, el mayor porcentaje de comercio horizontal se producía con Italia y Japón (100%), Holanda (91%), la India Británica (79%), China (75%) y los EEUU (55%). Francia presentaba mayor comercio horizontal con la India Británica (100%), Suiza (75%), Austria-Hungría (68%), Bélgica (63%) y Alemania (58%). Los mayores porcentajes en el caso alemán se daban con los EEUU y China (100%), Japón (95%), Holanda (80%), Austria-Hungría (71%), Francia (58%) y Suiza (53%).

Los tres cálculos del comercio intraindustrial desarrollados indican que el comercio intraindustrial se podría situar entre el 11% y el 20 % del comercio bruto de Gran Bretaña, entre el 22% y el 43% del alemán y entre el 21% y el 27% del francés. Los cálculos desarrollados también ponen de manifiesto la presencia simultánea de distintas fuentes de comercio intraindustrial. La fragmentación de la producción, la distinta variedad y las diferencias en calidad se hallan presentes en los flujos intraindustriales analizados.

La estimación econométrica del comercio intraindustrial se ha basado en el modelo de Helpman (1987) en el que básicamente se pretende verificar la existencia de una relación negativa entre el porcentaje del comercio intraindustrial y las diferencias en PIB *per cápita* (lo que es lo mismo que una relación positiva entre este comercio intraindustrial y similitud factorial). Dicha relación no aparece con robustez ni significación estadística en las distintas estimaciones realizadas. Aunque los datos disponibles no permiten corroborar la predicción teórica de una existencia negativa entre las diferencias en renta *per cápita*, como aproximación a las dotaciones factoriales, y el porcentaje del comercio intraindustrial; en cambio, sí aparece una relación estable, negativa, con la distancia.

Este resultado nos ha llevado a utilizar el modelo gravitacional para analizar el comercio intraindustrial como un flujo comercial, es decir, en volúmenes en vez de en porcentajes. En este caso se constata una relación negativa estadísticamente significativa con la distancia, así como una relación positiva en relación al tamaño de mercado. Otras variables, como el dominio colonial y la contigüidad, no resultan significativas en el caso del comercio intraindustrial. Para ver si este resultado es específico del comercio intraindustrial se ha repetido la estimación para los volúmenes de comercio textil interindustrial. Aunque tanto el tamaño del mercado como la distancia resultan variables explicativas en ambos casos, el comercio interindustrial estaba

positivamente relacionado también con los vínculos coloniales, la contigüidad en términos de frontera común y las diferencias en renta *per cápita*. Las economías de escala y el territorio parecen ser las dos grandes explicaciones del comercio intraindustrial pero también del comercio en general.

A partir de todo lo aquí expuesto se perfilan algunas cuestiones que podrían ser objeto de futuras investigaciones:

- 1 En primer lugar, se podría intentar reiterar el análisis para un marco temporal más amplio. Para ello habría que explotar las fuentes de comercio exterior de al menos los tres principales países protagonistas del comercio textil, aunque para ello hubiese que renunciar al contraste de dichas fuentes con las de todos los socios comerciales, asumiendo los costes de los posibles errores de asignación detectados en esta investigación.
- 2 En segundo lugar, se podría seguir profundizando en los sesgos geográficos de las fuentes oficiales de comercio exterior ampliándose el análisis tanto a distintos productos como a distintos períodos temporales, algo que ya se está realizando actualmente en colaboración con Marc Badia.
- 3 En tercer lugar, se debería estudiar con más detenimiento el papel del proteccionismo en el fenómeno intraindustrial. Aunque aquí se ha renunciado a incorporar una variable de protección en el modelo explicativo, a causa de que los niveles agregados de protección no recogen las estrategias de protección discriminatoria, que se llevaban a cabo tanto entre países como entre distintas categorías de un mismo producto, se podría llevar el análisis más allá e intentar construir algún tipo de variable que se ajuste mejor a la protección real del sector textil en el período considerado. Esta variable podría ayudar a explicar el papel de la discriminación

arancelaria en las estrategias de diferenciación de producto y, en consecuencia, en el comercio intraindustrial entre cada par de países.

- 4 Finalmente, la última línea que podría seguir trabajándose es la de explorar la relación del comercio intraindustrial con la similitud factorial. Para ello habría que ampliar la muestra de datos más desagregados, para tener un número de observaciones estadísticamente más aceptable, así como diseñar nuevas variables que recojan con más fidelidad las dotaciones factoriales del sector textil. Quizás así podría llegar a alcanzarse alguna conclusión al respecto.



Bibliografía

- Allen, R. G. D. y E. J. Elly (1953): International Trade Statistics New York.
- Abe, Takeshi (2004): "Organizational Changes in the Japanese Cotton Industry during the Inter.-War Period: From Inter-Firm-Based Organization to Cross-Sector-Based Organization" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 461-494.
- Amiti, M. y A. J. Venables (2002): "The Geography of Intra-Industry Trade" en P. J. Lloyd y H. Lee (eds) *Frontiers of Research in Intra-Industry Trade*, Chapter 6, Basingstoke: Palgrave MacMillan, 87-106.
- Anderson, J. E. (1979): "A theoretical foundation of the gravity equation" American Economic Review, 69, 106-116.
- Aquino, A. (1978): "Intra-industry trade and Inter-industry specialization as concurrent sources of international trade in manufactures", *Weltwirtschaftliches Archiv*, CXIV, 275-296.
- Armington, P.S. (1969): "A theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production" IMF Staff Papers, XVI, pp. 159-176.
- Badia-Miró, M. y A. Carreras-Marín (2008): "Fiabilidad de las estadísticas de comercio exterior referentes a América Latina y el Caribe (1908-1930): Una aproximación al patrón geográfico de las discrepancias distributivas a través del carbón" DT-0801, Documentos de trabajo de la Asociación Española de Historia Económica.
- Balassa, B. (1965): "Trade liberalization and 'revealed' comparative advantage", The Manchester School of Economic and Social Studies, XXXIII, 99-123.
- Balassa, B. (1966): "Tariff reductions and trade in manufactures among the industrial countries" American Economic Review, LVI, June, pp. 466-473.
- Balassa, B. (1974): "Trade creation and trade diversión in the European Common Market: an appraisal of the evidence" The Manchester School of Economic and Social Studies, XLII, 93-135.
- Baldwin, R.E. y P. Krugman (1986): "Persistent Trade Effects of Large Exchange Rate Changes" NBER Working Paper Núm. 2017.
- Balassa, B. y L. Bauwens (1988): "The determinants of intra-european trade in manufactured goods" European Economic Review 32, 1421-1437.
- Baldwin, R.E. y P. Krugman (1989): "Persistent Trade Effects of Large Exchange Rate Changes" Quarterly Journal of Economics, vol. 54, pp. 635-654.
- Baldwin, R.E. y P. Krugman (2002): "Agglomeration, integration and tax harmonisation" NBER Working Paper Núm. 9290.
- Baldwin, R.E. y P. Krugman (2004): "Agglomeration, integration and tax harmonisation" European Economic Review, vol. 48, (1), Feb., 1-23.
- Bergstrand, J. H. (1989): "The generalized gravity equation, monopolistic competition and the factor-proportions theory in international trade" The Review of Economics and Statistics, pp. 143-153.
- Blasco Martel, Y. y A. Carreras-Marín (2004): "Las exportaciones de España a Cuba (1891-1913): pervivencias históricas en la demanda cubana de productos españoles" *Secuencia*, núm. 59, mayo-agosto, México, pp. 131-156.
- Boix, Emilio (1918): *Los tejidos en la Argentina* Centro de Información Comercial del Ministerio de Estado. Madrid.
- Bourne, S. (1872): "The Official Trade and Navigation Statistics" *Journal of the Royal Statistical Society of London*, XXXV, P. 196-217.
- Bova, F. (1993): "Multinazionalizzazione e immigrazione: I differenti modelli di insediamento dell'impreditoria estera nell'industria cotoniera italiana

- (1860-1910)" Phd. Istituto Universitario Europeo, Firenze.
- British Board of Trade: Statistical Abstract for the principal and other foreign countries
- Brown, J.C. (1992): "Market organization, protection, and vertical integration: German cotton textiles before 1914" *The Journal of Economic History*, 52, 2, 339-351.
- Brown, J.C. (1995): "Imperfect competition and anglo-german trade rivalry: markets for cotton textiles before 1914" *The Journal of Economic History*, 55, 3, 494-527.
- Buren-Linder, S. (1961): *An essay on trade and transformation* Almqvist&Wiksell, Sweden.
- Brühlhart (1998): "Economic Geography, Industry Location and Trade: The Evidence" *The World Economy*, 21 (6), pp. 775-801.
- Calvo, A. (2002): "La industria cotonera catalana a començaments del segle XX" *Recerques*, 44, 91-110.
- Carreras-Marín, Ana (1998): "El comerç textil mundial el 1913: lliure competència o colonialisme?" Treball d'Investigació dirigit per Carles Sudrià. Doctorat en Història Econòmica de la Universitat de Barcelona.
- Carreras-Marín, Ana (1999): "Understanding bilateral trade flows in the cotton industry: a cross-country study for 1913" *European Historical Economics Society: Summer School, "Structural Change in Historical Perspective: Experiences of Sectors and Industries"*, Lund.
- Carreras-Marín, Ana (2000): "El mercado internacional de tejidos de algodón en 1913 y la industria española" ponencia presentada en el Seminario "Nuevas interpretaciones en la Historia Económica de España" UIMP. Cuenca. 2000.
- Carreras-Marín, Ana (2001a): "El mercado internacional de tejidos de algodón en 1913 y la industria española" *Revista de Historia Económica* año XIX-2001-Número extraordinario. Los novísimos en la historia económica de España. pp. 111-128
- Carreras-Marín, Ana. (2001b): "Kertesz (1917): una font per a l'estudi del mercat textil internacional en el període previ a la Primera Guerra Mundial" en Fent i Desfent ... Recull d'Estudis d'Història Econòmica en Homenatge al Dr. Jordi Nadal. Barcelona (mimeo).
- Carreras-Marín, Ana (2001c): "La competitividad de la industria algodonera en el período previo a la Primera Guerra Mundial: implicaciones de las estrategias de diferenciación de producto en los mercados internacionales de tejidos acabados." ponencia presentada en el VII Congreso de la Asociación de Historia Económica celebrado en Zaragoza en septiembre de 2001.
- Carreras-Marín, A. (2005): "Geographical effects on the accuracy of textile trade data: an international approach for 1913", *UPF Economics & Business Working Papers*, 821.
- Carreras-Marín, A. y M. Badia-Miró (2005): "Geographical deviations in Foreign Trade Statistics: a study into European trade with Latin American countries, 1925" *UPF Economics & Business Working Papers*, 884.
- Chen, Natalie (2002): "Intra-national versus international trade in the European Union: why do national borders matter?" *Journal of international economics*, 63, pp. 93-118.
- Cieslik, A. (2005): "Intraindustry trade and relative factor endowments" *Review of international economics* 13 (5) 904-926.

- Clark, G. (1987): "Why isn't the whole world developed? Lessons from the cotton mills" Journal of Economic History, 47, 141-173
- Crafts, N. (1989): "Revealed comparative advantage in manufacturing, 1899-1950" Journal of European Economic History, 18, 1, 127-137.
- Crafts, N. y M. Thomas (1986): "Comparative advantage in UK manufacturing trade, 1910-1935" The Economic Journal, 96, 629-645.
- David, P. A. (1985): "Clio and the Economics of QWERTY" The American Economic Review, Papers and Proceedings vol. 75, núm. 2, mayo, 332-337.
- David, P. A. (1986): "Understanding the Economics of QWERTY: the Necessity of History" en W. Parker (ed.) Economic History and the modern economist Basil Blackwell.
- Davis, D.R. (1995): "Intraindustry Trade: A Heckscher-Ohlin-Ricardo Approach" Journal of International Economics, 39, 201-226.
- Davis, D. R. y D. E. Weinstein (1999): "Economic geography and regional production structure: an empirical investigation" European Economic Review 43 (2), 379-407.
- Davis, D. R. y D. E. Weinstein (2000): "International Trade as an "Integrated Equilibrium": New Perspectives" American Economic Review, Papers and Proceedings, 90 (2), May, 150-154.
- Davis, D. R. y D. E. Weinstein (2003): "Market acces, economic geography and comparative advantage: an empirical assessment" Journal of International Economics 59 (1) 1-23.
- Deardoff, A.V. (1995): "Determinants of bilateral trade: does gravity work in a neoclassical world?" NBER Working Paper Series, Cambridge, December, WP5377.
- Dehn, R. M. R. (1913): *The German Cotton industry. A report* Manchester University Press.
- Dixit, A. (1989): "Hysteresis, Import Penetration and Exchange Rate Pass Through" The Quarterly Journal of Economics, vol. 104, núm. 2, May, pp. 205-228.
- Don, Y. (1968): "Comparability of International Trade Statistics: Great Britain and Austria-Hungary before World War I" Economic History Review, XXI, 78-92.
- Dunning, J. H. (1981): "A note on Intra-industry Foreign Direct Investment" Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review, XXXIV, December, 427-437.
- Eichengreen, B. y D. A. Irwin (1995): "Trade Blocs, currency blocs and the reorientation of the world trade in the 1930s" Journal of International Economics, 38, pp. 1-24.
- Eichengreen, B. y D. A. Irwin (1996): "The role of history in bilateral trade flows" Working Paper 5565- National Bureau of Economic Research, Inc.
- Estevadeordal, A. (1993): "Historical Essays on comparative advantage: 1913-1938". Phd. Harvard University.
- Estevadeordal, A. (1994): "El patrón comercial a finales del siglo XIX: un análisis comparativo" Revista de Historia Económica, vol. 3, 611-648.
- Estevadeordal, A., B. Franz y A. M. Taylor (2002): "The Rise and Fall of World Trade, 1870-1939" NBER-WP 9318. Febrero.
- Estevadeorda, A. y M. Taylor (2002): "A century of missing trade?" The American Economic Review vol. 92, núm. 1, 383-393.
- Ethier, W. J. (1982): "National and International Returns to Scale in the Modern Theory of International Trade" The American Economic Review, vol. 72, núm. 3 (jun.), 389-405.

- Farnie, D. A. (2004a): "The role of merchants as prime movers in the expansion of the cotton industry, 1760-1990" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 15-56.
- Farnie, W.J. (2004b): "The role of Cotton Textiles in the Economic Development of India, 1600-1990" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 395-430.
- Farnie, W. J. (2004c): "The Role of the Cotton Industry in Economic Development" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 557-584.
- Farnie, D. A. y D.J. Jeremy (2004a): *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s*. Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 614.
- Farnie, D. A. y D. J. Jeremy (2004b): "The role of cotton as a world power, 1780-1990" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 3-14.
- Federico, G. (1997): An economic history of the silk industry, 1830-1930 Cambridge Studies in Modern Economic History 5.
- Federico, G. y A. Tena (1991): "On the accuracy of foreign trade statistics (1909-1935): Morgernstern revisited" *Explorations in Economic History*, 28, 259-273.
- Feenstra, R.C; Markusen, J.A. & Rose, A. K. (1998): "Understanding the home market effect and the gravity equation: the role of differentiating goods" Working Paper 6804- National Bureau of Economic Research, Inc. pp. 31.
- Feenstra, R. C; Markusen, J. A. & Rose, A. K. (2001): "Using the gravity equation to differentiate among alternative theories of trade" Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique 34 (2), 430-447.
- Finger, J. M. y M. E. Kreinin (1979): "A measure of 'export similarity' and its possible uses", The Economic Journal, 89, 905-912.
- Flam, H. y M. J. Flanders (1991) (eds): Heckscher-Ohlin Trade Theory MIT Press.
- Flam, H. y E. Helpman (1987): "Vertical product differentiation and North-South Trade" *The American Economic Review*, vol. 77, núm. 5 (Dec.), pp. 810-822.
- Foreman-Peck, J. (1995): Historia económica mundial. Relaciones económicas internacionales desde 1850. Prentice Hall International. pp. 532.
- Forrester, R.B. (1921): *The Cotton industry in France. A report to the electors of the Gartside Scholarships* Manchester University Press.
- Frankel (1943) Industrialisation of Agricultural Countries and the Possibilities of a New International División of Labour.
- Frankel, J.A.; E. Stein y S. Wei (1993): "Continental Trading Blocs: Are they Natural or Super-Natural?" NBER Working Paper Number 4588.
- Frankel, J.A.; E. Stein y S. Wei (1995): "Trading Blocs and the Americas: The Natural, the Unnatural and the Super-Natural" Journal of Development Economics, vol. 47 (1), 61-95.
- Frankel, J.A. (1997): *The Regionalization of the World Economy* The University of Chicago Press.

- Fujita, M., P. Krugman y A. J. Venables (1999): The Spatial Economy. Cities, regions and international trade. MIT Press. Cambridge.
- Glejser, H., K. Goossens y M. Vanden Eede (1982): "Inter-industry versus intra-industry specialization in exports and imports (1959-1970-1973)", Journal of International Economics, 12, 363-369.
- Graham Clark, W.A. (1908): "Cotton fabrics in middle Europe: Germany, Austria-Hungary, Switzerland" Department of Commerce and Labor Bureau of Manufactures. Washington. Government Printing Office.
- Graham Clark, W.A. (1910a): "Cotton goods in Latin America. Part I Cuba, Mexico and Central America" Special Agent Series- . Washington. Government Printing Office.
- Graham Clark, W.A. (1910b): "Cotton goods in Latin America. Part II Brazil, Colombia and Venezuela" Special Agent Series- N° 36. Washington. Government Printing Office.
- Graham Clark, W.A. (1910c): "Cotton goods in Latin America. Part III Argentina, Uruguay and Paraguay" Special Agent Series- N° 40. Washington. Government Printing Office.
- Greenaway y Milner (1986): The economics of Intra-industry Trade, Blackwell, Oxford.
- Greenaway, D., R. C. Hine, C. Milner (1994): "Country-Specific Factors and the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-industry Trade in the UK", Weltwirtschaftliches Archiv, vol. 130, 77-100.
- Greenaway, D., R. C. Hine, C. Milner y R. Elliot (1994): "Adjustment and the Measurement of Marginal Intra-Industry Trade", Weltwirtschaftliches Archiv, vol. 130, 418-427.
- Greenaway, D., P. J. Lloyd y C. Milner (2001): "Intra-Industry Foreign Direct Investment and Trade Flows: New Measures of Global Competition" en L. K. Cheng y H. Kierzkowski (eds) *Global Production and Trade in East Asia*, Chapter 6, boston, MA: Kluwer Academic Publishers, 111-128.
- Greenaway, D. y J. Torstensson (1997): "Back to the future: taking stock on intra-industry trade" Review of World Economics vol. 133, núm. 2, p. 249-269.
- Grossman, G. M. y K. Rogoff (eds.) (1995): Handbook of International Economics. Volume 3. Elsevier.
- Grubel, H.G. (1967): "Intra-Industry Specialization and the Pattern of Trade" Canadian Journal of Economics and Political Science/Revue canadienne d'Economie et de Science politique, XXXIII, August, pp. 374-388.
- Grubel, H. G. y P. J. Lloyd (1971): "The empirical measurement of intra-industry trade" Economic Record, 47, December, 494-517.
- Grubel, H. G. y P. J. Lloyd (1975): Intra-industry trade. The theory and measurement of international trade in differentiated products. MacMillan Press.
- Hamilton, C. y P. Kniest (1991): "Trade Liberalisation, Structural Adjustment and Intra-industry Trade: a note", Weltwirtschaftliches Archiv, 127 (2), 356-367.
- Hamilton, C. y Winters, A. (1992): "Opening up international trade with Eastern Europe" Economic Policy, vol. 7, núm. 14, Eastern Europe, (Apr.), pp. 77-116.
- Hanson (1996): "Economic integration, intraindustry trade, and frontier regions" European Economic Review 40, pp. 941-949.
- Hanson, G. (2005): "Market potential, increasing returns, and geographic concentration" Journal of international economics 67 (1) 1-24.

- Head, K. (2003): "Gravity for beginners" Publicación Digital ubicada en: economics.ca/keith/gravity.pdf.
- Head, K. y T. Mayer (2004): "The empirics of agglomeration and trade" en Henderson, V. y J.F. Thisse (eds.) *Handbook of Regional and Urban Economics, vol. 4. Cities and Geography*. North-Holland. Pp. 2609-2669.
- Head, K. y T. Mayer (2006): "Regional wage and employment responses to market potential in the EU" *Regional Science and Urban Economics* 36 (2006) 573-594.
- Helpman, E. (1987): "Imperfect Competition and International Trade: Evidence from Fourteen Industrial Countries", *Journal of the Japanese and International Economies*, 1 (1), March, 62-81.
- Helpman, E. (1999): "The structure of foreign trade" *Journal of economic perspectives* 13 (2) 121-144.
- Helpman, E. y P. Krugman (1985): *Market Structure and Foreign Trade. Increasing returns, imperfect competition and the international economy* MIT Press.
- Henderson, V. y J.F. Thisse eds. (2004): *Handbook of Regional and Urban Economics, vol. 4. Cities and Geography*. North-Holland.
- Hirschman (1945): *National Power and the Structure of Foreign Trade*
- Hummels, D. y J. Levinsohn (1995): "Monopolistic competition and international trade: reconsidering the evidence" *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, núm. 3, (aug.) 799-836.
- Irwin D. y P. Temin (2001): "The Antebellum Tariff on Cotton textiles revisited" *Journal of Economic History* 61/3. p. 777-798.
- Jeremy, D. J. (2004a): "The International Difusión of Cotton Manufacturing Technology, 1750-1990s" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp.85-128.
- Jeremy, D. J. (2004b): "International Changes in Cotton-Manufacturing Productivity, 1830-1950" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 153-190.
- Jeremy, D. J. (2004c): "Organization and Management in the Global Cotton Industry, 1800s-1990s" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 191-248.
- Kenwood, A. G. y A.L. Lougheed (1986): *Historia del desarrollo económico internacional* Madrid, Istmo, 248 p.
- Kertesz, A. (1917): *Die Textilindustrie sämtlicher Staaten* Viewig & Sohn. Braunschweig.
- Kojima, K. (1964): "The pattern of International Trade among Advanced Countries" *Hitotsubashi Journal of Economics*, 5 (1), June, pp. 16-36.
- Kol, J. y L. B. M. Mennes (1986): "Intra-industry specialization: some observations on concepts and measurement" *Journal of International Economics*, 21, 173-181.
- Krugman, P. (1979): "Increasing returns, monopolistic competition, and international trade" *Journal of international economics* , 9 (4): 469-479.
- Krugman, P. (1983): "New theories of trade among industrial countries" *The American Economic Review*, vol. 73, núm. 2 (may), 343-347.
- Krugman, P. (1991): *Geography and Trade*. MIT Press Cambridge.

- Krugman, P. (1995): "Increasing returns, imperfect competition and the positive theory of international trade" p. 1243-1277. en Grossman&Rogoff (1995).
- Krugman, P. y M. Obstfeld (1995): Economía Internacional. Teoría y Política. McGrawHill Madrid.
- Krugman, P. (1999): "Was it all in Ohlin?" Documento en digital ubicado en <http://web.mit.edu/krugman/www/ohlin.html>.
- Kuwara, Tetsuya (2004): "The Development of Factory Management in Japan During the Early Stages of Industrialization: the Kanegafuchi Cotton-Spinning Company before the First World War" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 495-520.
- Lall, S. (1978): "The Pattern of Intra-Firm Exports by US Multinationals" Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 40 (3), August, 209-222.
- Lancaster, K. (1980): "Intra-industry trade under perfect monopolistic competition" Journal of International Economics, 10, 151-175.
- Lazonick, W. y W. Mass (1991): "The British Cotton Industry and International Competitive Advantage: The State of the Debates" en M.B. Rose (ed) *International Competition and Strategic Response in the Textile Industries since 1870*. Londres.
- Linder, S.B. (1961): véase Burenstam-Linder, S. (1961)
- López Sintas, J. (1994) "Determinantes microeconómicos de competitividad en la industria textil y de la confección española" *Fundació Empresa i Ciència*. Documents d'Economia Industrial.
- Lurie, A. (1994): *El lenguaje de la moda. Una interpretación de las formas de vestir*. Ed. Paidós. Barcelona.
- Llonch, M. (1998): "La capacitat exportadora de la industria catalana del gènere de punt, 1876-1935" Recerques, núm. 37, pp. 165-192.
- Lloyd, P. J. y H. G. Grubel (2003)(eds): *Intra-Industry Trade. The International Library of Critical Writings in Economics* Núm. 160. Edward Elgar Publishing. UK.
- Maddison, A. (1995): *Monitoring the world economy, 1820-1992* Development Centre of the Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD
- Maizels, A. (1963): *Industrial growth and world trade. An empirical study of trends in production, consumption and trade in manufactures from 1899-1959 with a discussion of probable future trends*. Cambridge University Press. London.
- Markusen, J. R., y A. J. Venables (2000): "The Theory of Endowment, Intra-industry and Multi-national Trade" Journal of International Economics 52, 209-234.
- Marrison, A. J. (1975): "Great Britain and her rivals in the Latin American cotton piece-goods market, 1880-1914" en Ratcliffe, B. M. (de.) *Great Britain and her world, 1750-1914* Manchester University Press.
- Marvel y Ray (1987): "Intraindustry Trade: Sources and Effects on Protection" The Journal of Political Economy, Vol. 95, N° 6 (Dec.), pp. 1278-1291.
- Michaely, M. (1962): Concentration in international trade, North-Holland, Amsterdam.
- Mitchener, K. & Weidenmier, M. (2005): "Trade and Empire (1870-1914)" Paper presented at the Economic History Society Annual Conference, University of Leicester, 8-10 April 2005.

- Moneta, C. (1959): "The Estimation of transportation costs in international trade" *Journal of Political Economy*, 47, 41-58.
- Morgernstern, O. (1963): *On the accuracy of economic observations* Princeton, New Jersey.
- Nadal, J. (1975): "La industria algodonera catalana" en *El fracaso de la revolución industrial en España, 1814-1913*. ed. Ariel. Barcelona. pp. 188-225.
- Nadal, J. (1992): "Cataluña, la fábrica de España. La formación de la industria moderna en Cataluña." en *Moler, tejer y fundir*, ed. Ariel, Barcelona. pp. 84-154.
- Odell, R.M. (1911): *Cotton Goods in Spain and Portugal*, Special Agent Series- Nº 46. Washington. Government Printing Office.
- Odell, R. M. (1912): Cotton goods in Italy Special Agent Series- Nº 48. Washington. Government Printing Office
- O'Rourke, K. A. M. Taylor y J. G. Williamson (1996): "Factor Price Convergence in the late nineteenth century" *International Economic Review* Vol. 37, núm. 3, p. 499-530.
- O'Rourke, K. y J. G. Williamson (1992): "Were Heckscher and Ohlin Right? Putting History Back into the Factor-Price-Equalization Theorem" WP-1593. Cambridge, Harvard Institute of Economic Research.
- O'Rourke, K. y J. G. Williamson (2000): "The Heckscher-Ohlin model between 1400 and 2000: when it explained factor price convergence, when it did not, and why" CEPR- 2372.
- Platt, D.C.M. (1971): "Problems in the Interpretation of Foreign Trade Statistics before 1914" *Journal of Latin American Studies*, vol. 3, Num. 2 (Nov.), 119-130.
- Porter, M. (1990): *The competitive advantage of nations* London, Macmillan.
- Prados de la Escosura, L. (1981): "Las estadísticas españolas de comercio exterior 1850-1913: El problema de las valoraciones" *Moneda y Crédito*, num. 156, p. 43-60.
- Prados de la Escosura, L. (1986): "Una serie anual del comercio exterior español (1821-1913)" *Revista de Historia Económica*, año IV, núm. 1, pp. 103-150.
- Prat, M. y R. Soler (2002): "La formación de redes comerciales y el fracaso de la penetración internacional de los tejidos catalanes, 1850-1930" *Revista de Historia Industrial*, 21, 201-225.
- Pratt, E. E. (1917): *Cotton textiles. International trade and merchandising methods* Department of Commerce. Bureau of Foreign and Domestic Commerce. Washington. Government Printing Office.
- Prévot, V. (1979): Géographie des textiles. Etude d'un espace économique. Masson. Collection Géographie. Paris.
- Redding, S. y A. Venables (2004): "Distance, skill deepening and development: will peripheral countries ever get rich?" *Journal of development economics* 72 (2) 515-541.
- Report of the Tariff Board (1912): "Cotton Manufactures" Volume 1, 62d Congress-2d Session- House Documents-vol.132. Washington. Government Printing Office.
- Rodríguez, P. L. (2000): "Rules of Origin with Multistage Production" *World Economy* 24 (2), February, 201-220.
- Rose, M. B. (ed.)(1991): International competition and strategic response in the textile industries since 1870 Londres, Frank Cass & Co. Ltd

- Rosenbloom, J. L. (2004): "Path Dependence and the Origins of Cotton Textile Manufacturing in New England" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 365-394.
- Rosés, J. R. (1998): "The Early Phase of Catalan Industrialisation, 1830-1861" Thesis submitted with a view to obtaining the degree of doctor of the European University Institute. Florence.
- Rosés, J. R. (2001): "La competitividad internacional de la industria algodonera española (1830-1860)" *Revista de Historia Económica* Núm. Extraordinario. pp. 85-109.
- Rosés, J.R. (2003): "Why isn't the Whole of Spain Industrialized? New Economic Geography and Early Industrialization, 1797-1910" *The Journal of Economic History*, vol. 63, Núm. 4, pp. 995-1022.
- Sandberg, L.G. (1968): "Movements in the quality of British cotton textile exports, 1815-1913" *The Journal of economic history*, XXVIII, pp. 1-27.
- Saxonhouse, G. y G. Wright (2004): "Technological Evolution in Cotton Spinning, 1878-1933" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 129-152.
- Singleton, J. (1997): The World Textile Industry Routledge Competitive Advantage in World Industry. Pp. 216.
- Singleton, J. (2004): "The Lancashire Cotton Industry, the Royal Navy, and the British Empire, c. 1700-1960" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 57-84.
- Société des Nations (1928), Mémoire sur le commerce international et sur les balances des paiements, 1912-1926, Gêneve.
- Sudrià, C. (1983): "La exportación en el desarrollo de la industria algodonera española, 1875-1920" *Revista de Historia Económica*, 2, 369-386.
- Sudrià, C. (1999): *La empresa española y los problemas de competitividad internacional. Una vision desde la industria algodonera.* (mimeo).
- Temin, P. (1988): "Product Quality and Vertical Integration in the early cotton textile industry" The Journal of Economic History vol. XLVIII, 4, pp. 891-907.
- Tena, A. (1985): "Una reconstrucción del comercio exterior español, 1914-1935: la rectificación de las estadísticas oficiales" *Revista de Historia Económica*, año III, núm. 1, pp. 77-119.
- Tena, A. (1991): "Las estadísticas históricas del comercio internacional (1890-1960): fiabilidad y comparabilidad" Tesis doctoral Universidad de Alcalá de Henares Madrid.
- Tena, A. (1992): "Las estadísticas históricas del comercio internacional: fiabilidad y comparabilidad" Servicio de Estudios. Estudios de Historia Económica. Banco de España. Núm. 24.
- Thompstone, S. (2004): "The Russian Technical Society and British Textile Machinery Imports" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 337-364.
- Trefler (1995): "The case of missing trade and other mysteries" American Economic Review, 85 (5), 1029-46.

Bibliografia

- United Nations (1961): Standard International Trade Classification System. Revised (SITC, Revised) Statistical Papers, Series M, núm. 34, NY. Statistical Office of the United Nations.
- Van Der Kraan, A. (2004): "The Birth of the Dutch Cotton Industry, 1830-1840" en Farnie y Jeremy (eds.) *The fibre that changed the world. The cotton industry in International Perspective, 1600-1990s* Pasold Studies in Textile History, 14. Oxford University Press. Pp. 283-306.
- Verdoorn, P.J. (1960): "The Intra-Bloc Trade of Benelux" en E.A.G. Robinson (ed), *The economic Consequence of the Size of Nations*, London: MacMillan, 291-312.
- Witham, W. Jr. (1907): "Report on England's Cotton Industry with brief notes on other industries" Departement of Commerce and Labor Bureau of Manufactures Washington Government Printing Office
- Wolf, Nikolaus (2005): "Path-dependent border effects: the case of Poland's reunification (1918-1939)" Explorations in Economic History, 42, pp. 414-438.



Índice de tablas y gráficas

□ Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1.1- Métodos de asignación geográfica en 1913	26
Tabla 1.2- Diferencias en los sistemas de valoración en 1913	29
Tabla 1.3- El índice de Morgernstern en el comercio textil bilateral	35
Tabla 1.4- El índice de Tena para la serie de exportación textil, 1913	43
Tabla 1.5- El índice de Tena para la serie de importación textil, 1913	44
Tabla 1.6- La concentración de la exportación textil en 1913, según las estadísticas de los países exportadores y según las estadísticas de los importadores	48
Tabla 1.7- La pérdida de información geográfica en las estadísticas de los EEUU	53
Tabla 1.8- La pérdida de información geográfica en las estadísticas de Gran Bretaña	56
Tabla 1.9- La pérdida de información geográfica en las estadísticas de Alemania	59
Tabla 1.10- La pérdida de información geográfica en las estadísticas de Francia	61
Tabla 1.11- La pérdida de información geográfica en las estadísticas de Italia	63
Tabla 1.12- La pérdida de información geográfica en las estadísticas de Suiza	65
Tabla 1.13- La pérdida de información geográfica en las estadísticas de los exportadores	66
Tabla 1.14- La posible sobreestimación de la exportación a países vecinos	75
Tabla 1.15- La sobreestimación de los centros de redistribución comercial (%)	77
Tabla 1.16 - Exportación de productos acabados textiles (millones de marcos alemanes de 1913)	86
Tabla 1.17- Importación de productos acabados textiles (millones de marcos alemanes de 1913)	94
Tabla 1.18- Diferencias entre estadísticas de los datos de exportación	103
Tabla 1.19- Diferencias entre estadísticas de los datos de importación	115
Tabla 1.20- Exportación de manufacturas textiles corregida por sesgos geográficos	123
Tabla 2.1- El sector textil internacional (millones de marcos de 1913)	143
Tabla 2.2- Principales países productores en el sector textil internacional	144
Tabla 2.3- El consumo textil europeo (millones de marcos de 1913)	147
Tabla 2.4- La exportación textil mundial	153
Tabla 2.5- Los exportadores textiles en 1913	154
Tabla 2.6- La distribución por continentes de la exportación textil (millones de marcos de 1913)	156
Tabla 2.7- La distribución del comercio intraeuropeo textil (millones de marcos de 1913)	156
Tabla 2.8- La distribución de la exportación textil británica en 1913	160
Tabla 2.9- La distribución de la exportación británica a Europa (millones de marcos de 1913)	160
Tabla 2.10- La composición de la exportación textil británica (millones de marcos de 1913)	161
Tabla 2.11- Distribución de la exportación británica a Europa por sectores (%)	163
Tabla 2.12 - La distribución de la exportación textil alemana en 1913	164
Tabla 2.13- La distribución de la exportación alemana a Europa (millones de marcos de 1913)	165
Tabla 2.14- La composición de la exportación textil alemana (millones de marcos de 1913)	166

Tabla 2.15- Distribución de la exportación alemana a Europa por sectores (%)	166
Tabla 2.16- La distribución de la exportación textil francesa en 1913	167
Tabla 2.17- La distribución de la exportación francesa a Europa (millones de marcos de 1913)	168
Tabla 2.18- La composición de la exportación textil francesa (millones de marcos de 1913)	169
Tabla 2.19- Distribución de la exportación francesa a Europa por sectores (%)	170
Tabla 2.20- - La importación textil mundial (millones de marcos de 1913)	171
Tabla 2.21- Principales importadores textiles en 1913	171
Tabla 2.22- La distribución de la importación textil británica en 1913	172
Tabla 2.23- La distribución de la importación textil de los EEUU en 1913	172
Tabla 2.24- La distribución de la importación textil de la India Británica en 1913	173
Tabla 2.25- La distribución de la importación textil Argentina en 1913	174
Tabla 2.26 - La distribución de la importación textil china en 1913	175
Tabla 2.27- La distribución de la importación textil de Canadá en 1913	176
Tabla 2.28- Socios comerciales de los principales importadores textiles	176
Tabla 2.29- Cuotas de mercado en los dominios británicos (%)	178
Tabla 2.30- Cuotas de mercado en los principales importadores europeos (%)	179
Tabla 2.31- Cuotas de mercado en los principales importadores americanos (%)	181
Tabla 2.32- Cuotas de mercado en los principales importadores asiáticos (%)	181
Tabla 2.33- Media de las cuotas de mercado en los principales importadores textiles y total mundial	182
Tabla 2.34- El comercio intraeuropeo textil (millones de marcos de 1913)	192
Tabla 2.35- La exportación textil británica (millones de marcos de 1913)	196
Tabla 2.36- La exportación textil alemana (millones de marcos de 1913)	197
Tabla 2.37- La exportación textil francesa (millones de marcos de 1913)	198
Tabla 3.1- Comercio textil simultáneo de Alemania con sus socios comerciales, volúmenes de comercio intraindustrial (VTI) e índices Grubel-Lloyd (IIT) (millones de marcos de 1913)	227
Tabla 3.2- El comercio intraindustrial (millones de marcos de 1913)	229
Tabla 3.3- El comercio intraindustrial (VTI y IIT) según sectores textiles para los principales exportadores (millones de marcos de 1913)	231
Tabla 3.4- El comercio intraindustrial (VTI y RIT) según sectores textiles para los principales exportadores (millones de marcos de 1913)	233
Tabla 3.5- IIT bilaterales máximos según categorías de producto	234
Tabla 3.6- La distribución del comercio intraindustrial por continentes (millones de marcos de 1913)	236
Tabla 3.7- La distribución del comercio intraindustrial por países (%)	237
Tabla 3.8- El comercio intraindustrial de cada país, por continentes de destino (%)	239
Tabla 3.9- El comercio intraindustrial con Gran Bretaña, Francia y Alemania (%)	240

Tabla 3.10- La composición y distribución del comercio intraindustrial británico (millones de marcos de 1913)	241
Tabla 3.11- La composición y distribución del comercio intraindustrial alemán (millones de marcos de 1913)	243
Tabla 3.12- La composición y distribución del comercio intraindustrial francés (millones de marcos de 1913)	244
Tabla 3.13- La distribución geográfica del comercio intraindustrial de Gran Bretaña, Alemania y Francia (millones de marcos de 1913 y %)	245
Tabla 3.14- La distribución geográfica del comercio intraindustrial de Gran Bretaña, Alemania y Francia, en la industria algodonera (millones de marcos de 1913 y %)	246
Tabla 3.15- La distribución geográfica del comercio intraindustrial de Gran Bretaña, Alemania y Francia, en la industria lanera (millones de marcos de 1913 y %)	247
Tabla 3.16- La distribución geográfica del comercio intraindustrial de Gran Bretaña, Alemania y Francia, en la industria de la seda (millones de marcos de 1913 y %)	248
Tabla 3.17- La distribución geográfica del comercio intraindustrial de Gran Bretaña, Alemania y Francia, en la industria de la confección (millones de marcos de 1913 y %)	249
Tabla 3.18- Comercio intraindustrial horizontal y vertical (millones de marcos de 1913)	252
Tabla 3.19- Comercio intraindustrial vertical (millones de marcos de 1913)	254
Tabla 3.20- Comercio intraindustrial horizontal (millones de marcos de 1913)	255
Tabla 3.21- Tres medidas del comercio intraindustrial en el sector textil de 1913 (millones de marcos de 1913)	257
Tabla 3.22- Resultados del modelo de Helpman (1987)	262
Tabla 3.23- El comercio intraindustrial textil de Gran Bretaña, Francia y Alemania, siguiendo el modelo de Helpman (1987)	262
Tabla 3.24- El comercio intraindustrial intratextil, siguiendo el modelo de Helpman (1987)	264
Tabla 3.25- Estimaciones alternativas del porcentaje del comercio intraindustrial textil (IIT)	267
Tabla 3.26- Estimaciones de la ecuación de gravedad en el comercio intraindustrial textil (VTI)	279
Tabla 3.27- Estimaciones de la ecuación de gravedad en el comercio interindustrial textil (X-M)	281
Tabla 3.28- El comercio intraindustrial para el conjunto del sector textil	286
Tabla 3.29- El comercio textil de Gran Bretaña (millones de marcos de 1913)	300
Tabla 3.30- El comercio textil de Alemania (millones de marcos de 1913)	313
Tabla 3.31- El comercio textil de Francia (millones de marcos de 1913)	325
Tabla 3.32- Índices de comercio intraindustrial textil para Gran Bretaña	334
Tabla 3.33- Índices de comercio intraindustrial textil para Alemania	336
Tabla 3.34- Índices de comercio intraindustrial textil para Francia	337

❖ **Índice de gráficas y cuadros**

	Pág.
Gráfica 1.1- El factor de escala en los flujos de comercio que no se recogen en la estadística de los EEUU	55
Gráfica 1.2- El factor de escala en los flujos de comercio que no se recogen en la estadística de Gran Bretaña	57
Gráfica 1.3- El factor de escala en los flujos de comercio que no se recogen en la estadística de Alemania	59
Gráfica 1.4- El factor de escala en los flujos de comercio que no se recogen en la estadística de Francia	61
Gráfica 1.5- El factor de escala en los flujos de comercio que no se recogen en la estadística de Italia	63
Gráfica 1.6- El factor de escala en los flujos de comercio que no se recogen en la estadística de Suiza	65
Gráfica 1.7- Discrepancias entre los datos originales y los corregidos. Totales por países. (%)	81
Gráfica 2.1- El consumo textil europeo por sectores	148
Gráfica 2.2- Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación británica	183
Gráfica 2.3- Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación alemana	184
Gráfica 2.4- Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación francesa	184
Gráfica 2.5- Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación suiza	185
Gráfica 2.6- Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación india	185
Gráfica 2.7- Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación italiana	185
Gráfica 2.8- Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación japonesa	186
Gráfica 2.9- Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación de EEUU	186
Gráfica 2.10- Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación belga	186
Gráfica 2.11- Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación rusa	187
Gráfica 2.12- Diferencias respecto a las cuotas mundiales de la exportación española	187
Gráfica 3.1- Esquema de la composición del comercio bruto	218
Cuadro 3.2- La distinta naturaleza del comercio intraindustrial en el sector textil	220
Gráfica 3.3- La cadena de valor en el sector textil	222
Gráfica 3.4- Frecuencia de los IIT bilaterales de Gran Bretaña, Francia y Alemania	235
Gráfica 3.5- El comercio intraindustrial (VTI) respecto a las exportaciones textiles, porcentaje sobre los totales mundiales	238
Gráfica 3.6- El comercio intraindustrial (VTI) respecto a las exportaciones textiles, porcentaje sobre los totales mundiales excluyendo a los tres grandes exportadores textiles: Gran Bretaña, Alemania y Francia.	238

○ **Índice de cartogramas**

	Pág.
Cartograma 1- La exportación textil de los EEUU en 1913, según datos de los EEUU y según sus socios comerciales	51
Cartograma 2- La exportación textil de Gran Bretaña en 1913, según datos de Gran Bretaña y según sus socios comerciales	55
Cartograma 3- La exportación textil de Alemania en 1913, según datos de Alemania y según sus socios comerciales	58
Cartograma 4- La exportación textil de Francia en 1913, según datos de Francia y según sus socios comerciales	60
Cartograma 5- La exportación textil de Italia en 1913, según datos de Italia y según sus socios comerciales	62
Cartograma 6- La exportación textil de Suiza en 1913, según datos de Suiza y según sus socios comerciales	64
Cartograma 7- Diferencias en la exportación textil de EEUU y sus socios comerciales. (millones de marcos de 1913)	68
Cartograma 8 - Diferencias en la exportación textil de Gran Bretaña y sus socios comerciales (millones de marcos de 1913)	70
Cartograma 9 - Diferencias en la exportación textil de Alemania y sus socios comerciales (millones de marcos de 1913)	71
Cartograma 10 - Diferencias en la exportación textil de Francia y sus socios comerciales (millones de marcos de 1913)	72
Cartograma 11 - Diferencias en la exportación textil de Italia y sus socios comerciales (millones de marcos de 1913)	73
Cartograma 12 - Diferencias en la exportación textil de Suiza y sus socios comerciales (millones de marcos de 1913)	74