

PATRONES RECIENTES DE COMERCIO Y ESPECIALIZACIÓN INTERNACIONAL

Fundación **BBVA**

Francisco Alcalá (Dir.)
Pilar Chorén Rodríguez
Abel Fernández



**PATRONES RECIENTES DE COMERCIO
Y ESPECIALIZACIÓN INTERNACIONAL**

Patrones recientes de comercio y especialización internacional

Dirigido por
Francisco Alcalá

Pilar Chorén Rodríguez
Abel Fernández

La decisión de la Fundación BBVA de publicar el presente libro no implica responsabilidad alguna sobre su contenido ni sobre la inclusión, dentro de esta obra, de documentos o información complementaria facilitada por los autores.

No se permite la reproducción total o parcial de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión por cualquier forma o medio, sea electrónico, mecánico, reprográfico, fotoquímico, óptico, de grabación u otro, sin permiso previo y por escrito del titular del *copyright*.

DATOS INTERNACIONALES DE CATALOGACIÓN

Patrones recientes de comercio y especialización internacional / Pilar Chorén Rodríguez, Abel Fernández García; dirigido por Francisco Alcalá. — 1.^a ed. — Bilbao : Fundación BBVA, 2012.

426 p. ; 24 cm

ISBN: 978-84-92937-27-1

1. Comercio internacional. 2. Desarrollo económico. I. Chorén Rodríguez, Pilar. II. Fernández García, Abel. III. Alcalá Agulló, Francisco, dir. IV. Fundación BBVA, ed.

339.5

338.23(100):339.3/.5

Primera edición, julio de 2012

© los autores, 2012

© Fundación BBVA, 2012

Plaza de San Nicolás, 4. 48005 Bilbao

IMAGEN DE CUBIERTA: © Manuel AYLLÓN, VEGAP, Madrid 2012

Por los senderos celestes, 2009

Fotopolímero, 760 x 560 mm

Colección de Arte Gráfico Contemporáneo

Fundación BBVA – Calcografía Nacional

ISBN: 978-84-92937-27-1

DEPÓSITO LEGAL: BI-1201/2012

EDICIÓN Y PRODUCCIÓN: Martín Impresores, S.L.

COMPOSICIÓN Y MAQUETACIÓN: Martín Impresores, S.L.

IMPRESIÓN Y ENCUADERNACIÓN: Martín Impresores, S.L.

Impreso en España – *Printed in Spain*

Los libros editados por la Fundación BBVA están elaborados sobre papel con un 100% de fibras recicladas, según las más exigentes normas ambientales europeas.

ÍNDICE

Introducción	11
1. Crecimiento y comercio en los últimos veinticinco años: hacia una reorganización del espacio económico internacional	
1.1. Introducción	19
1.2. Síntesis de resultados	21
1.3. Población, producción y renta per cápita	27
1.3.1. Población	27
1.3.2. Producción y crecimiento	31
1.3.3. La producción per cápita	39
1.4. El comercio internacional	48
1.4.1. Las exportaciones	48
1.4.2. Las importaciones y los desequilibrios comerciales globales	56
1.5. El comercio internacional de servicios	66
1.6. La apertura exportadora nominal y real de los países	71
1.6.1. Indicadores de apertura exterior	71
1.6.2. La apertura exportadora nominal	75
1.6.3. La apertura exportadora real	76
1.6.4. Apertura exportadora, nivel de renta y crecimiento: una aproximación gráfica	85
2. Mercados de destino y oportunidades de crecimiento	
2.1. Introducción	97
2.2. Síntesis de resultados	99

2.3. Los flujos de bienes entre las distintas regiones y grupos de países	104
2.3.1. Regiones	109
2.3.2. Grupos de países por su nivel de renta	121
2.4. Los mercados de exportación de la selección de países	130
2.4.1. Regiones	130
2.4.2. Grupos de nivel de renta	146
2.5. Las distintas componentes del crecimiento de las exportaciones y su contribución	157
2.5.1. Regiones	161
2.5.2. Grupos por nivel de renta	165
2.5.3. Selección de países	166
3. Composición del comercio internacional y especialización: análisis a nivel de uno y dos dígitos	
3.1. Introducción	171
3.2. Síntesis de resultados	176
3.3. Las grandes secciones del comercio internacional	185
3.3.1. La composición del comercio internacional a nivel de un dígito de la CUCI	185
3.3.2. La especialización de los distintos grupos de países	189
3.4. Comercio y especialización internacional a nivel de dos dígitos	195
3.4.1. Los capítulos del comercio internacional	196
3.4.2. La especialización internacional de los países según su nivel de renta	221
3.4.3. El grupo de países seleccionados	241
3.4.4. La economía española	264
4. Heterogeneidad dentro de cada capítulo del comercio y desempeño exportador de los países: análisis a nivel de cinco dígitos	
4.1. Introducción	285
4.2. Síntesis de resultados	288
4.3. El comercio internacional a nivel de rubros de mercancías	295
4.3.1. Principales rubros del comercio internacional	295
4.3.2. La heterogeneidad dentro de cada capítulo de mercancías	300

4.4. El grupo de países seleccionados	303
4.4.1. Las componentes del crecimiento de las exportaciones	303
4.4.2. Índices del potencial macroeconómico de la especialización de los países	310
4.4.3. La especialización dentro de cada capítulo de mercancías y la diferente valoración de la especialización a cinco y a dos dígitos	314
4.5. La economía española	331
4.5.1. Visión general de las características de la especialización española con datos a cinco dígitos	331
4.5.2. El crecimiento de las exportaciones y sus componentes	343
4.5.3. La especialización dentro de cada capítulo de mercancías	345
4.5.4. Síntesis sobre el potencial de la especialización internacional española	356
 5. Conclusiones y comentarios finales	 363
 Apéndices	
A.1. Descripción de los bancos de datos	381
A.2. Clasificaciones de mercancías	395
A.3. Comercio por capítulos según CUCI revisión 1	399
 Bibliografía	 403
 Índice de cuadros	 407
 Índice de gráficos	 411
 Índice alfabético	 415
 Nota sobre los autores	 425

Introducción

EL objetivo de esta monografía es analizar los patrones recientes del comercio y la especialización internacional en el contexto del desempeño macroeconómico mostrado por los distintos países y regiones en los últimos veinticinco años. El estudio valora las fortalezas y debilidades del posicionamiento, en los mercados internacionales de bienes, de una serie de países destacados, prestando especial atención al caso español.

Los patrones generales del comercio y la especialización internacional responden a factores estructurales, cuya transformación se produce lentamente. Esta monografía se centra pues en fenómenos estructurales y tendencias a largo plazo, y deja al margen los aspectos relacionados con las fluctuaciones de corto plazo. Los dos fenómenos globales más importantes, en cuyo marco se sitúan el resto de circunstancias y procesos analizados en este estudio, son el extraordinario avance de la apertura internacional de las economías nacionales y el surgimiento de nuevas economías emergentes de gran tamaño, como China y la India, que están poniendo fin a la absoluta hegemonía anterior de Estados Unidos y Europa occidental.

Una de las maneras más sencillas de medir el primer fenómeno es mediante la ratio del comercio de bienes y servicios sobre el producto interior bruto (PIB) a nivel mundial en términos nominales. Entre 1983 y el 2007, esta ratio aumentó en un 65%, pasando del 18,8% al 31%. Otros indicadores reflejan avances aún mayores. El intenso proceso de apertura comercial ha afectado a todas las regiones del mundo y a todos los grupos de países definidos según su nivel de renta.

Con respecto al segundo fenómeno y entre esos mismos años, la cuota del PIB de Norteamérica y Europa occidental en el total

mundial se ha reducido en más de un 12%. Las dos potencias emergentes más importantes, China y la India, pertenecen a Asia, cuyo peso en el PIB se ha incrementado en un 360% y un 90% respectivamente, entre 1983 y el 2007. Un vistazo superficial a los anteriores milagros económicos asiáticos, Japón, Hong Kong, Singapur, Corea del Sur, etc., podría confundir acerca de las transformaciones que estas potencias están induciendo e inducirán en la economía mundial. Hay una diferencia fundamental entre los efectos generados por China y la India y los de los anteriores milagros asiáticos. La diferencia es la escala. Conjuntamente, el PIB en paridad de poder adquisitivo (PPA) de China y la India representa ya más del doble del PIB conjunto de Japón, Hong Kong, Singapur y Corea del Sur. La población de aquellos y su potencial para las próximas décadas multiplican por siete la de estos. Los milagros asiáticos de China y la India van a afectar profundamente los precios relativos internacionales, obligando a importantes reajustes en el resto de economías, no necesariamente negativos ni de igual impacto para todos los segmentos de la población. El hecho de que, mientras las economías avanzadas registraban una tasa negativa de crecimiento entre el 2008 y el 2010, las economías asiáticas en desarrollo crecían a una tasa media anual superior al 8%, confirma de manera inapelable la profunda transformación que se ha venido registrando, y que de seguro seguirá registrándose, en la configuración de la economía mundial.

Desde esta perspectiva de profundas transformaciones a largo plazo, la apertura exterior de los países, su posicionamiento en los mercados de las distintas regiones del mundo y la estructura de su especialización comercial internacional, analizados en esta monografía, adquieren una importancia decisiva para el futuro de las economías. Esta importancia es todavía mayor en los países más agudamente afectados por la crisis, con un fuerte déficit comercial y con un patrón de crecimiento pendiente de revisión, como es el caso de España.

La monografía se estructura de la siguiente manera. En el capítulo 1 se examina la evolución de las magnitudes agregadas del desarrollo económico y el comercio internacional en los últimos veinticinco años. Esta evolución ha dado lugar a un notable incremento de la apertura de todos los grupos de países, un desigual pero

creciente proceso de convergencia entre las economías en desarrollo y las economías avanzadas, y un desplazamiento del centro de gravedad de la economía mundial hacia el continente asiático.

En el capítulo 2 se analizan los flujos comerciales bilaterales entre las distintas regiones y países, su evolución y su incidencia potencial sobre el crecimiento de las exportaciones de las diferentes economías. Los distintos mercados internacionales ofrecen potencialidades de crecimiento muy heterogéneas. Así por ejemplo, el desplazamiento paulatino del centro de gravedad de la economía mundial hacia Asia y otros mercados emergentes implica que estos destinos de exportación presentan perspectivas mucho más favorables que las de los grandes mercados tradicionales de los Estados Unidos y Europa occidental. La desigual presencia que tienen las empresas de los distintos países en cada uno de los mercados emergentes condicionará de manera importante el futuro crecimiento de sus exportaciones. El examen de la distribución de las exportaciones de los países a lo largo de los diversos destinos permite identificar, pues, un aspecto importante de las oportunidades y amenazas a las que se enfrentan las distintas economías.

En los capítulos 3 y 4 se desarrolla el estudio de la especialización internacional de los países. El análisis se lleva a cabo a diferentes niveles de desagregación; en concreto, a nivel de uno, dos y cinco dígitos de la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI, en inglés, *Standard International Trade Classification* [SITC]). Cada uno de estos niveles de desagregación proporciona un tipo de información distinto y ofrece ventajas específicas. Por ello, tal como se explica a continuación, los tres niveles de análisis resultan complementarios.

El análisis con un elevado grado de agregación permite obtener una visión operativa, general e individualizada por industrias, de la especialización de los países. Ahora bien, el problema de un análisis muy agregado está, por un lado, en que puede ser poco preciso, puesto que ignora la amplia heterogeneidad de los bienes que pueden incluirse dentro de una misma industria y la enorme diversidad de patrones con los que distintos países pueden especializarse dentro de las industrias. En el lado opuesto, un elevado nivel de desagregación conlleva la utilización de un volumen muy abundante de información. Pero esta virtud puede convertirse en

un defecto, en la medida en que puede dar lugar a un análisis excesivamente prolijo y carente, tanto de una visión global como de un análisis específico por industrias, que sea manejable.

Como se ha indicado, la estrategia seguida en esta monografía, por lo que respecta a la desagregación, es combinar los distintos niveles (uno, dos y cinco dígitos de la CUCI) para conectar formal y argumentalmente el análisis realizado en cada uno de ellos. La CUCI a nivel de un dígito desagrega el comercio internacional de bienes en diez *secciones*. Este nivel ofrece una perspectiva muy general del comercio, en términos de bienes ligados al sector agrario, los combustibles, la minería o los grupos más importantes de las manufacturas. Esta visión resulta útil para obtener una primera aproximación a la composición del comercio internacional de bienes y a las grandes líneas de especialización de las distintas regiones y grupos de países.

En el otro extremo, la revisión 3 de la CUCI, utilizada en esta monografía, desagrega, a nivel de cinco dígitos, el comercio internacional de bienes en 3.120 mercancías o *rubros básicos*.¹ Algunos ejemplos pueden dar una idea del nivel de detalle que alcanza la clasificación a este nivel: «motores de émbolo de movimiento alternativo de más de 1.000 cm³ de cilindrada», «camisas de algodón para hombres o niños», «jibias, pulpos y calamares, congelados, secos, salados o en salmuera», etc. La caracterización de la especialización de los países a cinco dígitos resulta así muy detallada y puede mostrar perfiles muy diversos dentro de una misma industria, incluso entre países con niveles de renta y dotaciones de factores muy similares. Sin embargo, como se observaba anteriormente, esta minuciosidad tiene como contrapartida la dificultad de obtener una visión sintética y operativa de la especialización internacional. Esta visión más sintética y operativa es la que ofrece el análisis a nivel de dos dígitos. A este nivel, la revisión 3 de la CUCI desagrega el comercio internacional en 66 *capítulos* de mercancías.

¹ Esta cifra comprende tanto los rubros de cinco cifras como aquellas mercancías a nivel de cuatro dígitos que no presentan desagregación a cinco dígitos, las cuales también se han incluido en el análisis.

El capítulo 3 desarrolla el análisis a nivel de uno y dos dígitos, y el capítulo 4 lo hace a nivel de cinco dígitos. A lo largo de estos capítulos se caracteriza primero el potencial macroeconómico que ofrece cada grupo de bienes exportables y, segundo, se evalúan las fortalezas y debilidades del sector exportador de los países y su especialización concreta, a la vista del análisis anterior. A su vez, el potencial macroeconómico que ofrece cada grupo de bienes es analizado desde tres perspectivas:

- 1) su aparente capacidad para contribuir al crecimiento de las exportaciones del país;
- 2) su *sofisticación productiva* implícita, medida por el PIB per cápita medio de los países que exportan ese grupo de bienes;
- 3) su vinculación con la especialización internacional de países que han alcanzado recientemente un elevado crecimiento del PIB per cápita.

Como indicador de la primera característica se utiliza simplemente la tasa de crecimiento a nivel mundial de las exportaciones de cada mercancía. Como medidas de la segunda y tercera característica se utilizan sendos indicadores basados en el trabajo de Hausmann, Hwang y Rodrik (2007). Estos indicadores se explican con detalle en el subapartado 3.3.3.2 del capítulo 3.

A partir de los indicadores relativos a la perspectiva de su sofisticación productiva implícita, se construye una clasificación de los grupos de mercancías en 12 categorías. Estas doce categorías resultan de cruzar cuatro posibles valores del nivel de PIB per cápita (*alto, medio-alto, medio-bajo y bajo*) de los países con el que están asociados los bienes, con tres posibles tendencias en ese nivel de PIB con el que están asociadas (*creciente, estable y decreciente*). El objetivo de esta segunda componente de la clasificación es ofrecer una sencilla caracterización de las mercancías exportables en términos de la tendencia a la relocalización de su producción hacia países con un nivel de renta diferente, mayor o menor, al de los países exportadores actuales. Tendencias crecientes sugieren buenas oportunidades para el futuro, mientras que tendencias decrecientes indican la amenaza de una creciente competencia desde países con salarios inferiores.

Una vez estudiadas las características y potencialidades de cada grupo de mercancías, se analiza y evalúa la especialización de los países de acuerdo con las mismas tres dimensiones anteriores: 1) su potencial para facilitar un alto crecimiento de las exportaciones; 2) su potencial para contribuir a sostener elevados niveles de PIB per cápita; 3) su potencial para impulsar el crecimiento del PIB per cápita. Con este fin, se desarrolla una nueva batería de indicadores específicos para cada país, los cuales están estrechamente conectados con los indicadores previos de mercancías. A su vez, diversos análisis de tipo *shift-share* permiten identificar la contribución de cada capítulo exportador al desempeño global de cada país. Este conjunto de indicadores y descomposiciones proporcionan las bases para valorar las fortalezas y debilidades de la especialización internacional de los países.

En el capítulo 5 se presentan unas conclusiones generales, aunque al principio de cada capítulo se ofrece una síntesis de resultados.

El periodo de referencia de la monografía son los veinticinco años que preceden a la Gran Recesión actual, es decir, el periodo que va de 1983 al 2007. Los diagnósticos finales se basan en los datos correspondientes al bienio 2006-2007.

Las razones para este acotamiento temporal son varias. En primer lugar, porque los problemas objeto de estudio en esta monografía requieren una perspectiva a largo plazo, ya que la especialización internacional de un país y su posicionamiento en los distintos mercados están ligados a las características de su capital humano, sus conocimientos tecnológicos, su capital productivo, sus recursos naturales y su localización geográfica; factores estos que cambian muy lentamente y otorgan un carácter estructural a las características del sector exportador de un país.

En segundo lugar, porque el inicio de la actual Gran Recesión económica dio lugar a una enorme perturbación, más o menos transitoria, en los intercambios comerciales internacionales. La inclusión de datos posteriores al inicio de la crisis distorsionaría notablemente el análisis de las características estructurales del comercio exterior de los países. Es por ello que esta monografía limita su análisis a los datos correspondientes al periodo inmediatamente anterior a esta recesión.

En tercer lugar, porque los últimos veinticinco años y, especialmente, el periodo que se inicia a mediados de los años noventa, ha sido clave en la conformación de la actual estructura económica internacional. Dos hitos esenciales del periodo fueron la caída del muro de Berlín en noviembre de 1989, que marcó el inicio del proceso de integración de la Europa del Este en la economía global, y la aceleración de las reformas económicas en China durante los noventa, que culminaron con su ingreso en la Organización Mundial del Comercio en el 2002.

En cuarto y último lugar, porque se han de considerar las limitaciones derivadas de las disponibilidades estadísticas. Las bases estadísticas internacionales son un cuerpo en evolución. La ampliación del periodo de tiempo considerado tiende a producirse a costa de reducir la muestra de países y la cobertura de las mercancías a distintos niveles de desagregación. Desde la perspectiva de los objetivos de esta monografía, el periodo 1983-2007 ofrece un compromiso razonable entre la amplitud del horizonte temporal y la profundidad de los datos.

La principal fuente original de datos para el capítulo 1 es la *World Development Indicators* (WDI) del Banco Mundial (2009). En el caso de los capítulos 2, 3 y 4, la principal fuente son las estadísticas de exportaciones de la base de datos *United Nations Commodity Trade Statistics Database* (UN Comtrade) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU 2010). Las características de estos datos, su selección y manipulación se detallan en el apéndice A.1.

A lo largo de la monografía se consideran tres unidades de análisis: grupos de países según su nivel de renta en el 2007 de acuerdo con la clasificación del Banco Mundial (2009); grupos de países según su región geográfica;² y una selección de 25 países escogidos por su importancia en la economía mundial y por su representatividad de un cierto tipo de economías. Esta selección de 25 países se reduce en algunos casos a 7, cuando la desagregación de los datos así lo aconseja. El peso relativo de cada uno de estos niveles de análisis va cambiando a lo largo de la monografía.

² Los países que forman parte de cada una de estas regiones se pueden consultar en el cuadro A.1.1 del apéndice A.1.

Mientras que al principio, el mayor énfasis está en las grandes áreas geográficas y los grupos de países por su nivel de renta, a medida que el estudio profundiza en los detalles del comercio, el foco de atención se va centrando en las fortalezas y debilidades de las economías concretas y, especialmente, en las de la española.

Cabe hacer una importante advertencia sobre la clasificación de países según su nivel de renta. Como consecuencia de las importantes transformaciones que se han producido a lo largo del periodo considerado y dado el desigual proceso de convergencia económica, la distribución de países entre los distintos grupos de renta cambia de manera significativa a lo largo del tiempo.³ Dos ejemplos muy destacados son China y la India. Estos países pasan de pertenecer al grupo de países de renta baja al inicio del periodo, a pertenecer al grupo de renta media-baja al final del mismo. Con el fin de evitar los equívocos y confusiones que se podrían producir, si los países incluidos en cada grupo no fueran los mismos en todos los cuadros y gráficos de esta monografía, es necesario fijar una única clasificación de países. Surge entonces la necesidad de elegir entre la clasificación correspondiente al principio del periodo, la del final del periodo o la de algún punto intermedio. Cada una de estas opciones tiene ventajas e inconvenientes. Por ejemplo, cuando se analiza el proceso de crecimiento registrado a lo largo de los últimos veinticinco años, podría ser más interesante utilizar la clasificación de países correspondiente al principio del periodo. Sin embargo, el objetivo último de esta monografía es profundizar en el conocimiento de los patrones actuales de comercio y especialización internacional de los países. Desde esta perspectiva, resulta mucho más oportuno clasificar los países de acuerdo con su nivel de renta al final del periodo. Esta es pues la opción elegida para elaborar los cuadros y gráficos de esta monografía que conviene tener presente a lo largo de su lectura.

³ Véase el apéndice A.1 para una explicación de la metodología de clasificación de los países, según su nivel de renta, que hace el Banco Mundial (2009), a partir de la WDI, y para el detalle sobre las distintas agrupaciones a que da lugar según el año de referencia que se utiliza.

1. Crecimiento y comercio en los últimos veinticinco años: hacia una reorganización del espacio económico internacional

1.1. Introducción

El último cuarto del siglo xx parece señalar el inicio de una nueva fase de la economía mundial. A lo largo de estos años, una buena parte de la población mundial con menor renta ha convergido, a un ritmo muy notable, hacia los niveles de renta per cápita de los países avanzados. A la vez, en un mundo cada vez más multipolar, América del Norte, Europa occidental y Japón han empezado a compartir su hegemonía económica con una nueva serie de potencias emergentes. Entre estas destacan China y la India, aunque otros países de menor tamaño como Rusia, Brasil, Turquía o Indonesia están adquiriendo también un creciente protagonismo. Estos fenómenos se han desarrollado en paralelo y, en parte, como consecuencia de un extraordinario proceso de apertura económica internacional que ha alcanzado a todas las regiones del mundo y a todos los grupos de países, cualquiera que fuese su nivel de renta.

Con el fin de valorar adecuadamente este proceso, hay que recordar que, al menos desde 1870 y hasta fechas recientes, se ha venido produciendo una amplia divergencia en los niveles de renta per cápita de la población mundial. Este fenómeno, conocido como la Gran Divergencia, queda registrado tanto si se toman los países como unidades, es decir, si se da el mismo peso, por ejemplo, a Luxemburgo que a la India, como si se pondera según la población de cada país. En concreto, de acuerdo con las estimaciones de Pritchett (1997), la ratio entre la renta per cápita media en paridad de poder adquisitivo (PPA) de las economías avanza-

das y la de los países en desarrollo era de 2,4 en 1870. En 1990, esa ratio era de 4,5. Ese aumento de las diferencias había sido el resultado, lógicamente, de unos fuertes contrastes en las tasas de crecimiento de las distintas zonas del mundo. Así, la tasa media de crecimiento entre 1870 y 1960 de la India y China, que conjuntamente representan un tercio de la población mundial, habría sido un quinto y un tercio, respectivamente, del promedio de la de los países avanzados, protagonizando así unos de los mayores procesos de divergencia en renta que la humanidad ha conocido. Algunos importantes historiadores económicos han aportado evidencia y sólidos argumentos en el sentido de que el primer gran proceso de globalización que terminó con la Primera Guerra Mundial habría contribuido notablemente a abrir la brecha entre unos países y otros (Williamson 2011).

En cambio, los últimos veinticinco años muestran una reversión de esta tendencia a la divergencia, sobre todo cuando se pondera la experiencia de los distintos países por su población. Así, los países pobres más poblados del planeta están entre los que han registrado mayores tasas de crecimiento de la producción entre 1983 y el 2007. Desde mediados de los noventa, esto habría empezado a reducir, en términos medios, las diferencias de renta per cápita entre los países más avanzados y los menos. Como se apuntaba anteriormente, esta dinámica ha tomado cuerpo en paralelo con una aceleración de la apertura exterior de las economías que ha venido propiciada por múltiples factores, como la caída de barreras políticas, la mejora de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la reducción de barreras arancelarias, la elevación del capital humano de la gran mayoría de países, las mejoras en logística y el notable descenso en los costes de algunos tipos de transporte. La crisis financiera del 2008 y la subsiguiente Gran Recesión no han frenado este proceso, sino que parecen haberlo consolidado.

El presente capítulo examina estos hechos y presenta los datos correspondientes. Su primer objetivo es ordenar y documentar los fenómenos macroeconómicos más relevantes ocurridos a lo largo del periodo, con el fin de proporcionar el marco de referencia en el que se inscribe el análisis de los patrones de comercio y especialización internacional que se realiza en los capítulos 2, 3

y 4. Con todo, el análisis proporciona ya algunos resultados novedosos y relevantes.

La estructura de este capítulo es la siguiente. Tras la síntesis de los principales resultados el resto del capítulo se divide en cuatro apartados. El apartado 1.3 se dedica al análisis del nivel y crecimiento de las variables macroeconómicas fundamentales, como la población, el PIB y el PIB per cápita, por grupos de renta, regiones y economías seleccionadas. En el apartado 1.4 se estudia la evolución del comercio internacional, prestando cierta atención a la evolución de los desequilibrios entre exportaciones e importaciones. Dado que el resto de la monografía se ciñe al análisis del comercio de bienes, es conveniente conocer primero qué porcentaje del conjunto del comercio internacional corresponde al intercambio de bienes y qué porcentaje al de servicios, según los grupos de países, y cómo ha ido evolucionando esta composición. El apartado 1.5 aborda estas cuestiones. El apartado 1.6 cierra el capítulo con un análisis de la apertura exportadora de los países y su correlación con el desempeño macroeconómico de los mismos.

La principal base de datos utilizada para elaborar la información ofrecida en este primer capítulo es la *World Development Indicators* (WDI) del Banco Mundial (2009). El análisis y los indicadores ofrecidos se basan en la información correspondiente a un total de 180 países, según se describe en el apartado A.1.1 del apéndice A.1.

1.2. Síntesis de resultados

Los países pobres más poblados del planeta, tal como se ha señalado anteriormente, están entre los que han registrado las mayores tasas de crecimiento de la producción entre 1983 y el 2007. Geográficamente, Asia oriental y Oceanía es el área que mayor crecimiento económico ha registrado, mientras que, desde la perspectiva de los grupos de países por su renta per cápita, los países de renta baja y media-baja⁴ son los que mayor éxito han cosechado en prome-

⁴ Los países que forman parte de cada uno de los grupos de renta se pueden consultar en el cuadro A.1.1 del apéndice A.1.

dio.⁵ Curiosamente, tanto Asia oriental y Oceanía como los países de renta media-baja concentran actualmente un porcentaje muy similar de la población mundial: en torno al 56%. Esto da idea de la importancia demográfica del proceso que se comenta. Así, podría decirse que a lo largo del periodo la distribución geográfica de la producción y la riqueza mundiales han tendido a aproximarse de manera significativa a la distribución de la población.

Los países de renta media-baja han visto que su PIB se multiplicaba por un factor superior a cuatro, mientras que el PIB de las economías avanzadas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) no alcanzaba a duplicarse. Cuatro de los grandes países asiáticos han logrado un crecimiento anual medio superior al 5% durante el último cuarto de siglo: China, Corea del Sur, la India e Indonesia. Ninguno de los otros grandes países del planeta ha obtenido resultados similares.⁶ Los resultados de China son particularmente espectaculares: el crecimiento de su PIB ha promediado un 10,2% anual, multiplicando su volumen en términos reales por diez y su peso en la producción mundial por más de cuatro, desde el 2,4% inicial hasta el 10,9%.

No obstante, el hecho de que el crecimiento demográfico siga inversamente relacionado con el nivel de renta no ha favorecido la convergencia de la renta per cápita entre países ricos y pobres. En realidad, solo los países de renta media-baja han crecido en términos de PIB per cápita por encima de los de renta alta durante el último cuarto de siglo, y lo han hecho duplicando la tasa de crecimiento de estos. Ahora bien, cuando el análisis se circunscribe al periodo 1995-2007, se puede apreciar que el PIB per cápita de todos los grupos de países creció significativamente por encima del correspondiente al grupo de países de renta alta de la OCDE: en los países de renta media-alta resulta que creció 1

⁵ Conviene recordar, tal como se explica en la introducción y en el apéndice A.1, que a lo largo de la monografía se utiliza una única clasificación de los países según su nivel de renta y que esta clasificación está basada en la renta actual. De acuerdo con dicha clasificación, China y la India, por ejemplo, son países de renta media-baja, aunque al principio del periodo perteneciesen al grupo de renta baja.

⁶ Quah (2011) ofrece una aproximación cuantitativa del paulatino desplazamiento hacia Asia del centro geográfico de la actividad económica mundial y de las perspectivas futuras al respecto.

punto por encima, en los de renta baja 1,5 puntos por encima, y en los de renta media-baja 3,6 puntos por encima.

Esta evolución ha ido estrechamente ligada en la mayoría de países a un extraordinario incremento de la apertura comercial. El comercio internacional ha crecido casi tres veces más que el PIB mundial y ha mostrado una tendencia a la aceleración a lo largo del tiempo. Este crecimiento ha sido universal en el sentido de que ha recorrido todas las regiones y todos los grupos de países. Solo Asia central ha quedado relativamente descolgada debido a su aislamiento geográfico y al impacto negativo de la desintegración de la Unión Soviética (URSS). De nuevo, los países de renta media-baja han estado también a la cabeza de la expansión comercial y, por regiones geográficas, Asia meridional, y Asia oriental y Oceanía. Resulta espectacular el crecimiento de las exportaciones de China, Corea del Sur y la India, con una promedio anual superior al 11%, mantenido, en los tres casos, a lo largo de veinticinco años.

Este fenómeno también queda reflejado en los índices de apertura comercial, también llamada *exterior*. Los índices de apertura han tendido a duplicarse como consecuencia de que el comercio internacional ha crecido casi el doble que el PIB mundial. Además, el crecimiento de la apertura exterior ha sido muy similar a lo largo de los distintos grupos de renta y se ha intensificado ligeramente en el segundo subperiodo.

Por otro lado, la movilidad internacional de capitales y la innovación financiera han hecho posibles divergencias cada vez mayores en las trayectorias de exportaciones e importaciones. Hasta hace poco han sido frecuentes en las regiones en desarrollo los episodios de crecimiento acelerado, generadores de fuertes déficits por cuenta corriente y endeudamiento, a menudo con fuertes sobrevaloraciones de la moneda, que han terminado abruptamente en algún tipo de crisis financiera. Los grandes costes sociales y económicos que generan estas crisis parecen ser ahora una lección aprendida por un buen número de países en desarrollo. Así, en los últimos tiempos se han hecho más frecuentes en los países en desarrollo los procesos de crecimiento basados en la exportación o, al menos, los procesos han sido muy cuidadosos con el mantenimiento de unas finanzas exteriores saneadas. Al mismo

tiempo, la globalización financiera ha orientado el crédito principalmente hacia las economías con mercados financieros más desarrollados y, al menos en principio, más seguros.⁷ El resultado de todo ello es que los déficits por cuenta corriente han tendido a disminuir en los países de renta media-baja y baja, y han tendido a aumentar en los de renta alta. España, Australia, el Reino Unido, Marruecos y los Estados Unidos han ocupado los primeros puestos en el *ranking* de déficits comerciales con respecto al PIB.

No obstante, las mayores tasas de crecimiento de las importaciones se han registrado también en las potencias exportadoras emergentes como China, la India, México y Corea del Sur. Así pues, a pesar de que estos países aparecen frecuentemente como la gran amenaza para la industria y el empleo de los países avanzados, resultan ser también los mercados que mejores oportunidades ofrecen para hacer crecer las exportaciones del resto de países. Esta es una cuestión a tener en cuenta en el capítulo 2, cuando se examine la distribución de las exportaciones de cada región y país en los distintos mercados internacionales.

La literatura económica (Frankel y Romer 1999; Alcalá y Ciccone 2004) ha examinado con detalle la conexión positiva y causal entre la apertura exterior, por un lado, y el nivel de productividad y renta per cápita, por otro. Al final de este capítulo se presenta un conjunto de gráficos que ponen nuevamente de manifiesto esta conexión a lo largo de los últimos veinticinco años. No puede decirse que todos los países que han crecido por encima de la media son los más abiertos o los que más han avanzado en apertura exportadora. Sin embargo, la relación positiva entre una y otra dimensión se hace evidente en los datos examinados y parece reforzarse en el periodo más reciente, en el que la globalización ha tendido a acelerarse. Más aún, las experiencias de mayor éxito económico del último cuarto de siglo, habidas en China, Corea del Sur y la India, y las profundas transformaciones experimentadas por sus economías resultarían incomprensibles si no se examinaran en el contexto de los intensos procesos de expansión de las exportaciones. Las estra-

⁷ Las causas de este fenómeno han sido analizadas en profundidad en una serie de trabajos recientes (véase Mendoza, Quadrini y Ríos-Rull 2009; y Mendoza y Quadrini 2010).

tegias de crecimiento hacia afuera ya no son privativas de algunas pequeñas economías del sudeste asiático sino que han mostrado sus potencialidades en los países más poblados del planeta.

En este contexto, la economía española mostró en general grandes fortalezas durante el periodo de referencia. Pero dejó entrever también un conjunto de amenazas y debilidades crecientes que se han materializado dramáticamente con el advenimiento de la Gran Recesión internacional actual. El crecimiento de la economía española entre 1983 y el 2007 se situó ligeramente por debajo del crecimiento mundial en términos del PIB agregado, pero notablemente por encima del correspondiente a Europa occidental y al de los países ricos de la OCDE. En términos de renta per cápita, su crecimiento superó tanto al del conjunto mundial como al de los dos grupos de países referidos.

El éxito exportador de España también fue muy notable y pone en cuestión la idea simplista de un crecimiento económico reciente basado únicamente en la expansión de los bienes y servicios no comerciables. El crecimiento de las exportaciones españolas durante el conjunto del periodo fue ligeramente superior al ya de por sí elevado crecimiento medio del comercio mundial y ha sido netamente superior al de los países más próximos, ya sea geográficamente, como Europa occidental, o en términos de renta, como los países de renta alta de la OCDE.

Ahora bien, pueden apuntarse tres debilidades. En primer lugar, la expansión exportadora española no experimentó la aceleración que se registró en el comercio mundial a lo largo de la segunda mitad del periodo de análisis. Esta pérdida de vigor exportador relativo apuntaba una tendencia poco positiva y constituía una debilidad compartida con el grupo de países de renta alta de la OCDE.

En segundo lugar, la apertura comercial de la economía española cedió terreno incluso frente a la economía europea en el segundo subperiodo 1995-2007. La *apertura exportadora real*⁸ de España se situaba en 1983, inicio del primer subperiodo 1983-1995,

⁸ La apertura exportadora real se define como el cociente entre las exportaciones de bienes y servicios del país i , en el periodo t , a precios constantes, y su PIB, también a precios constantes y paridad del poder adquisitivo, como puede verse en el apartado 1.5.

en un nivel similar al de la media mundial, la cual a su vez era aproximadamente la mitad de la apertura de Europa occidental. La internacionalización de la economía española creció a una tasa considerablemente superior a la europea durante el primer subperiodo, y fue en la etapa que comienza en 1995 cuando la apertura exportadora española cedió terreno frente a la europea. El crecimiento del PIB español se aceleró sin que las exportaciones registrasen una aceleración equivalente. Así pues, la internacionalización de la economía española perdió el paso en esta segunda etapa con respecto al resto de países, no porque las exportaciones no crecieran a buen ritmo sino porque el fuerte crecimiento del PIB se orientó cada vez más hacia la demanda doméstica liderada por el sector de la construcción. El resultado fue una economía de mayor dimensión pero relativamente menos orientada hacia los mercados exteriores y más débil frente a una caída de la demanda doméstica. Esta menor apertura exportadora de la economía española, en comparación con sus vecinos de nivel de renta similar, puede verse también como una oportunidad para el futuro. Así, de acuerdo con los parámetros que ofrecen esos vecinos, las empresas españolas tienen todavía mucho recorrido por delante para crecer basándose en la demanda exterior.

Por último, las importaciones se multiplicaron por nueve a precios constantes a lo largo del periodo, mientras las exportaciones lo hacían por cuatro y medio. Esto condujo a un elevadísimo desequilibrio comercial que sugiere la existencia en el pasado reciente de unas expectativas sobre el crecimiento futuro de los ingresos que eran probablemente exageradas. Por tanto, aunque el sector exportador español tuvo un comportamiento notable, la debilidad surgió por el lado de unas aspiraciones de consumo que parecen haberse confirmado como insostenibles. La deflación interna, en paralelo con el reajuste a la baja de estas expectativas de consumo y de ingreso real en términos internacionales, parece ser una de los elementos necesarios para la recuperación futura de la economía española.

1.3. Población, producción y renta per cápita

1.3.1. Población

El cuadro 1.1 muestra la evolución de la población, entre 1983 y el 2007, por regiones geográficas (panel *a*), grupos de renta (panel *b*) y por selección de países (panel *c*). La población mundial ha crecido a una tasa media anual del 1,5%, aunque tiende a ir reduciéndose. A lo largo de veinticinco años, esa tasa ha dado lugar a un crecimiento de la población de más del 40%, con lo que se han superado los 6.500 millones de habitantes en el 2007. Algo más del 56% de esa población se concentra en Asia oriental y Oceanía. Atendiendo a los grupos de países por su renta per cápita, ese mismo porcentaje de población, aproximadamente, es el que vive en los países de renta media-baja. Los países de renta alta, media-alta y baja se reparten la población restante de manera casi equitativa, con participaciones situadas en torno al 15%.

La dinámica seguida por las distintas regiones y grupos de países ha sido bastante heterogénea. A pesar de los estragos del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) y de las deficientes condiciones sanitarias en la mayor parte del continente, África subsahariana ha estado a la cabeza del crecimiento de la población mundial en el periodo 1983-2007 y casi ha duplicado la tasa anual media del mundo. En el extremo opuesto se ha situado Europa, especialmente Europa oriental, con una tasa de crecimiento media inferior al 0,5%. En el caso de Europa oriental, las tasas se situaron en un valor negativo en el segundo subperiodo, lo que coincide con su transformación en economías de libre mercado.

De manera consecuente con esta dinámica, a lo largo del periodo, Europa ha perdido 4 puntos porcentuales de participación en el total de la población mundial. Así, conjuntamente, Europa y América del Norte han pasado de representar el 21,9% de la población mundial al 17,5%. Quizás sorprendentemente, la región de Asia oriental y Oceanía también ha perdido una cuota importante, superior a los 2 puntos. Las regiones de África subsahariana y de Oriente Medio y África del Norte, junto con Asia meridional, que engloba países como la India, han sido los principales ganadores de cuota (v. el panel *a* del gráfico 1.1).

**CUADRO 1.1: Población total y tasa de variación
media anual por periodos, 1983-2007**

(miles de personas y porcentaje)

<i>a) Regiones</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
África subsahariana	409.142	785.088	2,8	2,9	2,6
América del Norte	259.248	334.266	1,1	1,1	1,0
América Latina y el Caribe	381.514	561.292	1,6	1,9	1,4
Asia central	58.796	75.330	1,0	1,4	0,7
Asia meridional	967.241	1.520.650	1,9	2,1	1,7
Asia oriental y Oceanía	1.593.868	2.105.417	1,2	1,4	0,9
Europa occidental	369.392	404.933	0,4	0,3	0,4
Europa oriental	380.316	398.495	0,2	0,5	-0,1
Oriente Medio y África del Norte	188.898	327.862	2,3	2,7	1,9
Total mundial	4.608.415	6.513.333	1,5	1,6	1,3

<i>b) Grupos de renta</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Renta alta OCDE	831.503	965.192	0,6	0,6	0,6
Renta alta no-OCDE	40.269	67.295	2,2	2,4	1,9
Renta media-alta	715.321	940.433	1,1	1,4	0,9
Renta media-baja	2.507.789	3.624.838	1,5	1,8	1,3
Renta baja	513.532	915.573	2,4	2,6	2,2
Total mundial	4.608.415	6.513.333	1,5	1,6	1,3

Si no fuera por los países avanzados no pertenecientes a la OCDE, el panel *b* del cuadro 1.1 mostraría un patrón de crecimiento demográfico claramente decreciente comparado con el nivel de renta. En cualquier caso, este grupo de países de renta alta no-OCDE tiene una importancia demográfica muy pequeña y no afecta a la dinámica general. El resultado de esta dinámica es un peso creciente de los países más pobres en la población mundial. En concreto, durante estos veinticinco años, los países de renta baja han ganado 3 puntos porcentuales en la distribución mundial de la población que han sido cedidos por los países de renta alta. Mientras tanto, los países de renta media que concentran en torno al 70% de la población mundial, permanecían con una cuota casi constante. Con todo, los de renta media-alta cedían

**CUADRO 1.1 (cont.): Población total y tasa de variación
media anual por periodos, 1983-2007**

(miles de personas y porcentaje)

c) Selección de 25 países

	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Alemania	78.122	82.268	0,2	0,4	0,1
Arabia Saudí	11.487	24.157	3,1	4,1	2,2
Argentina	29.405	39.503	1,2	1,4	1,1
Australia	15.369	21.015	1,3	1,4	1,3
Brasil	130.361	190.120	1,6	1,8	1,4
Canadá	25.456	32.976	1,1	1,2	1,0
China	1.023.310	1.318.310	1,1	1,4	0,8
Colombia	28.969	43.987	1,8	1,9	1,6
Corea del Sur	39.910	48.456	0,8	1,0	0,6
Egipto	48.001	80.061	2,2	2,4	1,9
España	38.121	44.879	0,7	0,3	1,1
Estados Unidos	233.792	301.290	1,1	1,1	1,0
Francia	54.728	61.707	0,5	0,5	0,5
India	734.072	1.124.787	1,8	2,0	1,6
Indonesia	157.157	225.630	1,5	1,7	1,3
Italia	56.564	59.375	0,2	0,0	0,4
Japón	119.259	127.771	0,3	0,4	0,2
Marruecos	20.815	30.861	1,7	2,0	1,3
México	72.354	105.281	1,6	1,9	1,2
Países Bajos	14.367	16.381	0,5	0,6	0,5
Polonia	36.571	38.121	0,2	0,4	-0,1
Reino Unido	56.333	61.001	0,3	0,2	0,4
Rusia	141.668	142.100	0,0	0,4	-0,3
Sudáfrica	29.724	47.851	2,0	2,3	1,7
Turquía	49.259	73.004	1,7	1,8	1,5

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

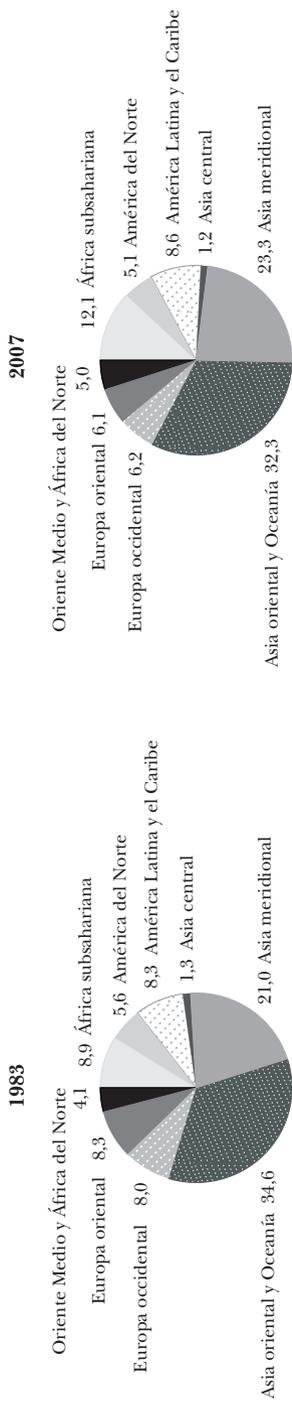
algo más de 1 punto porcentual en favor de los de renta media-baja (v. el panel *b* del gráfico 1.1).

En general, no hay desviaciones significativas en el crecimiento demográfico de cada uno de los países seleccionados con respecto a la región o al grupo de renta al que pertenecen. Por ejemplo,

GRÁFICO 1.1: Distribución de la población, 1983 y 2007

(porcentaje)

a) Regiones



b) Grupos de renta



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPI (2010) y elaboración propia.

los dos países de Europa occidental incluidos en la selección, Rusia y Polonia, son los únicos que presentan tasas negativas de crecimiento demográfico en el segundo subperiodo. Por su parte, Arabia Saudí, Egipto, la India y Sudáfrica registraron las mayores tasas medias de crecimiento, situadas en torno al 2%. España, por el contrario, mostró una dinámica demográfica extraordinariamente débil durante el primer subperiodo 1983-1995, solo inferior en nuestra selección de países a la de Italia y el Reino Unido. Sin embargo, España completó el periodo de análisis considerado con una tasa superior a la europea y a la de los países de renta alta de la OCDE, gracias a la eclosión inmigratoria de los últimos años.

1.3.2. Producción y crecimiento

El cuadro 1.2 presenta la información relativa al PIB y su crecimiento por regiones, grupos de países y economías seleccionadas. Las magnitudes están expresadas en PPA, para facilitar las comparaciones entre distintos países, y en dólares constantes del 2005, para hacer posible la comparación intertemporal.

En veinticinco años, la producción de la economía mundial se ha multiplicado por más de dos y se ha acelerado en el segundo subperiodo. Su distribución geográfica ha empezado a mostrar nuevas e importantes pautas que apuntan a un mayor equilibrio de las regiones y a una pérdida de importancia del binomio que forman Europa occidental y América del Norte. Tras experimentar un crecimiento económico anual medio del 5,4%, Asia oriental y Oceanía se sitúan como la región mundial con mayor PIB en el 2007, por lo que ha superado a América del Norte que ocupaba ese puesto al principio del periodo. El crecimiento de Asia meridional ha sido aún mayor, concretamente del 5,8%, aumentando así su peso en el PIB total hasta casi alcanzar el 6%. El destacado crecimiento diferencial de estas regiones asiáticas se pone de manifiesto en el panel *a* del gráfico 1.2.⁹

⁹ Como se indica en este y en sucesivos gráficos, las magnitudes de la variable analizada, en este caso el PIB, se miden en escala logarítmica. Adicionalmente, también se reescalan las unidades con el fin de tomar el año inicial como base igual a 100. La escala logarítmica resulta muy útil para la comparación de tasas de crecimiento entre países y entre distintos momentos en el tiempo. Ello es así porque, si la variable analizada crece a una tasa constante, su evolución en escala logarítmica da lugar a una línea

CUADRO 1.2: PIB total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007

(millones de dólares PPA del 2005 y porcentaje)

<i>a) Regiones</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
África subsahariana	674.391	1.481.900	3,3	2,0	4,7
América del Norte	6.673.964	14.181.997	3,2	3,3	3,1
América Latina y el Caribe	2.607.870	5.345.286	3,0	2,7	3,3
Asia central	232.140	368.537	1,9	-3,4	7,6
Asia meridional	932.526	3.634.539	5,8	5,2	6,5
Asia oriental y Oceanía	4.426.122	15.546.050	5,4	5,7	5,1
Europa occidental	7.293.191	12.952.719	2,4	2,5	2,4
Europa oriental	3.488.109	5.081.105	1,6	-1,1	4,4
Oriente Medio y África del Norte	1.346.643	3.051.788	3,5	2,4	4,5
Total mundial	27.674.957	61.643.920	3,4	3,0	3,8

<i>b) Grupos de renta</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Renta alta OCDE	17.255.120	33.682.048	2,8	3,0	2,6
Renta alta no-OCDE	808.783	1.999.509	3,8	3,1	4,6
Renta media-alta	5.754.663	10.450.703	2,5	1,2	3,9
Renta media-baja	3.429.140	14.360.577	6,1	5,3	7,0
Renta baja	427.251	1.151.083	4,2	2,6	5,8
Total mundial	27.674.957	61.643.920	3,4	3,0	3,8

En el extremo opuesto, entre 1983 y 1995, Europa oriental y Asia central fueron las regiones que arrojaron, respectivamente, tasas medias anuales de crecimiento del -1,1% y -3,4%. El colapso de la URSS a principios de los noventa provocó una caída dramática de la producción de estas regiones, que experimentaron los

recta con pendiente constante. Por el contrario, si no se utiliza una escala logarítmica, una tasa de crecimiento constante da lugar a una línea que tiene una pendiente creciente. Así pues, un gráfico en escala no logarítmica puede dar la impresión de una tasa de crecimiento creciente aunque no sea así. Más aún, con una escala no logarítmica, una misma pendiente en distintas partes del gráfico puede estar asociada a tasas de crecimiento muy diferentes. Por el contrario, con una escala logarítmica, cada pendiente está asociada a una única tasa de crecimiento de la variable, cualquiera que sea el punto, y, por tanto, mayor pendiente siempre indica mayor tasa de crecimiento. Esto facilita enormemente la comparación visual entre países y entre periodos.

CUADRO 1.2 (cont.): PIB total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007
(millones de dólares PPA del 2005 y porcentaje)

c) Selección de 25 países

	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Alemania	1.651.279	2.729.724	2,1	2,7	1,5
Arabia Saudí	283.866	523.180	2,6	2,0	3,2
Argentina	263.900	493.857	2,6	2,0	3,3
Australia	299.371	687.923	3,5	3,4	3,6
Brasil	855.386	1.738.749	3,0	3,2	2,8
Canadá	586.500	1.195.711	3,0	2,8	3,2
China	653.587	6.701.839	10,2	10,7	9,6
Colombia	147.261	356.692	3,8	4,3	3,2
Corea del Sur	266.750	1.212.435	6,5	8,5	4,6
Egipto	132.328	381.228	4,5	4,2	4,8
España	591.405	1.280.685	3,3	2,8	3,7
Estados Unidos	6.087.464	12.986.286	3,2	3,3	3,1
Francia	1.167.584	1.951.470	2,2	2,1	2,2
India	703.309	2.924.594	6,1	5,4	6,9
Indonesia	236.593	790.656	5,2	7,1	3,2
Italia	1.089.295	1.702.960	1,9	2,3	1,4
Japón	2.341.182	4.048.971	2,3	3,3	1,3
Marruecos	48.792	119.730	3,8	3,1	4,5
México	727.837	1.400.996	2,8	1,8	3,7
Países Bajos	311.878	605.384	2,8	2,9	2,7
Polonia	285.439	596.128	3,1	1,6	4,6
Reino Unido	1.082.044	2.056.768	2,7	2,6	2,9
Rusia	1.584.249	1.971.318	0,9	-2,5	4,5
Sudáfrica	244.235	441.385	2,5	1,4	3,6
Turquía	299.603	873.686	4,6	4,6	4,5

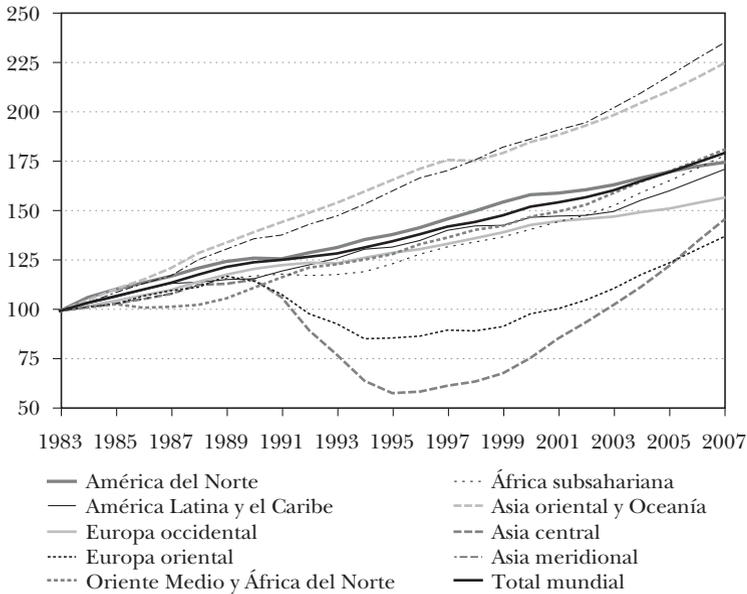
Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

peores resultados. El panel *a* del gráfico 1.2 muestra claramente el hundimiento de estas dos regiones entre 1990 y 1995. El importante crecimiento en la etapa posterior no ha sido suficiente para sacar a estas regiones de las dos últimas posiciones del *ranking* de crecimiento en el último cuarto de siglo. Al mismo tiempo, África ha experimentado una notable aceleración en su crecimiento que

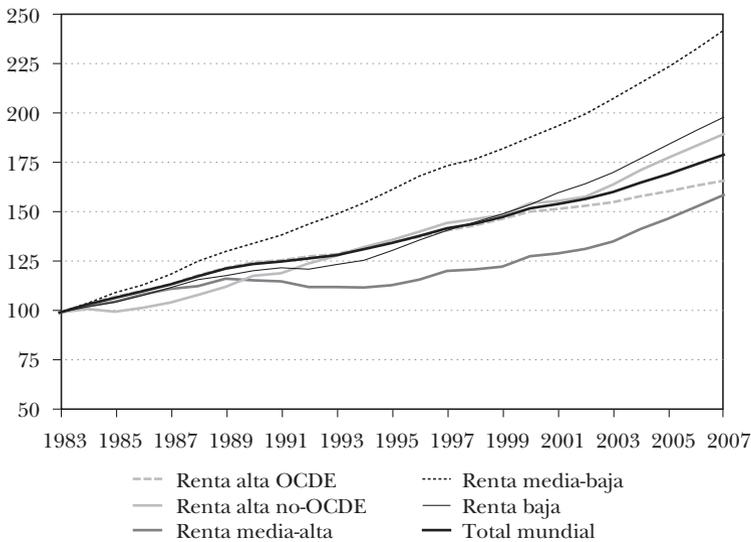
GRÁFICO 1.2: PIB PPA del 2005, 1983-2007

(1983 = 100, escala logarítmica)

a) Regiones



b) Grupos de renta



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

ha tomado cuerpo en el segundo subperiodo, tras varias décadas de estancamiento,¹⁰ mientras que la región de América Latina y el Caribe quedaba rezagada con respecto al crecimiento mundial.

Con todo, uno de los cambios estructurales más notables que se están produciendo en la economía mundial es la pérdida relativa de dinamismo de Europa occidental y América del Norte. Estas regiones registraron las tasas de crecimiento más bajas del conjunto de regiones del mundo durante el segundo subperiodo 1995-2007. De hecho, en un subperiodo como este en el que la economía mundial aceleraba su expansión, las tasas medias de crecimiento de las dos regiones más avanzadas del mundo se redujeron.

Los datos del panel *b* del gráfico 1.2 ofrecen una expresión cuantitativa contundente de la dispar evolución de los países más avanzados con respecto a los de renta media-baja y baja. Los países de renta media-baja, que como se ha observado albergan a más de la mitad de la población mundial, han visto multiplicarse su PIB por un factor superior a cuatro, mientras que el PIB de las economías avanzadas de la OCDE no alcanzaba a duplicarse. En el segundo subperiodo, los países de renta alta de la OCDE crecieron a un promedio anual que era 3,2 puntos porcentuales inferior al de los países de renta baja y 4,4 puntos inferior al de los de renta media-baja. El panel *b* del gráfico 1.2 muestra el espectacular crecimiento diferencial de los países de renta media-baja.

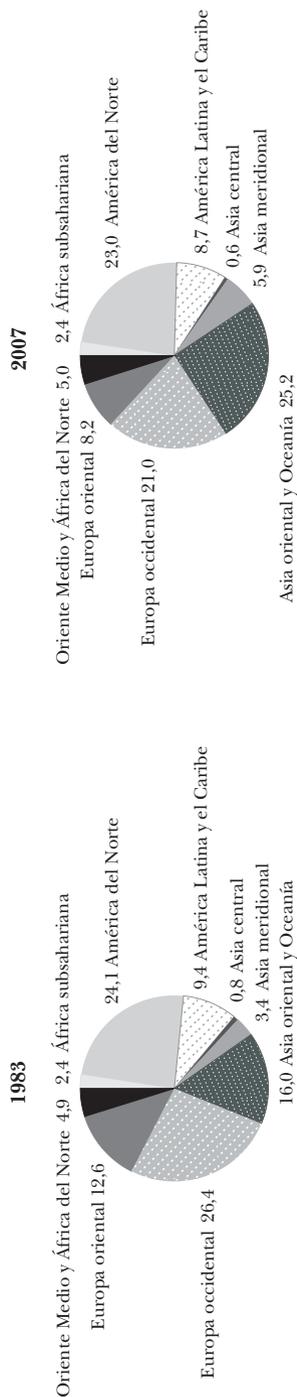
Los países de renta media-alta han sido los otros perdedores en términos relativos. Estos son los países que más directamente han sufrido la arrolladora competencia internacional de los países de renta media-baja y los que han registrado la tasa de crecimiento del PIB más baja para el conjunto del periodo. Los paneles *a* y *b* del gráfico 1.3 complementan la información anterior, presentando la estructura porcentual de la distribución del PIB mundial en 1983 y el 2007.

¹⁰ El reciente crecimiento de la producción en África subsahariana tiene importantes componentes de rentas ligadas a la extracción de recursos naturales y de beneficios que fluyen hacia empresas extranjeras. Sin embargo, se está produciendo también una notable reducción de la pobreza que ha sido documentada por Pinkovskiy y Sala-i-Martin (2010).

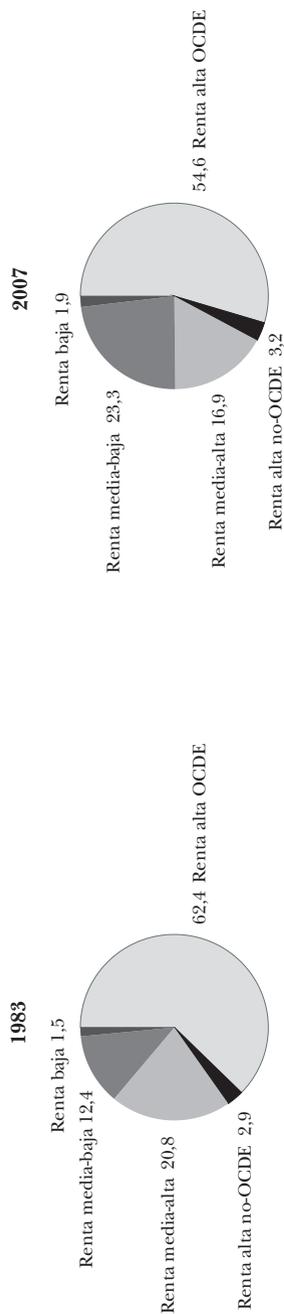
GRÁFICO 1.3: Distribución del PIB PPA, 1983 y 2007

(porcentaje)

a) Regiones



b) Grupos de renta



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPH (2010) y elaboración propia.

El panel *c* del cuadro 1.2 ofrece las estadísticas para la selección de países y el gráfico 1.4 representa la evolución de sus producciones agregadas. Llama la atención que el crecimiento medio de esta selección ha sido notablemente superior al del mundo. Esto tiene que ver con el hecho de que el tamaño del país es uno de los elementos que más se ha tenido en cuenta para incorporar un país a la selección y con que durante el periodo de análisis son los países de mayor tamaño los que han tendido a alcanzar mayor crecimiento. Esto no había sido habitual en épocas pasadas en las que las experiencias de éxito incluían un buen número de países relativamente pequeños.

Los datos del gráfico 1.4 son coherentes con lo observado a nivel de regiones. Los cuatro países con un crecimiento anual medio superior al 5% durante el último cuarto de siglo son asiáticos: China, Corea del Sur, la India e Indonesia. Conviene recordar que solamente China, la India e Indonesia suponen más del 40% de la humanidad. Este dato ayuda a calibrar la magnitud del proceso de *desoccidentalización* de la economía mundial verificado en los últimos veinticinco años. El panel *b* del gráfico 1.4 ilustra la evolución de las economías mencionadas en comparación con la debilidad de la economía japonesa y con el perfil del total mundial, y pone también de manifiesto el efecto de la crisis asiática de 1997.

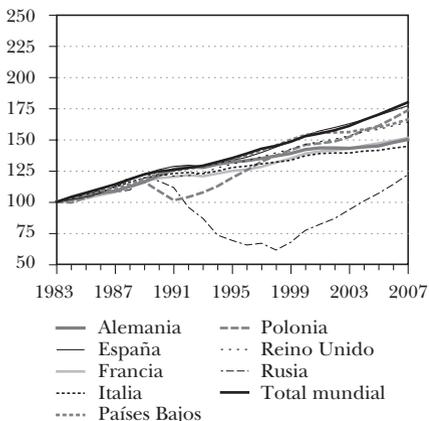
Los resultados de China son particularmente espectaculares: el crecimiento de su PIB ha promediado un 10,2% anual, al aumentar su PIB real por diez y su peso en la producción mundial por cuatro, exactamente desde el 2,4% inicial hasta el 10,9%. China tiene todavía por delante un muy largo trecho hasta que sus ciudadanos alcancen condiciones de vida similares a las de los países avanzados, tal como se detalla más adelante en el apartado 1.3.3 relativo al PIB per cápita. Pero como el impacto en la economía mundial de la producción, la política económica y la estrategia comercial de un país dependen principalmente del volumen agregado de su producción y su comercio internacional, China, adelantada en estos aspectos, está ya a la cabeza de la economía mundial, junto con los Estados Unidos.¹¹

¹¹ Si bien China es un país de renta media-baja de acuerdo con su renta per cápita media, es conveniente tener presente su enorme dualidad interna. Entre la mitad y dos tercios de la población vive en el campo con unos niveles de renta muy inferiores

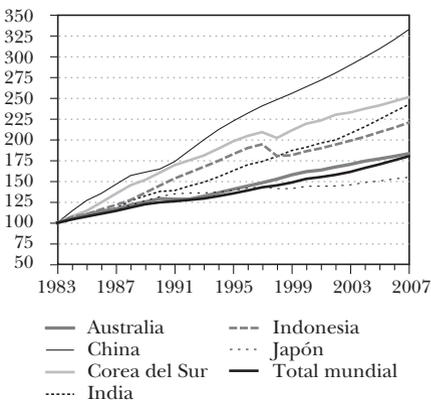
GRÁFICO 1.4: PIB PPA del 2005. Selección de 25 países, 1983-2007

(1983 = 100, escala logarítmica)

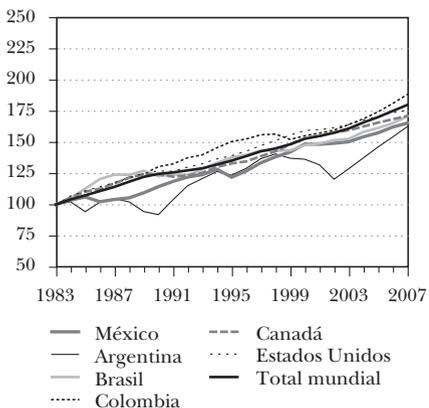
a) Europa



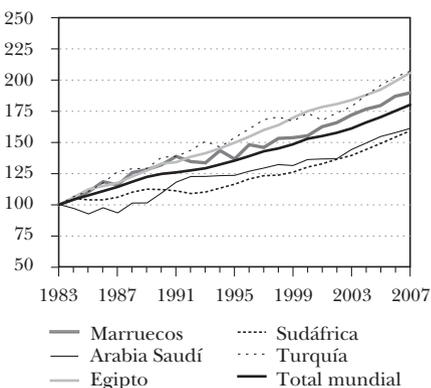
b) Asia y Oceanía



c) América y el Caribe



d) África y Oriente Medio



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

a los medios, mientras que el resto está concentrado en zonas urbanas relativamente bien comunicadas y disfruta de condiciones de vida muy superiores. En concreto, de acuerdo con la base de datos WDI del Banco Mundial (2009), a principios del siglo XXI el 36% de la población china, 460 millones, residía en zonas urbanas. Otros 200 millones adicionales se espera que vivan en estas zonas hacia el 2015. Los países industriales del mundo no se enfrentan a la competencia de los cientos de millones de agricultores de China sino a la de los más de 500 millones de habitantes de las ciudades y las zonas industriales cuyo capital humano y físico está significativamente por encima de la media del país.

El siguiente país de la selección con un mayor crecimiento ha sido Turquía, que constituye otro caso extraordinariamente importante e interesante. Con un PIB de magnitud considerable, por ejemplo, superior en casi un 50% al de los Países Bajos, una tasa de crecimiento media del 4,6%, una población de más de 70 millones de habitantes, una cultura a caballo entre Oriente y Occidente, y una localización geográfica en la encrucijada de las rutas entre Europa, Asia y Oriente Medio, Turquía está llamada a convertirse en una de las potencias emergentes del Mediterráneo. Sin duda, el tamaño y el impacto potencial de Turquía queda muy lejos del de China o la India en términos absolutos. Por otra parte no deja de ser llamativo el hecho de que otro antiguo imperio pueda empezar a recuperar algo de su importancia.

Rusia representa el caso opuesto. Con un crecimiento medio del 0,9% constituye el mayor desastre económico del conjunto de países seleccionados. El panel *a* del gráfico 1.4 muestra la gran caída del PIB en Rusia durante los noventa, más profunda y prolongada que la del resto de países de Europa oriental.

Por último, España, con una tasa media del 3,4% se ha situado ligeramente por debajo del crecimiento mundial en ambos subperiodos, pero notablemente por encima del correspondiente a Europa occidental. La diferencia con respecto a Europa occidental y, en general, con respecto a los países de la OCDE fue especialmente pronunciada en el segundo subperiodo. Esto debe considerarse un buen desempeño, habida cuenta de que el nivel de desarrollo del país y, por tanto, sus oportunidades de crecimiento estaban ya en 1983 mucho más cerca de la media de Europa occidental que de la media mundial.

1.3.3. La producción per cápita

El cuadro 1.3 muestra la evolución del PIB per cápita en dólares constantes del 2005 y PPA para las distintas regiones, grupos de renta y países seleccionados. El PIB per cápita no es más que el cociente entre las dos variables analizadas previamente, PIB y población, y, por tanto, su tasa de crecimiento es igual a la diferen-

**CUADRO 1.3: PIB per cápita total y tasa de variación
media anual por periodos, 1983-2007**

(dólares PPA del 2005 y porcentaje)

<i>a) Regiones</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
África subsahariana	1.648	1.888	0,6	-0,9	2,0
América del Norte	25.744	42.427	2,1	2,2	2,1
América Latina y el Caribe	6.836	9.523	1,4	0,8	1,9
Asia central	3.948	4.892	0,9	-4,7	6,8
Asia meridional	964	2.390	3,9	3,0	4,7
Asia oriental y Oceanía	2.777	7.384	4,2	4,2	4,1
Europa occidental	19.744	31.987	2,0	2,2	1,9
Europa oriental	9.172	12.751	1,4	-1,6	4,5
Oriente Medio y África del Norte	7.129	9.308	1,1	-0,3	2,5
Total mundial	6.005	9.464	1,9	1,3	2,5

<i>b) Grupos de renta</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Renta alta OCDE	20.752	34.897	2,2	2,4	2,0
Renta alta no-OCDE	20.084	29.712	1,6	0,7	2,6
Renta media-alta	8.045	11.113	1,4	-0,2	3,0
Renta media-baja	1.367	3.962	4,5	3,5	5,6
Renta baja	832	1.257	1,7	0,0	3,5
Total mundial	6.005	9.464	1,9	1,3	2,5

cia entre la tasa de crecimiento del PIB y la de la población.¹² En consecuencia, dado que el crecimiento demográfico ha mantenido una relación inversa con el nivel de renta, el patrón general de evolución de los PIB per cápita es similar al de los PIB, excepto por un *recorte demográfico* que tiende a ser menor cuanto mayor es el nivel de renta del país o la región. Asimismo, el subperiodo 1995-2007 tiende a arrojar mejores resultados relativos para los

¹² La relación es exacta cuando las tasas de crecimiento se calculan en términos de tiempo continuo, mientras que es solo una aproximación cuando, como es el caso de esta monografía, las tasas de crecimiento se calculan en tiempo discreto. Con todo, esta última aproximación es bastante certera cuando las tasas de crecimiento no son muy elevadas.

**CUADRO 1.3 (cont.): PIB per cápita total y tasa de variación
media anual por periodos, 1983-2007**

(dólares PPA del 2005 y porcentaje)

c) Selección de 25 países

	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Alemania	21.137	33.181	1,9	2,3	1,5
Arabia Saudí	24.711	21.657	-0,5	-2,0	0,9
Argentina	8.975	12.502	1,4	0,6	2,2
Australia	19.479	32.735	2,2	2,0	2,3
Brasil	6.562	9.146	1,4	1,4	1,4
Canadá	23.040	36.260	1,9	1,6	2,2
China	639	5.084	9,0	9,3	8,8
Colombia	5.083	8.109	2,0	2,3	1,6
Corea del Sur	6.684	25.021	5,7	7,4	3,9
Egipto	2.757	4.762	2,3	1,8	2,8
España	15.514	28.536	2,6	2,6	2,6
Estados Unidos	26.038	43.102	2,1	2,2	2,0
Francia	21.334	31.625	1,7	1,6	1,7
India	958	2.600	4,2	3,3	5,2
Indonesia	1.505	3.504	3,6	5,3	1,9
Italia	19.258	28.682	1,7	2,3	1,1
Japón	19.631	31.689	2,0	2,9	1,2
Marruecos	2.344	3.880	2,1	1,1	3,2
México	10.059	13.307	1,2	-0,1	2,5
Países Bajos	21.708	36.956	2,2	2,3	2,2
Polonia	7.805	15.638	2,9	1,2	4,7
Reino Unido	19.208	33.717	2,4	2,3	2,4
Rusia	11.183	13.873	0,9	-2,9	4,9
Sudáfrica	8.217	9.224	0,5	-0,9	1,9
Turquía	6.082	11.968	2,9	2,7	3,0

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

países en desarrollo, dado que el crecimiento demográfico se fue reduciendo en estos países.

El resultado de estas dos componentes, la productiva y la demográfica, es que solo los países de renta media-baja han crecido en términos de PIB per cápita por encima de los de renta alta duran-

te el último cuarto de siglo. Lo han hecho, además, duplicando la tasa de crecimiento de estos (v. el panel *b* del cuadro 1.3). El resto no ha convergido para el conjunto del periodo. Ahora bien, cuando se considera el segundo subperiodo, todos los grupos de renta crecieron notablemente por encima del grupo de países de renta alta: los países de renta media-alta crecieron 1 punto por encima de los de renta alta de la OCDE, los de renta baja 1,5 puntos por encima, y los de renta media-baja 3,6 puntos por encima.

Esta evidencia puede ser interpretada de dos maneras. La menos optimista sería que los resultados positivos registrados por la mayoría de países pobres, en el segundo subperiodo, constituyen solo una recuperación parcial de los malos resultados previos. La interpretación optimista apuntaría a que en los noventa se ha producido un importante cambio de tendencia que podría mantenerse en el futuro.

Con seguridad, ambas interpretaciones contienen algo de verdad, aunque se apliquen con un valor distinto según las regiones. Los casos de Asia central y Europa oriental se corresponden más bien con la primera interpretación: el crecimiento desde finales de los noventa tiene una fuerte componente de recuperación, tras la profunda crisis que acompañó el colapso de la URSS y las transiciones a economías de mercado. El caso de África subsahariana tiene también cierta relación con estos procesos, debido a que el final de la guerra fría redujo considerablemente las ayudas y conexiones económicas que las grandes potencias suministraban a los países subsaharianos en sus respectivas áreas de influencia. En todo caso, África subsahariana apenas ha alcanzado un crecimiento per cápita del 2% en el subperiodo de recuperación. También los países de Oriente Medio y África del Norte ofrecen un perfil de crecimiento similar al de los precedentes. No obstante, el condicionamiento fundamental de las economías de estos países se encuentra en la evolución de los precios del petróleo. Estos precios cayeron de manera sustancial durante el primer subperiodo y se recuperaron durante el segundo.

En el polo contrario, los casos de Asia oriental y meridional se encuentran más cerca de la segunda y más positiva interpretación del crecimiento registrado en los países en desarrollo durante el periodo. La mejora sustancial de su renta per cápita tiene el carác-

ter de cambio estructural y de convergencia sostenida desde el inicio. Como venimos insistiendo, la especial importancia de la experiencia de estas regiones radica en que concentran más del 55% de la población mundial.

Por último, aparece el caso específico de América Latina y el Caribe. Aunque, a diferencia de otras regiones en desarrollo, esta región no registró un crecimiento negativo del nivel de renta en el primer subperiodo, tampoco ha conseguido situarse en una trayectoria de aproximación hacia los niveles de renta de los países ricos en el segundo subperiodo.

Los paneles *a* y *b* del gráfico 1.5 y los gráficos 1.6 y 1.7 ofrecen una impresión sintética de conjunto de estas evoluciones. La estructura de los paneles *a* y *b* del gráfico 1.5 es idéntica a la de los gráficos relativos al PIB total en PPA. Los gráficos 1.6 y 1.7 ofrecen otra visión de la evolución de los niveles del PIB per cápita de las regiones del mundo y los grupos de renta. En el gráfico 1.6 destaca la magnitud de las diferencias de renta que todavía subsisten. Cabe recordar que la convergencia entre países ricos y pobres para el conjunto del periodo quedó limitada a los países de renta media-baja. Sin embargo, el hecho de que los países de renta media-baja representen más de la mitad de la población mundial otorga una dimensión demográfica de primer orden a este fenómeno.¹³

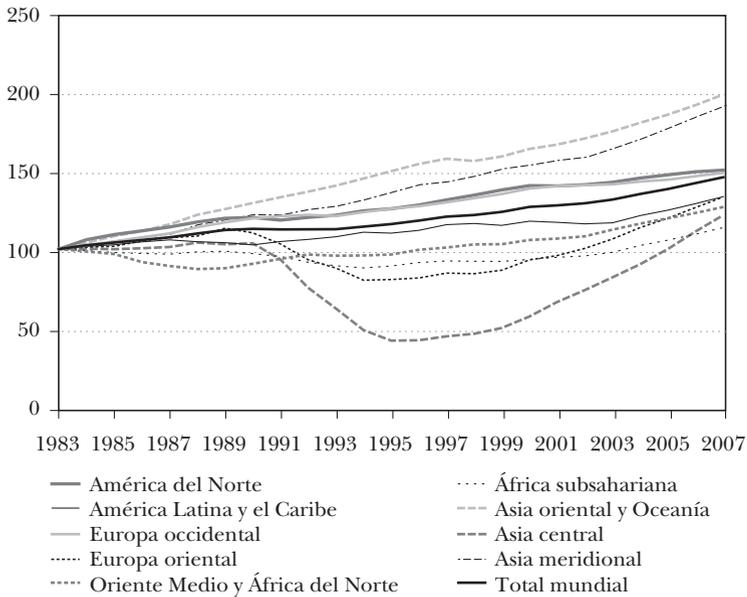
La selección de países del gráfico 1.8 ilustra los casos concretos más importantes. Arabia Saudí, México, Rusia y Sudáfrica registraron caídas del PIB per cápita en el primer subperiodo. México pertenece al grupo de países de renta media-alta que es el grupo que peor desempeño ha tenido durante el periodo. Esto se debe, en parte, a que los países de renta media-baja han ocupado parte de su espacio comercial internacional compitiendo con costes

¹³ A la vista de este gráfico, podría dudarse si realmente se ha producido convergencia entre Asia oriental y Oceanía y los países más avanzados. No obstante, aunque en términos absolutos la diferencia sea mayor en el 2007 que en 1983, en términos relativos, el PIB per cápita de Asia oriental y Oceanía ha pasado de representar el 10,8% del PIB per cápita norteamericano al 17,4%. Si las tasas de crecimiento del PIB per cápita de los últimos veinticinco años se mantuviesen en un 4,2% para Asia oriental y Oceanía y un 2,1% para América del Norte, la diferencia de renta en términos absolutos se empezaría a reducir cuando la renta relativa alcanzase el 50%.

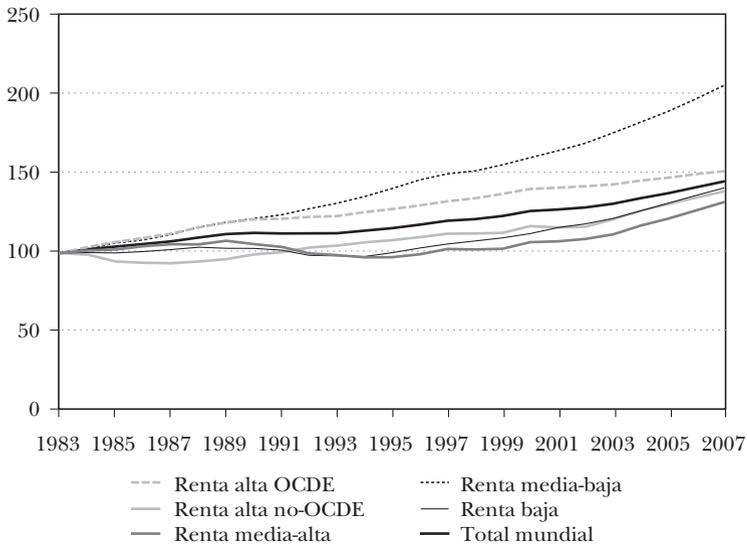
GRÁFICO 1.5: PIB per cápita, PPA del 2005, 1983-2007

(1983 = 100, escala logarítmica)

a) Regiones



b) Grupos de renta

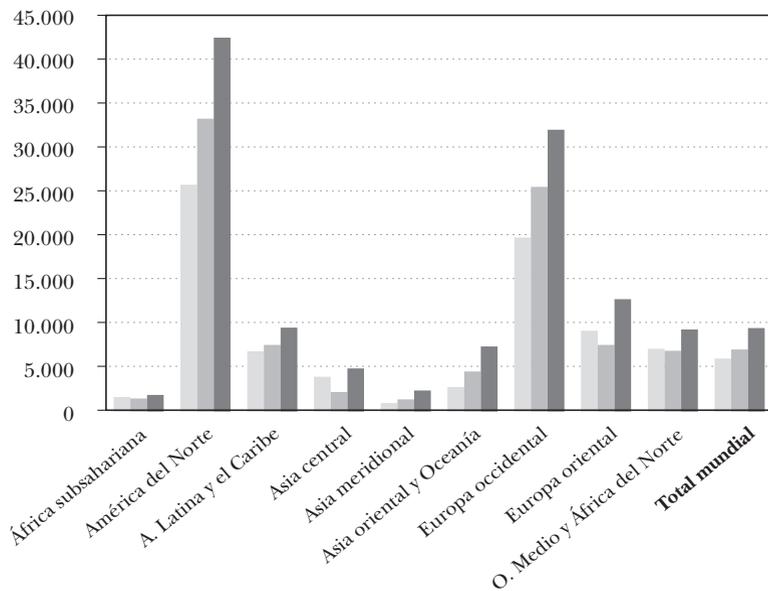


Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

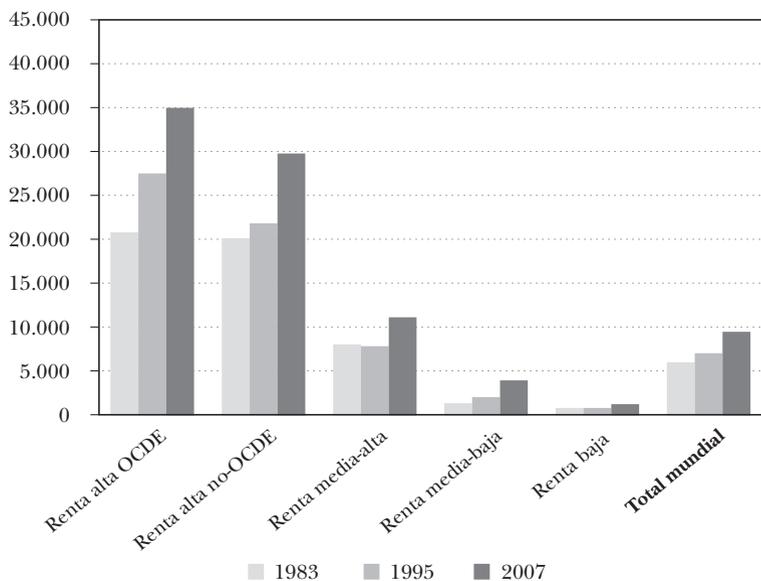
GRÁFICO 1.6: PIB per cápita, 1983, 1995 y 2007

(dólares PPA del 2005)

a) Regiones



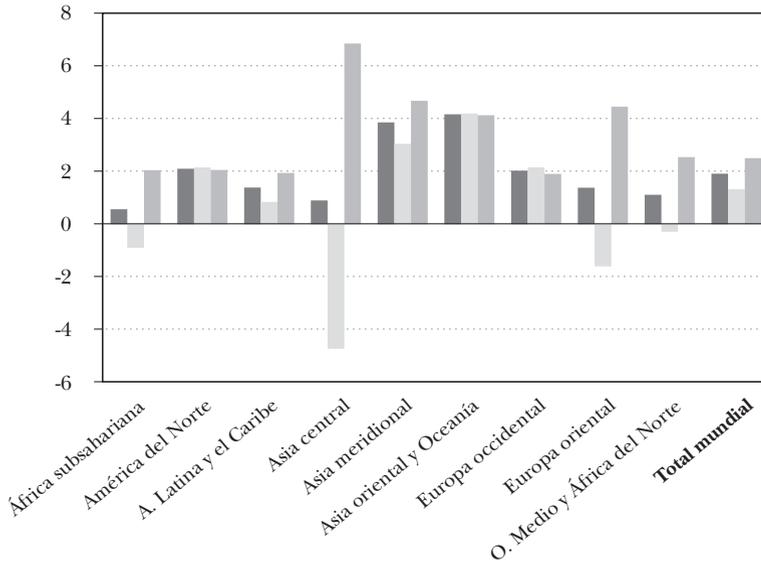
b) Grupos de renta



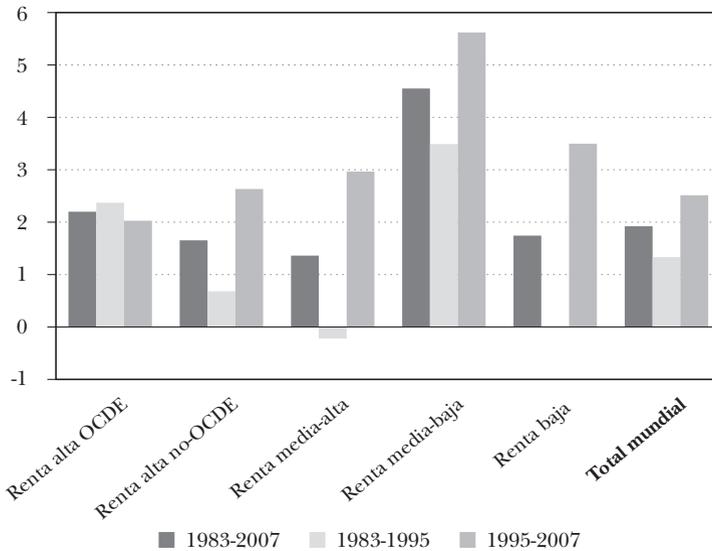
Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 1.7: Crecimiento medio interanual del PIB per cápita (PPA del 2005), 1983-2007
(porcentaje)

a) Regiones



b) Grupos de renta

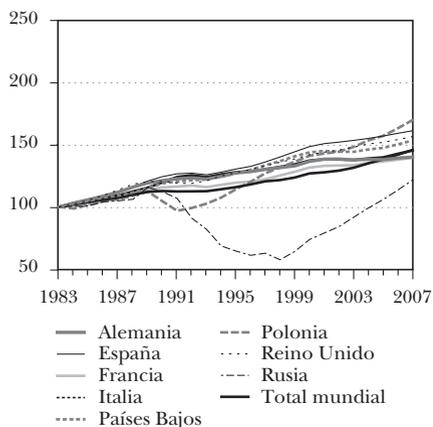


Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

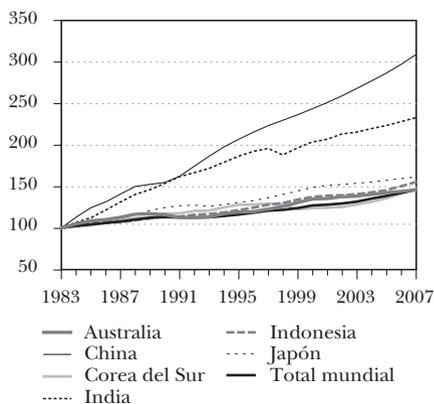
GRÁFICO 1.8: PIB per cápita, PPA del 2005. Selección de 25 países, 1983-2007

(1983 = 100, escala logarítmica)

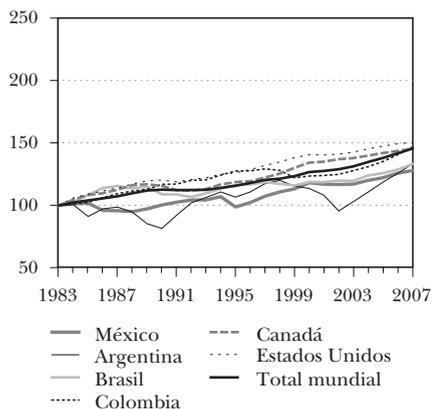
a) Europa



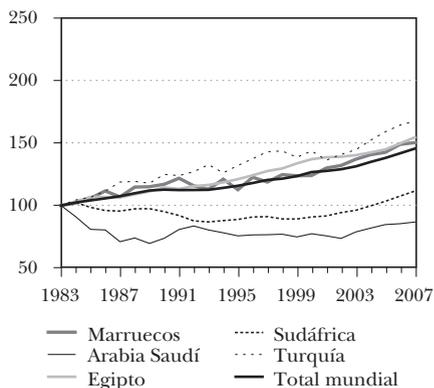
b) Asia y Oceanía



c) América y el Caribe



d) África y Oriente Medio



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

mucho más bajos. En el caso de Arabia Saudí, el promedio negativo se extiende a lo largo de todo el periodo y se debe, como hemos venido indicando, a la evolución de los precios del petróleo.

En el lado opuesto, Corea del Sur, la India y, sobre todo, China aparecen como los países con un mayor avance en el último cuarto de siglo. Mientras que China y la India sobresalen por su peso demográfico, Corea del Sur destaca por haber experimentado una de las mayores transformaciones económicas de la historia

reciente, hasta convertirse en un país de renta alta, con 25.021 dólares per cápita en el 2007, lo que equivalía a un 88% de la renta media española. Junto al acierto en la política económica, Corea del Sur parece haberse beneficiado sustancialmente de su localización geográfica: en primer lugar, por su cercanía a Japón y más recientemente por su proximidad con China.

Indonesia, Turquía y Polonia también han crecido a buen ritmo. El caso de Polonia merece destacarse por las difíciles circunstancias sufridas durante el primer subperiodo en el que se produce el tránsito a una economía de mercado. España, por su parte, ha mantenido un crecimiento estable a lo largo de todo el periodo, con una tasa media del 2,6%, que ha superado la mundial (1,9%), la de Europa occidental (2%) y la de los países de renta alta de la OCDE (2,2%).

1.4. El comercio internacional

Uno de los factores esenciales que explican las profundas transformaciones registradas por la economía mundial a lo largo del último cuarto de siglo es el comercio internacional. Su expansión ha sido extraordinaria y prácticamente universal. El comercio ha crecido casi tres veces más que el PIB mundial, un 338% frente a un 123%, al expandirse por todas las zonas del planeta y por todos los grupos de países, cualquiera que fuese su nivel de renta.

1.4.1. Las exportaciones

El cuadro 1.4 muestra la trayectoria de las exportaciones de bienes y servicios expresadas en dólares constantes del 2005. Entre 1983 y el 2007, el comercio mundial se ha multiplicado por más de cuatro tras alcanzar una tasa del 6,3%.

Como se ha indicado con anterioridad, el crecimiento del comercio internacional ha sido universal en el sentido de que ha recorrido todas las regiones y todos los grupos de países. Solo Asia central ha quedado relativamente descolgada. Adviértase que esta es la región del mundo más aislada y una de las que recibió un impacto negativo más fuerte como consecuencia de la desintegración de la URSS. Las exportaciones de todas las demás áreas

CUADRO 1.4: Exportaciones de bienes y servicios.
Total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007
(millones de dólares del 2005 y porcentaje)

<i>a) Regiones</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
África subsahariana	70.273	274.522	5,8	3,8	7,9
América del Norte	442.905	1.992.502	6,5	8,1	4,9
América Latina y el Caribe	179.123	746.782	6,1	6,3	6,0
Asia central	44.361	71.464	2,0	-3,4	7,7
Asia meridional	24.302	251.090	10,2	9,2	11,2
Asia oriental y Oceanía	519.313	3.912.649	8,8	8,3	9,2
Europa occidental	1.543.592	5.690.281	5,6	5,4	5,8
Europa oriental	333.782	1.070.743	5,0	1,3	8,8
Oriente Medio y África del Norte	238.604	857.134	5,5	1,9	9,2
Total mundial	3.396.256	14.867.167	6,3	5,7	7,0

<i>b) Grupos de renta</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Renta alta OCDE	2.340.216	9.238.594	5,9	5,9	5,9
Renta alta no-OCDE	285.250	1.492.760	7,1	6,2	8,1
Renta media-alta	502.360	1.778.400	5,4	4,0	6,8
Renta media-baja	242.313	2.214.308	9,7	7,1	12,2
Renta baja	26.117	143.106	7,3	4,5	10,3
Total mundial	3.396.256	14.867.167	6,3	5,7	7,0

crecieron por encima del 5% de media anual, y mostraron además una tendencia creciente en todos los casos, excepto en el de América del Norte. De acuerdo con la clasificación de países por su nivel de renta, todos los grupos vieron crecer sus exportaciones por encima de un 5,4% de media interanual.

Los paneles *a* y *b* del gráfico 1.9 ilustran estas evoluciones. En el panel *a* puede observarse cómo, a partir del año 1997, las tasas de crecimiento de las distintas zonas del mundo tienden a asemejarse y presentan pendientes del mismo orden, tras un primer subperiodo con mucha más heterogeneidad.

En todo caso, dentro de esta explosión general del comercio han existido diferencias. De nuevo, los países de renta media-baja han sido los grandes triunfadores. Dado el fuerte peso de los paí-

CUADRO 1.4 (cont.): Exportaciones de bienes y servicios.
Total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007
(millones de dólares del 2005 y porcentaje)

c) Selección de 25 países

	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Alemania	304.304	1.383.929	6,5	5,1	7,9
Arabia Saudí	76.702	230.370	4,7	-1,5	11,2
Argentina	11.969	53.771	6,5	6,2	6,7
Australia	32.137	133.577	6,1	7,9	4,4
Brasil	26.384	149.610	7,5	6,9	8,1
Canadá	122.355	460.596	5,7	7,1	4,3
China	52.971	1.237.551	14,0	9,0	19,3
Colombia	5.686	30.035	7,2	8,7	5,7
Corea del Sur	25.078	416.036	12,4	12,1	12,7
Egipto	6.097	40.684	8,2	6,7	9,8
España	72.309	321.404	6,4	6,4	6,4
Estados Unidos	320.549	1.531.907	6,7	8,4	5,1
Francia	186.210	607.964	5,1	5,2	4,9
India	15.670	205.617	11,3	9,9	12,8
Indonesia	25.604	115.650	6,5	7,8	5,2
Italia	181.173	514.579	4,4	6,0	2,9
Japón	233.023	715.296	4,8	4,0	5,6
Marruecos	4.246	22.584	7,2	7,1	7,4
México	40.341	270.713	8,3	7,9	8,6
Países Bajos	118.785	503.103	6,2	6,1	6,3
Polonia	19.977	140.113	8,5	6,6	10,4
Reino Unido	200.004	623.744	4,9	5,0	4,7
Rusia	115.739	307.046	4,1	1,4	7,0
Sudáfrica	28.019	76.084	4,3	3,8	4,7
Turquía	13.044	121.001	9,7	10,7	8,8

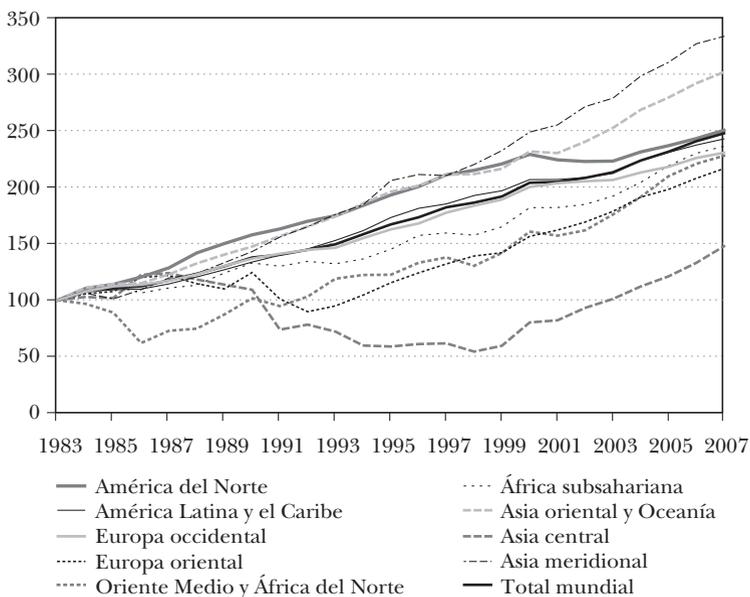
Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

ses con este nivel de renta en Asia meridional y en la región de Asia oriental y Oceanía, son estas regiones las que mayor pujanza exportadora han mostrado, ya que han superado su crecimiento interanual en un 8% en los dos subperiodos. En el lado opuesto, los de renta media-alta muestran la dinámica más débil para el

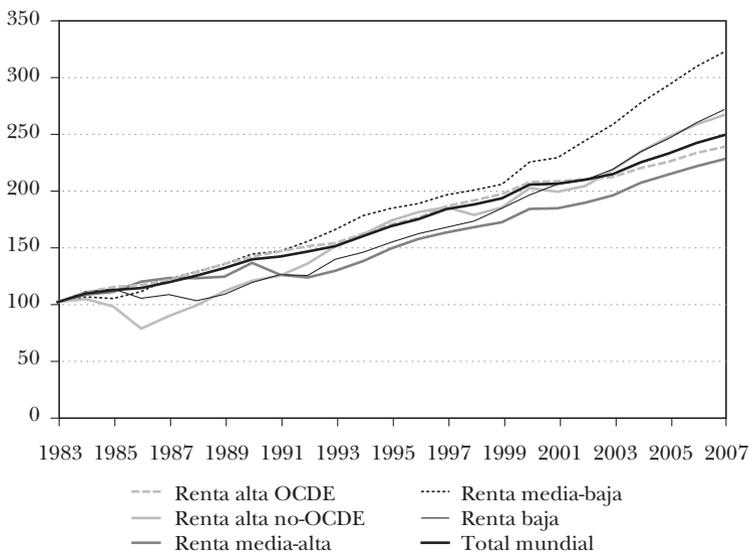
GRÁFICO 1.9: Exportaciones de bienes y servicios en dólares del 2005, 1983-2007

(1983 = 100, escala logarítmica)

a) Regiones



b) Grupos de renta



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

conjunto del periodo. No obstante, si nos atenemos al segundo subperiodo con el fin de detectar las últimas tendencias, son los países de renta alta de la OCDE los que quedan relativamente rezagados. Como ocurría con la evolución del PIB, hay varias regiones que muestran un comportamiento muy dispar entre subperiodos, bien como consecuencia de la desintegración del bloque soviético, es decir, Europa oriental y Asia central, o bien como consecuencia de la amplia trayectoria en forma de U que siguieron los precios del petróleo en Oriente Medio y África del Norte. Estas regiones muestran un primer subperiodo negativo o muy negativo y un segundo subperiodo con una gran recuperación que alcanza a generar un crecimiento neto sustancial de las exportaciones, salvo en el caso de Asia central.

Todos los países de nuestra selección experimentan crecimientos medios anuales superiores al 4% para el conjunto del periodo. Además, son los mismos tres países, China, Corea del Sur y la India, por este orden, los que registraron los mayores crecimientos del PIB y del PIB per cápita y los que también registraron el mayor crecimiento de las exportaciones. Este crecimiento, con una media superior al 11% a lo largo de 24 años, es espectacular. Pero también son espectaculares los crecimientos sostenidos por encima del 7,5% de Turquía, Polonia, México, Egipto o Brasil. La mayoría de estas dinámicas han tendido a acelerarse y, en concreto, China ha alcanzado una insólita tasa media anual del 19,3% en el segundo subperiodo.

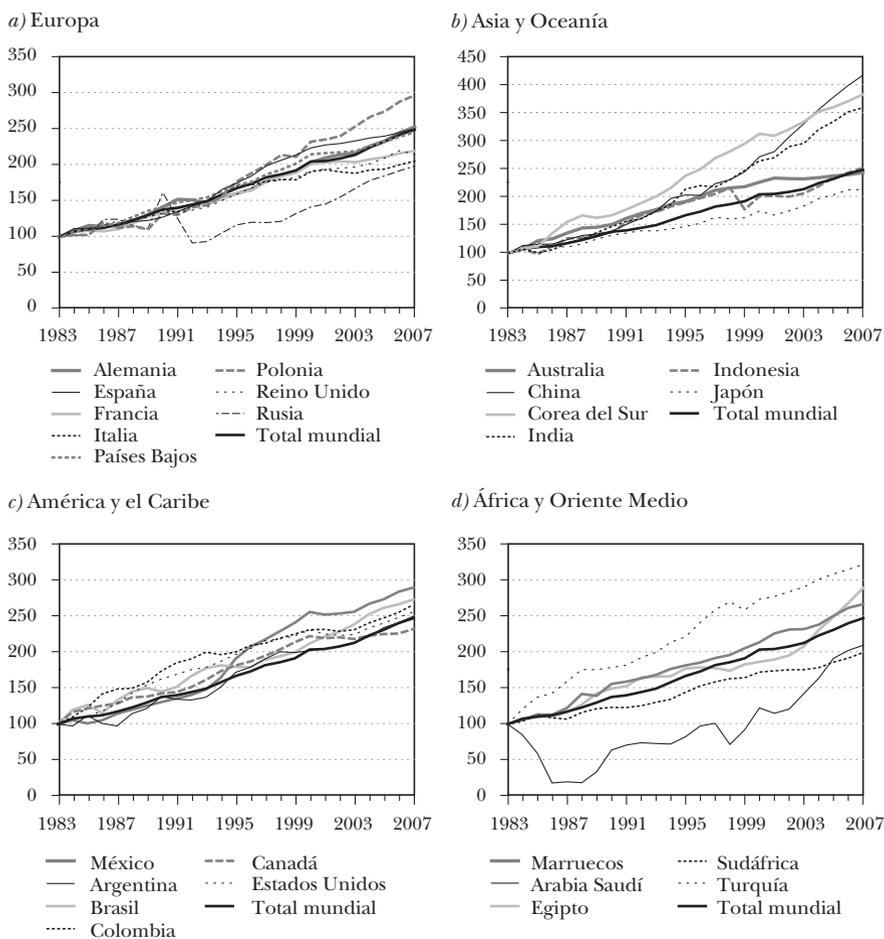
El éxito exportador de España ha sido también muy notable y pone en cuestión la idea simplista de un crecimiento económico reciente basado solo en la expansión de los bienes y servicios no comerciables. El crecimiento de las exportaciones españolas durante el conjunto del periodo ha sido ligeramente superior a la ya elevada media mundial, en concreto 6,4% en España frente al 6,3% mundial; y además ha sido netamente superior al de los países más próximos, ya sea geográficamente o en términos de renta, ya que Europa occidental alcanzó el 5,6% y los países de renta alta de la OCDE el 5,9%. La posible debilidad que cabría apuntar es la misma que se observa en general en los países de renta alta de la OCDE: mientras el crecimiento del comercio mundial pasaba de una tasas de crecimiento del 5,7%, en el primer subperiodo,

a una del 7% en el segundo, el crecimiento español se mantenía constante en el 6,4%, terminando por tanto con una tendencia inferior a la global.

El gráfico 1.10 ofrece la evolución de las exportaciones para la selección de países. Se puede observar que las exportaciones presentan un mayor nivel de volatilidad que la producción. Este fenómeno se ha hecho de nuevo patente durante la actual crisis

GRÁFICO 1.10: Exportaciones de bienes y servicios en dólares del 2005. Selección de 25 países, 1983-2007

(1983 = 100, escala logarítmica)



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

económica, en la que los patrones de comercio han reaccionado por encima de las caídas en la producción. En estas reacciones destacan: la brusca caída de las exportaciones en Rusia en la primera mitad de los noventa; la aceleración en China en la segunda mitad de los noventa; la persistente fortaleza de Corea del Sur; el prolongado bache de Arabia Saudí, que queda corregido hacia el final del periodo; la potente dinámica relativa de Turquía en su región; y la aceleración de Egipto desde el 2001.

Los paneles *a* y *b* del gráfico 1.11 muestran la estructura mundial de las exportaciones por áreas geográficas y por grupos de renta. El primero muestra la sustancial pérdida de peso de Europa, occidental y oriental, que pasa del 55,3% al 45,5%, y el aumento de peso de Asia oriental y Oceanía en una cuantía superior, que pasa del 15,3% al 26,3%. Conviene recordar que este sustancial desplazamiento de cuotas de mercado se produce aún a pesar del notable crecimiento de las exportaciones europeas. Se pone de manifiesto cómo una diferencia de tasas de crecimiento, que podría parecer modesta, puede conducir a grandes transformaciones cuando la diferencia se mantiene por un largo periodo, como en este caso, de un cuarto de siglo. También Asia meridional gana peso, al pasar del 0,7% al 1,7%, y ello supone un aumento de enorme magnitud relativa, si bien sigue representando una parte muy pequeña del comercio total mundial. Por el contrario, Asia central y la región de Oriente Medio y África del Norte pierden también peso sobre el total.

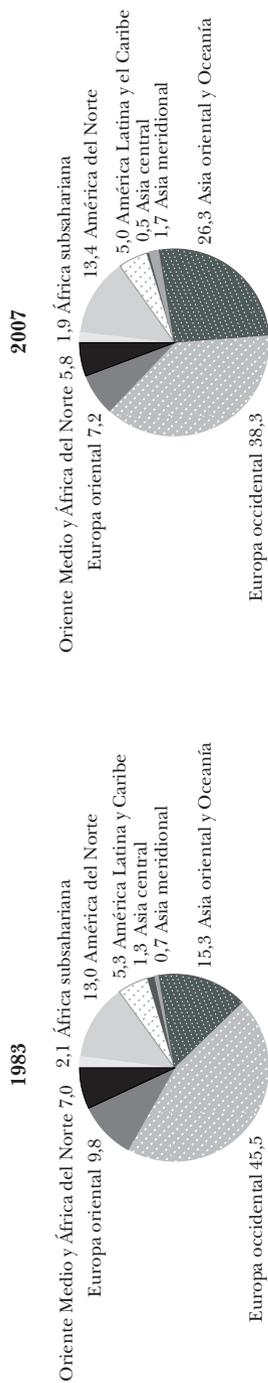
En la distribución de cuotas exportadoras mundiales por grupos de renta que aparece en el panel *b* del gráfico 1.11 destaca todavía el enorme predominio de los países de renta alta: más del 72% del comercio mundial en el 2007 con una población que solo representa el 16%. Ello a pesar de que la cuota de los países de renta media-baja se ha duplicado con creces en los últimos veinticinco años.

Cabe comentar también la diferencia de peso en producción y exportaciones que tienen las dos principales áreas económicas del mundo, Europa occidental y América del Norte. En ambas, en el 2007, se concentraba un porcentaje similar de la producción mundial: en Europa occidental era el 21% y en América del Norte el 23%. En cambio, Europa occidental representaba el 38,3% del

GRÁFICO 1.11: Distribución de las exportaciones de bienes y servicios, 1983 y 2007

(porcentaje)

a) Regiones



b) Grupos de renta



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

comercio mundial, mientras que en América del Norte suponía solo el 13,4%. Esta disparidad se debe a la diferencia de tamaño medio de los países integrantes de cada región y a la relación negativa entre tamaño y apertura exterior. América del Norte está constituida básicamente por los Estados Unidos, cuyo tamaño interno de mercado hace que tenga que depender en menor medida del mercado externo.

1.4.2. Las importaciones y los desequilibrios comerciales globales

El foco de esta monografía se sitúa en el análisis de la especialización y la dinámica exportadora que muestran los países y regiones del mundo. No obstante, parece interesante completar este análisis con una visión de conjunto de la actividad de los países en los mercados internacionales que incluya la información sobre sus importaciones y sus desequilibrios comerciales. A este respecto, hay que tener presente que países con un grado de apertura similar, desde la perspectiva de las exportaciones, pueden mostrar un comportamiento bastante desigual cuando se analizan las importaciones (Rodrik 1999). Desde esta perspectiva, en este apartado se examina el comportamiento de las importaciones y del saldo de la balanza de bienes y servicios. Se ofrece así una visión general de los desequilibrios comerciales que de modo creciente han ido acompañando el proceso de globalización. Estos desequilibrios y su contrapartida financiera constituyen uno de los elementos que han contribuido a gestar la Gran Recesión económica internacional actual. En todo caso, queda muy lejos de los objetivos de esta monografía el llevar a cabo un análisis de las causas y consecuencias de estos desequilibrios comerciales.¹⁴

Como se señalaba en la introducción a este capítulo, la movilidad internacional de capitales y la innovación financiera han hecho posible divergencias cada vez mayores en las trayectorias de exportaciones e importaciones. Sin embargo, la globalización financiera ha tendido a orientar el crédito principalmente hacia

¹⁴ Sobre la conexión entre los desequilibrios globales y la Gran Recesión y sobre el posible origen de los desequilibrios véanse, por ejemplo, Obstfeld y Rogoff (2010) y Caballero, Farhi, y Gourinchas (2008).

las economías con mercados financieros más desarrollados y, al menos en principio, más seguros. Simultáneamente, cada vez ha sido más frecuente entre las economías en desarrollo ensayar los procesos de crecimiento con una sólida componente exportadora y con unas cuentas exteriores relativamente saneadas. Como consecuencia de ello, los déficits por cuenta corriente han tendido a disminuir en los países de renta media-baja y baja, y han tendido a aumentar en los de renta alta. Estas circunstancias quedan reflejadas en el cuadro 1.5 que recoge los datos de superávit de la balanza comercial de bienes y servicios, en términos porcentuales, con respecto al PIB.

El panel *b* muestra que el mayor deterioro de las balanzas comerciales se ha producido en los países ricos de la OCDE, puesto que de un superávit del 0,8% han pasado a un déficit del 0,6%. Mientras tanto, los países de renta baja reducían su déficit comercial en

CUADRO 1.5: Superávit o déficit comercial en bienes y servicios respecto al PIB, 1983, 1995 y 2007
(variación media en puntos porcentuales)

<i>a) Regiones</i>			
	1983	1995	2007
África subsahariana	-0,7	-0,5	0,5
América del Norte	-0,7	-0,4	-3,7
América Latina y el Caribe	2,1	1,1	-0,8
Asia central	0,4	-1,0	1,1
Asia meridional	-1,4	-1,0	-1,6
Asia oriental y Oceanía	1,5	-1,0	3,5
Europa occidental	1,8	2,1	1,6
Europa oriental	-0,1	1,7	-0,7
Oriente Medio y África del Norte	-3,1	3,4	8,0
<i>b) Grupos de renta</i>			
	1983	1995	2007
Renta alta OCDE	0,8	0,4	-0,6
Renta alta no-OCDE	3,5	6,0	15,0
Renta media-alta	0,5	1,8	0,1
Renta media-baja	-1,3	-1,0	2,1
Renta baja	-4,1	-3,0	-3,7

CUADRO 1.5 (cont.): Superávit o déficit comercial en bienes y servicios respecto al PIB, 1983, 1995 y 2007

(variación media en puntos porcentuales)

c) Selección de 25 países

	1983	1995	2007
Alemania	0,1	-0,6	8,0
Arabia Saudí	-2,8	6,4	19,3
Argentina	1,7	0,0	1,0
Australia	0,6	2,9	-4,9
Brasil	0,2	-1,9	0,2
Canadá	4,3	6,5	3,6
China	2,6	-0,9	4,6
Colombia	-1,6	-3,3	-2,9
Corea del Sur	-2,8	-7,2	2,6
Egipto	-7,4	-1,8	-1,4
España	4,6	0,9	-6,5
Estados Unidos	-1,2	-1,1	-4,4
Francia	0,6	1,3	-2,0
India	-0,4	-0,5	-1,4
Indonesia	-1,7	-0,4	1,8
Italia	2,5	4,1	0,2
Japón	2,3	-1,0	2,3
Marruecos	-3,6	-4,9	-4,6
México	2,4	2,0	-1,6
Países Bajos	3,0	6,8	9,3
Polonia	-0,4	0,5	-1,9
Reino Unido	1,6	1,4	-4,7
Rusia	0,2	5,1	2,6
Sudáfrica	2,2	0,5	-3,1
Turquía	-2,3	-0,3	-2,8

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

cuatro décimas y los de renta media-baja pasaban de un déficit del 1,3% a un superávit del 2,1%. Esta redistribución de los déficits comerciales, desde los países de renta baja hacia los países de renta alta, constituye una característica distintiva del reciente periodo de internacionalización comercial y financiera de los países.

La comparación de los paneles *a* y *b* del gráfico 1.11 con los del gráfico 1.12 completa la visión de este fenómeno. Así, por ejemplo, se observa que los países de renta alta de la OCDE generaban, en el 2007, el 65,1% de las importaciones mundiales, pero solo el 62,1% de las exportaciones. Mientras, los de renta media-baja generaban el 13,2% de las importaciones y el 14,9% de las exportaciones. Sin embargo, estos flujos daban lugar a saldos comerciales de signo contrario en 1983: positivo para los países de renta alta de la OCDE que mostraban un 67,4% de las importaciones mundiales frente al 68,9% de las exportaciones; y negativo para los de renta media-baja que alcanzaban un 8,8% de las importaciones mundiales frente al 7,1% de las exportaciones. Entre las regiones destaca el caso de América del Norte, cuyas importaciones en el 2007, con respecto al total mundial suponían 4 puntos porcentuales más que sus exportaciones. Casi simétricamente, las exportaciones de Asia oriental y Oceanía suponían 3,2 puntos porcentuales más, con respecto al comercio mundial de bienes y servicios que sus importaciones.

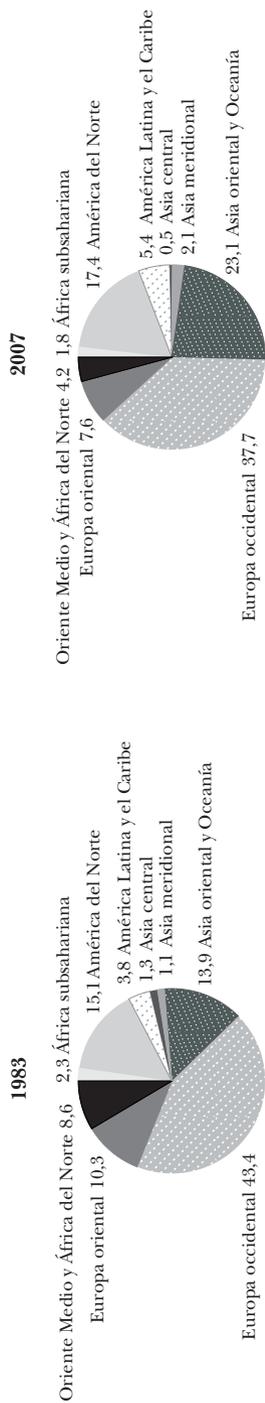
A pesar de todo, el cuadro 1.5 muestra también que los países de renta baja son todavía los que presentan mayores déficits comerciales en términos de PIB. No obstante, hay que tener en cuenta que estos países reciben un importante volumen de transferencias y que, por tanto, este déficit no necesariamente se traduce en un mayor endeudamiento exterior.

Los datos por regiones del panel *a* del cuadro 1.5 ponen de manifiesto las grandes oscilaciones que crean las variaciones de los precios del petróleo en las cuentas comerciales de los países de Oriente Medio y África del Norte. Dejando al margen esta región por sus peculiares circunstancias, América del Norte aparece como la región con mayor déficit y Asia oriental y Oceanía como la región con mayor superávit. Ahora bien, los datos por países del panel *c* del cuadro 1.5 reflejan que los Estados Unidos, en el 2007 y en la selección realizada, no era el primer país con una mayor ratio de déficit comercial al PIB sino el quinto. España ocupaba el primer puesto, seguida por Australia, el Reino Unido y Marruecos, todos ellos con déficits comerciales superiores al 4,5% del PIB. En el lado opuesto, Arabia Saudí, los Países Bajos, Alemania y China obtuvieron ratios positivas por encima del 4,5%.

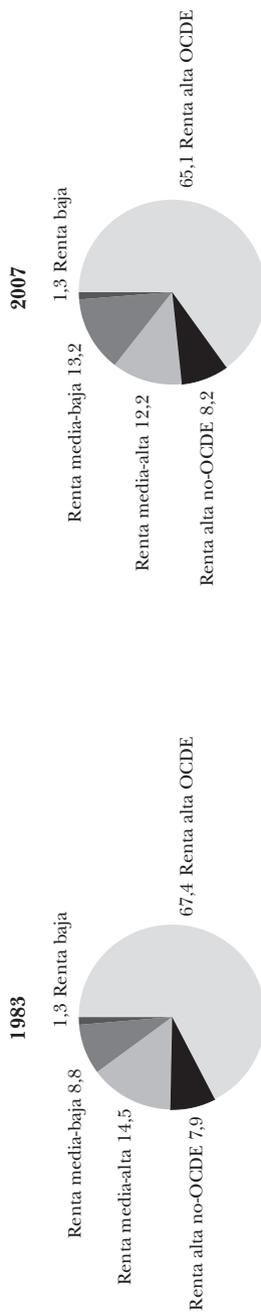
GRÁFICO 1.12: Distribución de las importaciones de bienes y servicios, 1983 y 2007

(porcentaje)

a) Regiones



b) Grupos de renta



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

CUADRO 1.6: Importaciones de bienes y servicios.
Total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007
(millones de dólares del 2005 y porcentaje)

<i>a) Regiones</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
África subsahariana	75.234	267.283	5,4	3,5	7,4
América del Norte	491.426	2.523.154	7,1	7,5	6,6
América Latina y el Caribe	125.121	787.165	8,0	8,5	7,5
Asia central	43.464	67.526	1,9	-2,8	6,7
Asia meridional	37.115	310.417	9,3	7,4	11,1
Asia oriental y Oceanía	454.256	3.361.229	8,7	10,1	7,3
Europa occidental	1.414.939	5.479.336	5,8	5,5	6,1
Europa oriental	336.017	1.107.237	5,1	0,1	10,4
Oriente Medio y África del Norte	280.368	613.913	3,3	-1,4	8,2
Total mundial	3.257.940	14.517.260	6,4	5,8	7,0
<i>b) Grupos de renta</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Renta alta OCDE	2.197.031	9.454.741	6,3	6,3	6,3
Renta alta no-OCDE	257.064	1.192.793	6,6	6,0	7,2
Renta media-alta	472.764	1.770.224	5,7	3,1	8,3
Renta media-baja	287.410	1.913.619	8,2	6,6	9,9
Renta baja	43.672	185.884	6,2	3,0	9,6
Total mundial	3.257.940	14.517.260	6,4	5,8	7,0

La información sobre el estado y evolución de los flujos comerciales internacionales se completa con los datos sobre las importaciones de bienes y servicios que aparecen en el cuadro 1.6.¹⁵ La aparición o el reforzamiento de los déficits comerciales en los países de renta alta se ha debido en buena medida al fuerte crecimiento de las importaciones.¹⁶ Ahora bien, las regiones y el grupo

¹⁵ Exportaciones e importaciones mundiales no suman exactamente la misma cantidad, debido a que los datos ofrecidos no incluyen un pequeño número de países cuyos saldos en la balanza de bienes y servicios no son cero (v. el apartado A.1.1 del apéndice A.1).

¹⁶ Téngase en cuenta que si se parte de una situación de déficit, este puede aumentar, aunque las importaciones crezcan menos que las exportaciones.

CUADRO 1.6 (cont.): Importaciones de bienes y servicios.
Total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007
(millones de dólares del 2005 y porcentaje)

c) Selección de 25 países

	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Alemania	301.931	1.166.425	5,8	5,4	6,2
Arabia Saudí	84.693	129.229	1,8	-5,8	10,0
Argentina	7.409	48.869	8,2	10,5	5,9
Australia	30.310	167.398	7,4	6,8	7,9
Brasil	25.033	145.396	7,6	10,5	4,8
Canadá	97.201	417.843	6,3	7,2	5,3
China	35.841	927.519	14,5	13,7	15,3
Colombia	8.069	40.248	6,9	9,4	4,5
Corea del Sur	32.438	383.946	10,8	13,6	8,2
Egipto	15.846	45.872	4,5	0,7	8,5
España	44.923	404.153	9,6	10,2	9,0
Estados Unidos	394.224	2.105.311	7,2	7,5	6,9
Francia	178.657	647.003	5,5	5,0	6,0
India	18.802	246.344	11,3	9,4	13,3
Indonesia	29.621	101.204	5,3	6,8	3,7
Italia	154.245	511.656	5,1	5,9	4,3
Japón	178.423	623.011	5,3	7,1	3,6
Marruecos	5.981	28.078	6,7	6,7	6,6
México	23.234	292.538	11,1	11,1	11,1
Países Bajos	109.569	446.676	6,0	5,7	6,4
Polonia	21.100	151.422	8,6	5,8	11,4
Reino Unido	182.856	719.545	5,9	5,3	6,4
Rusia	112.602	255.010	3,5	-3,1	10,5
Sudáfrica	22.537	89.935	5,9	5,4	6,5
Turquía	20.070	145.226	8,6	7,1	10,2

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

de países donde más han crecido las importaciones coinciden con las regiones y el grupo donde más crecieron las exportaciones. En concreto, Asia meridional y la región de Asia oriental y Oceanía vieron crecer sus importaciones a unas tasas medias interanuales del 9,3% y del 8,7%, respectivamente, al tiempo que en el conjun-

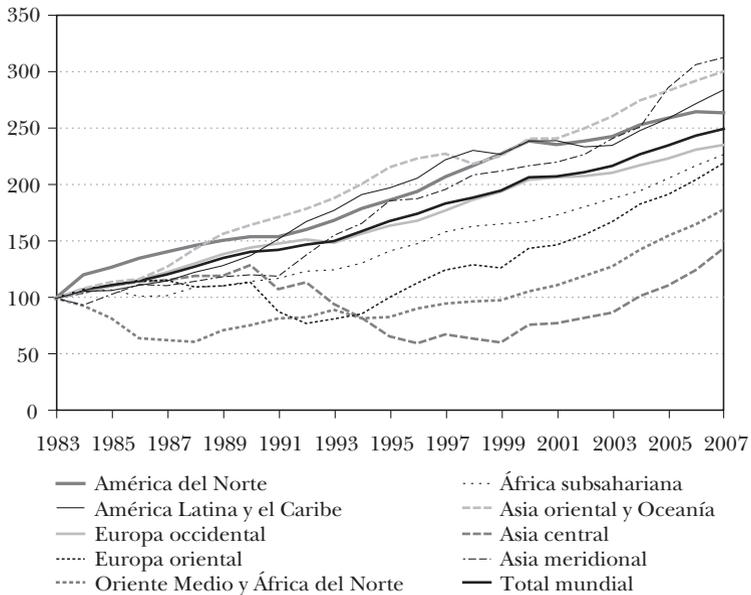
to de países de renta media-baja crecían al 8,2%. Por países, las importaciones chinas han crecido al 14,5%, lo que las sitúa por encima del crecimiento de sus exportaciones, las indias al 11,3%, las de México al 11,1% y las de Corea del Sur al 10,8%. Así pues, aunque la mayor globalización financiera ha hecho posible que se produzcan divergencias crecientes entre las trayectorias de exportaciones y de importaciones, el principal determinante común de ambos flujos ha sido el proceso de apertura comercial al exterior.

Otra de las implicaciones de esta similitud entre las tasas de crecimiento de las exportaciones y de las importaciones es que las grandes economías emergentes son también los mercados con el mayor crecimiento en las importaciones, a pesar de que frecuentemente aparecen como la gran amenaza para la industria y el empleo en los países avanzados. Es decir, los mercados de las nuevas potencias exportadoras son también la gran oportunidad para hacer crecer las exportaciones y el empleo del resto de países. Esta es una cuestión a tener muy en cuenta en el capítulo 2, cuando se examine la distribución de las exportaciones de cada país y región, a lo largo de los distintos mercados internacionales. Ahora bien, si quieren aprovechar las oportunidades de exportación a los mercados emergentes, el resto de países necesitan readaptar la estructura de su producción a un nuevo escenario de ventajas comparativas que sigue evolucionando a gran velocidad.

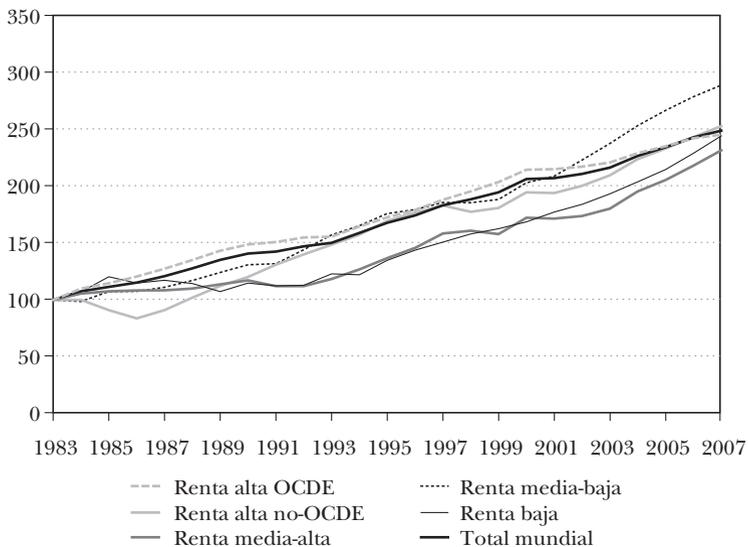
Los gráficos 1.13 y 1.14 muestran la evolución de las importaciones siguiendo la misma estructura que los gráficos referidos a las exportaciones. En el primero destacan las débiles trayectorias de Europa oriental, Asia central, y Oriente Medio y África del Norte, así como el fuerte efecto negativo de la desintegración del bloque soviético, a principios de los noventa, y la posterior recuperación que resulta muy pobre en el caso de Asia central. En el caso de Oriente Medio y África del Norte se pone de manifiesto el reajuste importador que en promedio debió acometer la región tras la caída de los precios del petróleo. Sin embargo, las trayectorias por grupos de renta muestran una notable similitud y estabilidad que es consistente con la universalidad y solidez del proceso de globalización. En el gráfico 1.14 destacan los países de las regiones con comportamientos más pobres: Rusia, Arabia Saudí y Egipto. España sobresale también de manera sostenida

GRÁFICO 1.13: Importaciones de bienes y servicios en dólares del 2005, 1983-2007
(1983 = 100, escala logarítmica)

a) Regiones

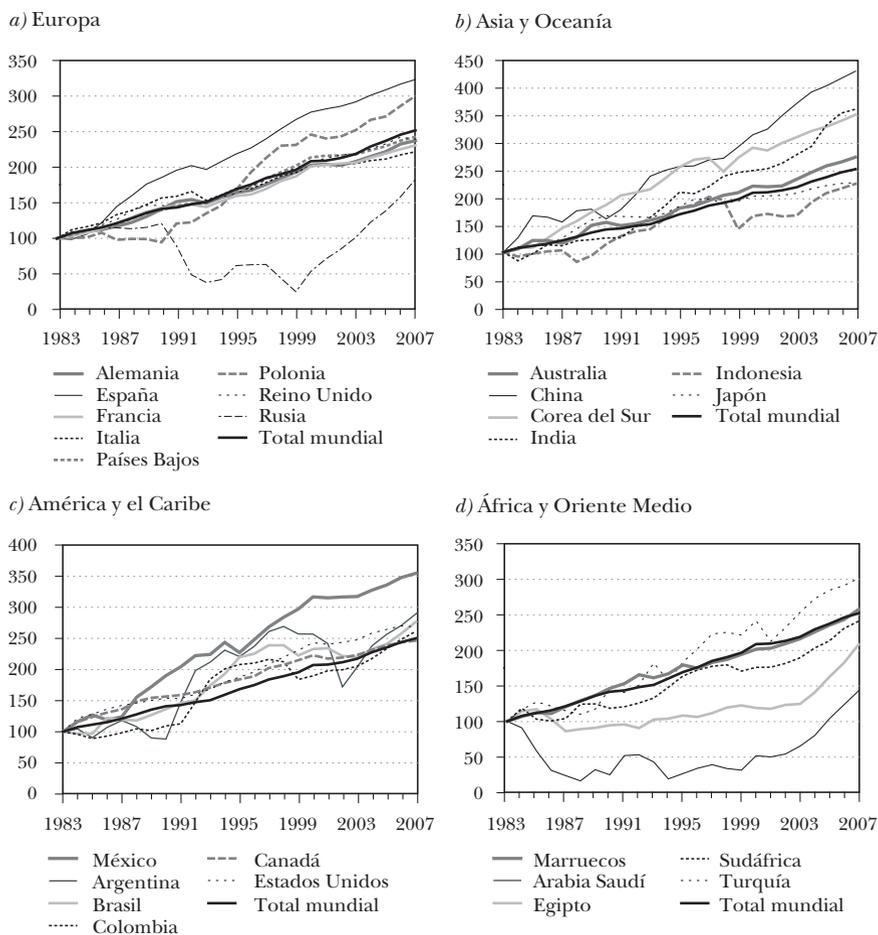


b) Grupos de renta



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 1.14: Importaciones de bienes y servicios en dólares del 2005.
Selección de 25 países, 1983-2007
 (1983 = 100, escala logarítmica)



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPPI (2010) y elaboración propia.

como el país europeo con mayor crecimiento de las importaciones. Cabe hacer notar, por último, que las escalas del eje de ordenadas varían con el fin de dar cabida al enorme crecimiento de las importaciones de China, la India y México.

En el caso de España las importaciones crecieron a un ritmo medio del 9,6%, frente al crecimiento del 6,4% registrado por las exportaciones. Teniendo en cuenta la amplitud del periodo, esto

supone multiplicar por cuatro y medio las exportaciones, a precios constantes, y por nueve las importaciones. Así pues, aunque el comportamiento de las exportaciones fue meritorio, tal y como se comentó anteriormente, el crecimiento de las importaciones fue extraordinario y condujo a un desequilibrio comercial que no era sostenible en el tiempo. Este desequilibrio sugiere la existencia en el pasado reciente de unas expectativas sobre el crecimiento futuro de los ingresos que eran exageradas.

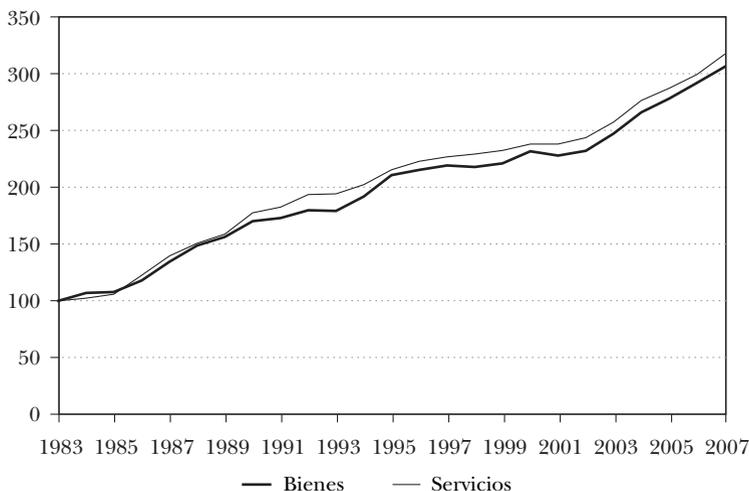
1.5. El comercio internacional de servicios

Las cifras de comercio internacional que se vienen analizando corresponden a la suma del comercio de bienes y de servicios. No obstante, el análisis que se realiza en los capítulos 2, 3 y 4 se ciñe exclusivamente a los flujos del comercio de bienes. En consecuencia, resulta conveniente, antes de abordar dichos capítulos, conocer por separado la importancia relativa de las componentes de exportación de bienes y servicios, en las distintas áreas y países, y sus tendencias; aspectos que constituyen el objetivo de este apartado.

Los servicios representan en torno al 20% del comercio internacional y en algunos países juegan un papel tan importante que pueden suponer más de la mitad de las exportaciones. En el gráfico 1.15 aparecen dibujadas la trayectoria del comercio mundial de bienes y la de servicios. Aunque muestran un perfil similar, la diferencia de crecimiento en favor de los servicios es significativa. Como consecuencia de ello, los servicios han aumentado su participación en el comercio mundial desde el 19,1% en 1983, hasta el 20,9% en el 2007 (v. el cuadro 1.7).

La cuota de los servicios en el comercio exterior de los países no sigue un patrón monótono con respecto al nivel de renta. Esto se debe a la heterogeneidad de los mismos y a las especiales características del turismo que es el servicio más importante en el comercio internacional. El turismo está incluido en el menú exportador de todos los países, cualquiera que sea el nivel de desarrollo del país. El turismo es una exportación muy importante en muchos países de renta alta, como España, Italia o Francia, y en

GRÁFICO 1.15: Evolución del comercio mundial de bienes y de servicios, 1983-2007
(1983 = 100, escala logarítmica)



Nota: El agregado mundial es el sumatorio de los países considerados en este capítulo (véase el apéndice A.1).
Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

países de renta muy baja, como Tanzania. Los servicios también incluyen algunos productos sofisticados, como los seguros y los servicios financieros, que solo son proporcionados por los países económicamente más avanzados. Pero junto a estos servicios tradicionales, la globalización ha abierto la puerta a exportaciones y exportadores completamente insospechados hace dos décadas. Así, por ejemplo, India se ha convertido en proveedor internacional de primera magnitud de *software* o en servicios de atención telefónica.

El resultado de toda esta heterogeneidad en la composición de los servicios es la no monotonicidad de la especialización en los mismos con respecto al nivel de renta. El panel *b* del cuadro 1.7 pone de manifiesto esta circunstancia. Los países en los que la exportación de servicios tiene mayor peso son los de renta alta y los de renta baja. Entre unos y otros se sitúan los países de renta media con una exportación centrada en los bienes. Este patrón se ha reforzado además en los últimos años. El gráfico 1.16 lo ilustra: la participación de los servicios ha subido en los países de renta alta y baja, en los que ya era relativamente alta; y ha bajado en

CUADRO 1.7: Participación del comercio de servicios en el comercio total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007
(porcentaje)

<i>a) Regiones</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
África subsahariana	11,4	13,9	0,8	3,6	-1,8
América del Norte	20,8	26,4	1,0	1,2	0,8
América Latina y el Caribe	13,8	11,3	-0,8	0,7	-2,3
Asia meridional	24,1	33,4	1,4	-2,5	5,4
Asia oriental y Oceanía	14,8	14,9	0,0	0,0	0,0
Europa occidental	21,6	24,6	0,5	-0,2	1,3
Europa oriental	16,9	17,2	0,1	4,7	-4,4
Oriente Medio y África del Norte	14,2	16,0	0,5	2,6	-1,6
Total mundial	19,1	20,9	0,4	0,3	0,4

<i>b) Grupos de renta</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Renta alta OCDE	20,1	23,4	0,6	0,2	1,0
Renta alta no-OCDE	16,4	19,8	0,8	-0,8	2,4
Renta media-alta	13,5	12,9	-0,2	2,2	-2,4
Renta media-baja	17,3	14,5	-0,7	0,6	-2,1
Renta baja	19,3	25,2	1,1	1,1	1,2
Total mundial	19,1	20,9	0,4	0,3	0,4

los de renta media. En todo caso, esta evolución es resultado de la nueva dinámica aparecida a lo largo del segundo subperiodo. Cabe observar los datos por subperiodos del panel *b* en el cuadro 1.7 y advertir que en este subperiodo se refuerza la extraordinaria expansión exportadora de manufacturas desde los países de renta media-baja.

Por regiones, la mayor ganancia de cuota por los servicios se ha registrado en Asia meridional, donde han pasado de representar alrededor de una cuarta parte del comercio exterior en 1983, a un tercio de las exportaciones en el 2007. Ese crecimiento es consecuencia del tremendo salto hacia adelante del segundo subperiodo. La segunda área donde se ha acentuado en mayor medida el comercio de servicios es América del Norte. Allí, el peso relativo alcanza el 26,4% en el 2007, lo cual supone un incremento de 5,6

CUADRO 1.7 (cont.): Participación del comercio de servicios en el comercio total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007
(porcentaje)

c) Selección de 25 países

	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Alemania	15,2	14,2	-0,3	-1,1	0,5
Arabia Saudí	8,3	6,4	-1,1	-2,0	-0,1
Argentina	15,7	15,6	0,0	-0,2	0,2
Australia	17,5	22,1	1,0	2,6	-0,6
Brasil	7,3	13,0	2,4	4,0	0,9
Canadá	10,4	13,1	1,0	1,1	0,8
China	10,7	9,1	-0,7	1,6	-2,9
Colombia	22,1	10,6	-3,0	-3,8	-2,2
Corea del Sur	14,4	14,3	0,0	0,6	-0,6
Egipto	45,9	44,9	-0,1	2,9	-3,0
España	35,3	32,7	-0,3	-1,3	0,7
Estados Unidos	24,1	30,5	1,0	1,0	0,9
Francia	27,3	21,5	-1,0	-1,3	-0,6
India	25,2	36,8	1,6	-2,8	6,2
Indonesia	2,8	9,6	5,2	11,4	-0,6
Italia	19,6	18,3	-0,3	0,5	-1,1
Japón	13,0	16,0	0,9	0,1	1,6
Marruecos	28,9	44,5	1,8	-1,5	5,3
México	13,6	6,1	-3,3	-1,8	-4,8
Países Bajos	17,4	17,3	0,0	0,8	-0,8
Polonia	14,6	16,6	0,5	6,1	-4,8
Reino Unido	24,0	39,2	2,1	0,3	3,9
Turquía	24,7	20,0	-0,9	4,1	-5,6

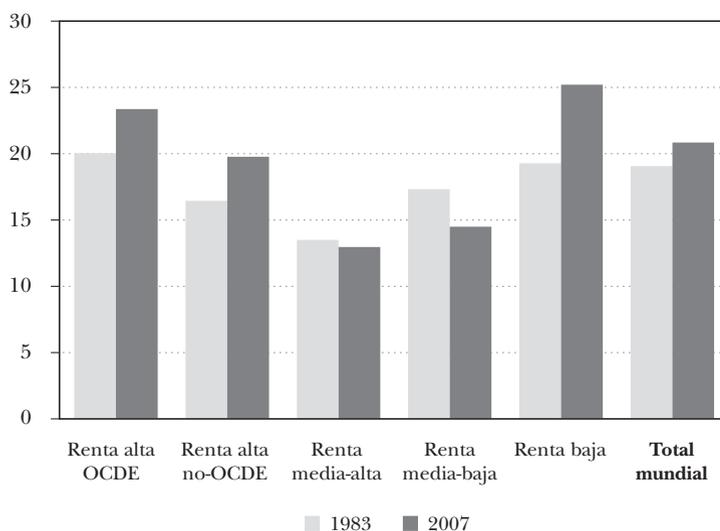
Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

puntos porcentuales desde 1983. Los servicios también muestran un peso superior a la media en Europa occidental, con un 24,6%.

Atendiendo al detalle por países se observa que el sector servicios supone casi la mitad de las exportaciones en alguno de ellos. En nuestra selección de países, los casos más sobresalientes son los de Egipto y Marruecos, donde los servicios representan cerca del 45% del total de exportaciones. En este último país se ha producido una enorme expansión, desde la segunda mitad de los noventa,

GRÁFICO 1.16: Peso del comercio de servicios por grupos de renta de origen, 1983 y 2007

(porcentaje)



Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

debida en parte a la política de incentivos al sector turístico y a la liberalización del transporte aéreo. El Reino Unido y la India, en el 2007, también muestran un elevado peso del sector servicios, con un 39,2% y un 36,8% del comercio total de estos países. La participación de este sector se ha acentuado en la segunda mitad del periodo, creciendo, respectivamente, a una tasa media del 3,9% y del 6,2% anual. El Reino Unido es un referente para los servicios financieros, para las empresas y para el turismo. Por su parte, tal y como se comentaba anteriormente, el sector de las tecnologías de la información, incluyendo la elaboración de programas o la contratación de servicios empresariales, ha experimentado un avance muy notable en la India. Por su parte, los países con menor especialización en servicios son los mayores exportadores mundiales de petróleo: Arabia Saudí, México, China e Indonesia.

España es el quinto país de los seleccionados por importancia relativa del sector servicios, impulsado como es bien sabido por el turismo y con un peso que se sitúa en torno a un tercio del total exportado.

1.6. La apertura exportadora nominal y real de los países

En este último apartado se examina el nivel de integración de las distintas economías con los mercados internacionales y la correlación de este nivel con el desempeño macroeconómico. El examen se realiza analizando la exportación, tanto de bienes como de servicios, y haciendo uso de dos índices: el de *apertura exportadora nominal* (*AEN*) y el de *apertura exportadora real* (*AER*), tal y como se definen a continuación.¹⁷

1.6.1. Indicadores de apertura exterior

Denotando las exportaciones de bienes y servicios a precios corrientes del país i en el periodo t por EN_{it} , y su PIB, también a precios corrientes por YN_{it} , tenemos el indicador de apertura exportadora nominal:

$$AEN_{it} = \frac{EN_{it}}{YN_{it}} \cdot 100$$

A su vez, se denotan las exportaciones de bienes y servicios del país i en el periodo t a precios constantes por ER_{it} , y su PIB, también a precios constantes y paridad del poder adquisitivo por YRP_{it} . La apertura exportadora real del país i en el periodo t se define entonces como:¹⁸

$$AER_{it} = \frac{ER_{it}}{YRP_{it}} \cdot 100$$

¹⁷ Para otras medidas y enfoque al nivel de integración internacional, véase Pérez *et al.* (2010).

¹⁸ La apertura real se define aquí utilizando las variables en precios, o dólares constantes. Pero también podría definirse utilizando las variables en precios corrientes. Nótese que el elemento conceptual clave de la apertura real no es que las variables estén medidas en términos constantes o corrientes, sino que el PIB esté medido en términos de PPA. Esas dos maneras de definir la apertura real pueden dar lugar a ciertas diferencias, si los términos de intercambio del comercio exterior de un país experimentan variaciones importantes. Cuando es así, cada una de las dos aproximaciones a la apertura real tiene sus ventajas y sus inconvenientes. En esta monografía se ha escogido utilizar la aproximación basada en las variables, en precios constantes, porque permite una plena consistencia con el análisis previo sobre la dinámica de las exportaciones, puesto que este se realiza utilizando el valor de las exportaciones en precios constantes.

Adviértase que la tasa de crecimiento de este último indicador, que denotaremos por $g(AER_{it})$, es igual a la diferencia entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y la del PIB, a precios constantes y PPA.¹⁹ Estas tasas son las que aparecen en los cuadros 1.4 y 1.2, respectivamente. Formalmente:

$$g(AER_{it}) = g(ER_{it}) - g(YRP_{it})$$

El indicador convencional de apertura exterior se define de manera análoga al de apertura exportadora nominal que se acaba de introducir aquí, excepto en el numerador en el que se suman tanto las exportaciones como las importaciones. Cabe plantearse dos cuestiones al respecto. Primero, ¿por qué definir aquí los indicadores utilizando solo los datos de las exportaciones, y no los de las importaciones? Y segundo, ¿cuál es el interés de definir un indicador de apertura real frente al de apertura nominal?

Con respecto a la primera cuestión, piénsese que si las balanzas de bienes y servicios de todos los países estuviesen equilibradas, el indicador convencional de apertura exterior y el indicador de apertura exportadora nominal aquí definido proporcionarían exactamente la misma medida, salvo por el hecho de que uno es el doble del otro. Estos dos indicadores solo producen diferentes ordenaciones de los países si existen desequilibrios comerciales significativos. Ahora bien, los desequilibrios comerciales pueden ser notables a corto plazo y, además, como ha ocurrido, haber aumentado en los últimos tiempos, como consecuencia del desarrollo de los mercados financieros y la mayor movilidad de capitales. Cuando existen desequilibrios significativos, aquellos países con fuertes déficits de la balanza de bienes y servicios tienden a avanzar posiciones en el *ranking* de apertura exterior, si se utiliza la apertura exterior convencional con respecto al *ranking* que genera la apertura exportadora. Este avance de los países que presentan déficits comerciales sesgaría la medición de su apertura productiva en una dirección que no sirve a los objetivos de esta monografía.

¹⁹ Véase la nota 12.

Dado que este trabajo examina el comercio internacional, desde el punto de vista de su capacidad para generar crecimiento económico en los países, y que el montante de importaciones puede desviarse amplia y prolongadamente de la capacidad productiva y adquisitiva real, un indicador basado exclusivamente en las exportaciones puede proporcionar una aproximación más certera a los factores del comercio internacional que facilitan el progreso económico de los países. Así, por ejemplo, si los niveles de apertura de países como los Estados Unidos y España, que han presentado fuertes déficits comerciales, se examinan con el fin de evaluar la internacionalización y competitividad de su aparato productivo, para valorar así sus potencialidades de crecimiento futuro, el indicador de apertura exportadora resultará más informativo que el convencional de apertura exterior. La razón es que este indicador está sesgado hacia arriba, como consecuencia del déficit exterior, e incluye una componente importante de exceso de importaciones que es aparentemente insostenible.

En relación con el interés del indicador de apertura real, frente a la aproximación nominal estándar, cabe indicar lo siguiente. El indicador de apertura real computa las ratios de las exportaciones, con respecto al PIB de cada país, utilizando un mismo vector de precios para valorar la producción y las exportaciones de todos los países. Téngase en cuenta que el indicador de apertura real valora el PIB en términos de PPA, lo que equivale a utilizar los mismos precios para valorar el PIB de todos los países.²⁰ Por el contrario, la medida convencional de apertura, la apertura nominal, valora el PIB a los precios específicos de cada país. En consecuencia, esta última medida da lugar a una infravaloración sistemática de la producción de los países menos desarrollados, debido al menor precio relativo que tienen allí los bienes no comerciables internacionalmente. Como resultado de ello, la medida convencional, nominal, sobrevalora la apertura de los países menos desarrollados.²¹

²⁰ En cambio no es necesario realizar ningún ajuste de PPA en la valoración de las exportaciones, porque al tratarse de mercancías comerciadas internacionalmente, los precios, medidos en una moneda común, tienden a ser los mismos en todos los países.

²¹ Las ganancias de productividad tienden a ser mayores en el sector de bienes comercializables que en el sector de servicios no comercializables, según la hipótesis de Balassa y Samuelson (Balassa 1964; Samuelson 1964), lo cual da lugar a un aumento

Un sencillo ejemplo puede mostrar la necesidad de utilizar la medida de apertura real. Piénsese en dos economías, A y B, que producen y exportan exactamente los mismos bienes. Considérese, para simplificar la explicación, que ambas tienen la misma producción anual consistente en un reloj y un corte de pelo y que ambas exportan el reloj a cambio de importar un kilo de manzanas desde un tercer país. Parece lógico afirmar que ambas economías tienen la misma apertura exterior puesto que tienen exactamente la misma producción y la misma exportación. Esto es lo que señalaría en efecto el indicador de apertura real. Dado que el indicador de apertura real utiliza el mismo vector de precios para valorar los bienes producidos y exportados por cualquier país, de manera que si dos países producen y exportan los mismos bienes necesariamente los dos países tienen la misma apertura real. No ocurre lo mismo, sin embargo, si se utiliza el indicador convencional de apertura nominal. Imagínese, por ejemplo, que la economía A tiene dos habitantes mientras que la economía B tiene tres. La economía B será por tanto más atrasada en términos de productividad y renta per cápita. Dado que los bienes no comerciables internacionalmente son relativamente más baratos en las economías más atrasadas, cabe pensar que en la economía B el corte de pelo será más barato que en la economía A, por lo tanto el índice de apertura nominal del país B será mayor que el del país A.²²

Adicionalmente, la apertura exportadora real permite realizar un análisis consistente con el llevado a cabo sobre la evolución de las exportaciones y del PIB en PPA. Esto se debe a que, como se

del precio relativo de estos. En Alcalá y Ciccone (2004) se explica analíticamente cómo este fenómeno sesga a la baja la medición de la apertura exterior de los países más avanzados y se propone como solución el indicador de apertura real.

²² Si se quiere concretar aún más el ejemplo, supóngase que tanto el reloj como el corte de pelo cuestan 1 dólar en el país A, porque se necesita una unidad de trabajo para producir cada uno, mientras que en el país B el reloj cuesta 1 peso y el corte de pelo cuesta 0,5 pesos, porque en este país se necesitan dos unidades de trabajo para producir el reloj y una unidad para producir el corte de pelo. En este caso, independientemente de cuál sea el tipo de cambio peso/dólar, el índice de apertura nominal del país pobre B es $1/3$ superior al del país A. Sin embargo, el índice de apertura real de ambos países es el mismo, cualquiera que sea el vector de precios utilizado para valorar la producción y exportación de los países, que es siempre el mismo para todos los países.

ha explicado antes, la tasa de variación de la apertura real es igual a la diferencia entre la tasa de variación de las exportaciones y la del PIB en PPA. Esto no sucede así cuando se utiliza el indicador nominal de apertura.

1.6.2. La apertura exportadora nominal

El cuadro 1.8 muestra la apertura nominal de las exportaciones de las regiones, grupos de renta y países considerados, así como su variación a lo largo del periodo. La apertura nominal casi se ha duplicado a lo largo de estos veinticinco años, pasando de un 18,8% a un 31%. Todas las regiones han visto aumentar su apertura nominal, excepto Asia central. Por otro lado, aunque, en promedio, el mayor crecimiento de la apertura nominal se registra en el segundo subperiodo, es en los países de renta baja, media-baja y renta alta no-OCDE donde el mayor crecimiento se produce en el primer subperiodo.

Ahora bien, adviértase que los datos sobre este indicador muestran algunos aspectos algo sorprendentes. El panel *b* del cuadro 1.8 indica que, con la excepción de los países de renta alta no-OCDE,²³ todos los grupos de renta tienen una apertura nominal sorprendentemente parecida en cada uno de los dos años extremos reportados. Además, la apertura nominal no sigue un patrón determinado con respecto al nivel de renta. Así, en 1983, son los países con menor nivel de renta los que figuran con un menor nivel de apertura exportadora, mientras que en el 2007 ese puesto lo ocupan los países de renta alta de la OCDE. En consecuencia, nuestro análisis de la apertura se concentra en el indicador de apertura real que se considera a continuación.

²³ Los países de renta alta no pertenecientes a la OCDE tienen mayoritariamente características bastante especiales. Su gran apertura exportadora, que superaba el 100% en el 2007, se explica en buena medida por el reducido tamaño de los países y también por algunas características específicas de países como Singapur y Hong Kong, que sirven de plataforma exportadora de muchos países de la zona. El caso de Hong Kong ha sido documentado por Feenstra y Hanson (2004), que explican cómo un gran número de empresas funcionan como intermediarias en la búsqueda y encargo de productos de China, las cuales reexportan desde su puerto sin apenas realizar ninguna transformación.

CUADRO 1.8: Apertura exportadora nominal total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007
(porcentaje)

<i>a) Regiones</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
África subsahariana	22,4	36,4	2,0	1,9	2,2
América del Norte	9,4	14,3	1,8	2,7	0,8
América Latina y el Caribe	16,4	23,9	1,6	-0,1	3,3
Asia central	61,5	49,4	-0,9	-4,2	2,5
Asia meridional	7,2	20,6	4,4	4,7	4,1
Asia oriental y Oceanía	18,7	37,7	3,0	0,3	5,7
Europa occidental	27,5	39,5	1,5	0,6	2,4
Europa oriental	23,8	38,8	2,1	2,3	1,9
Oriente Medio y África del Norte	31,6	53,1	2,2	0,6	3,8
Total mundial	18,8	31,0	2,1	1,1	3,1

<i>b) Grupos de renta</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Renta alta OCDE	17,4	27,1	1,9	0,9	2,9
Renta alta no-OCDE ¹	59,5	100,8	2,2	3,0	1,5
Renta media-alta	20,2	30,5	1,7	0,7	2,8
Renta media-baja	16,4	36,5	3,4	3,6	3,2
Renta baja	14,8	35,4	3,7	4,0	3,4
Total mundial	18,8	31,0	2,1	1,1	3,1

1.6.3. La apertura exportadora real

El cuadro 1.9 y los gráficos 1.17 y 1.18 muestran los niveles y evolución de la apertura real. Tal como se esperaba, y de acuerdo con los argumentos ofrecidos en el apartado 1.6.1, que resume el análisis de Alcalá y Ciccone (2004), la apertura exportadora real de los países de renta media y baja es mucho menor que la apertura nominal. Los países de renta alta de la OCDE mantienen, sin embargo, un nivel de apertura similar.

Un hecho especialmente importante que se ha de destacar es que ahora sí aparece un patrón de apertura exportadora claramente creciente con el nivel de renta, dejando siempre al margen los países de renta alta no-OCDE que, como ya se ha indicado, tienen características especiales. Así, por ejemplo, tanto en 1983

CUADRO 1.8 (cont.): Apertura exportadora nominal. Total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007
(porcentaje)

c) Selección de 25 países

	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Alemania	22,0	46,7	3,2	0,7	5,7
Arabia Saudí	38,6	65,0	2,2	-0,2	4,7
Argentina	9,2	24,6	4,2	0,4	8,1
Australia	13,8	20,6	1,7	2,3	1,1
Brasil	11,4	13,7	0,8	-3,7	5,4
Canadá	25,5	37,5	1,6	3,2	0,0
China	10,9	39,7	5,5	6,5	4,6
Colombia	10,4	16,9	2,0	2,8	1,3
Corea del Sur	33,0	41,9	1,0	-1,1	3,2
Egipto	25,5	30,3	0,7	-1,0	2,5
España	19,6	26,2	1,2	1,1	1,3
Estados Unidos	7,9	12,1	1,8	2,9	0,7
Francia	22,4	26,5	0,7	0,1	1,3
India	5,9	21,2	5,5	5,3	5,6
Indonesia	26,3	29,4	0,5	0,0	0,9
Italia	21,2	29,2	1,3	1,6	1,1
Japón	13,9	17,7	1,0	-3,4	5,6
Marruecos	21,3	35,8	2,2	2,1	2,2
México	19,0	28,3	1,7	4,0	-0,6
Países Bajos	56,4	75,3	1,2	0,4	2,0
Polonia	16,0	40,6	4,0	3,2	4,8
Reino Unido	26,3	25,9	-0,1	0,6	-0,7
Rusia	17,2	30,5	2,4	4,5	0,3
Sudáfrica	24,7	31,6	1,0	-0,7	2,8
Turquía	12,5	22,0	2,4	4,0	0,9

¹ El resultado del grupo de países de renta alta no-OCDE viene condicionado por las particularidades de Singapur y Hong Kong, cuyas exportaciones duplican con creces su PIB. Estos países sirven de plataforma de reexportación de los países de su entorno.

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

CUADRO 1.9: Apertura exportadora real total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007
(porcentaje)

<i>a) Regiones</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
África subsahariana	10,4	18,5	2,4	1,8	3,1
América del Norte	6,6	14,0	3,2	4,6	1,7
América Latina y el Caribe	6,9	14,0	3,0	3,5	2,6
Asia central	19,1	19,4	0,1	0,1	0,1
Asia meridional	2,6	6,9	4,1	3,8	4,5
Asia oriental y Oceanía	11,7	25,2	3,2	2,5	4,0
Europa occidental	21,2	43,9	3,1	2,8	3,4
Europa oriental	9,6	21,1	3,3	2,5	4,2
Oriente Medio y África del Norte	17,7	28,1	1,9	-0,5	4,5
Total mundial	12,3	24,1	2,9	2,7	3,0
<i>b) Grupos de renta</i>					
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Renta alta OCDE	13,6	27,4	3,0	2,8	3,2
Renta alta no-OCDE	35,3	74,7	3,2	3,0	3,4
Renta media-alta	8,7	17,0	2,8	2,8	2,8
Renta media-baja	7,1	15,4	3,3	1,7	4,9
Renta baja	6,1	12,4	3,0	1,8	4,2
Total mundial	12,3	24,1	2,9	2,7	3,0

como en el 2007, los países de renta alta de la OCDE duplicaban con creces la apertura de los países de renta baja.

Otro fenómeno importante que cabe señalar es el profundo proceso de globalización que se ha registrado durante el periodo, tal como queda reflejado en los índices de apertura exportadora. Al igual que sucede con la apertura nominal, la apertura real casi se ha duplicado durante el periodo. Esto es el resultado de un crecimiento del comercio internacional que casi ha duplicado el crecimiento del PIB mundial.

Además, las tasas de crecimiento registradas por los distintos grupos de renta per cápita a lo largo del periodo han sido muy similares. El gráfico 1.18 pone esto de manifiesto, aunque también muestra el débil comienzo de los países de renta alta no-OCDE y de los de renta baja. Así pues, el proceso de globalización

CUADRO 1.9 (cont.): Apertura exportadora real total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007
(porcentaje)

c) Selección de 25 países

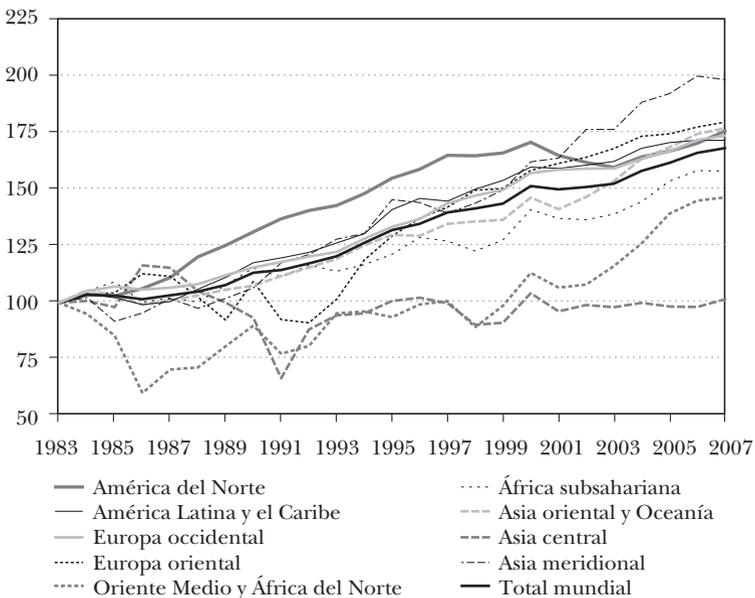
	1983	2007	1983-2007	1983-1995	1995-2007
Alemania	18,4	50,7	4,3	2,3	6,3
Arabia Saudí	27,0	44,0	2,1	-3,4	7,8
Argentina	4,5	10,9	3,7	4,1	3,3
Australia	10,7	19,4	2,5	4,3	0,7
Brasil	3,1	8,6	4,4	3,6	5,2
Canadá	20,9	38,5	2,6	4,2	1,0
China	8,1	18,5	3,5	-1,6	8,9
Colombia	3,9	8,4	3,3	4,2	2,4
Corea del Sur	9,4	34,3	5,5	3,3	7,8
Egipto	4,6	10,7	3,6	2,3	4,8
España	12,2	25,1	3,0	3,5	2,6
Estados Unidos	5,3	11,8	3,4	4,9	1,9
Francia	15,9	31,2	2,8	3,0	2,7
India	2,2	7,0	4,9	4,3	5,5
Indonesia	10,8	14,6	1,3	0,6	1,9
Italia	16,6	30,2	2,5	3,6	1,4
Japón	10,0	17,7	2,4	0,7	4,2
Marruecos	8,7	18,9	3,3	3,8	2,7
México	5,5	19,3	5,3	5,9	4,8
Países Bajos	38,1	83,1	3,3	3,2	3,4
Polonia	7,0	23,5	5,2	4,9	5,5
Reino Unido	18,5	30,3	2,1	2,4	1,8
Rusia	7,3	15,6	3,2	4,0	2,4
Sudáfrica	11,5	17,2	1,7	2,4	1,1
Turquía	4,4	13,8	4,9	5,8	4,1

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

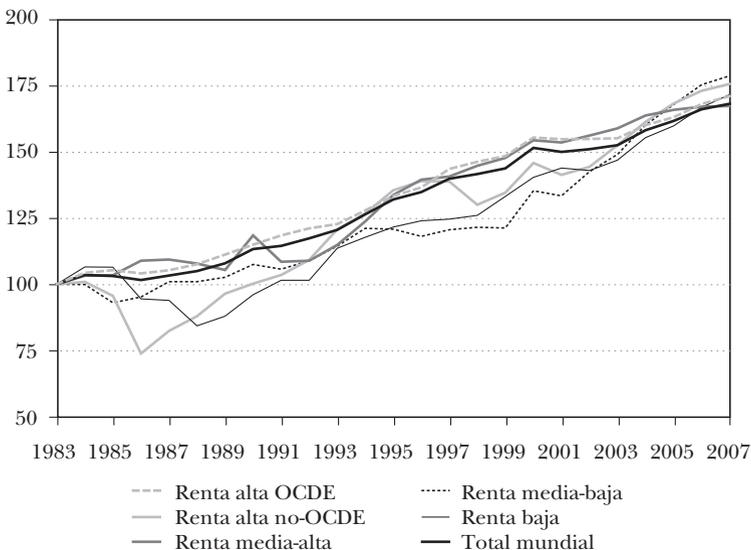
registrado en el último cuarto de siglo ha sido casi universal y ha afectado a todo tipo de países, cualquiera que fuese su nivel de ingresos. Dicho proceso, medido por la apertura exportadora real, se intensificó ligeramente en el segundo subperiodo. Este patrón temporal también se reproduce en todos los niveles de renta, algo que no se observa cuando se utiliza el indicador de apertura nominal.

GRÁFICO 1.17: Apertura exportadora real por regiones y grupos de renta, 1983-2007
(1983 = 100, escala logarítmica)

a) Regiones



b) Grupos de renta

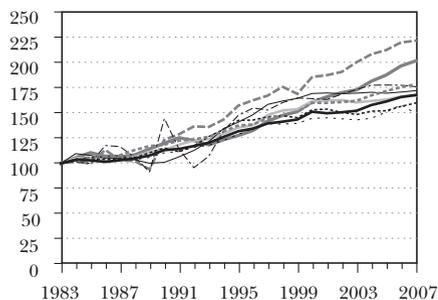


Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 1.18: Apertura exportadora real. Selección de 25 países, 1983-2007

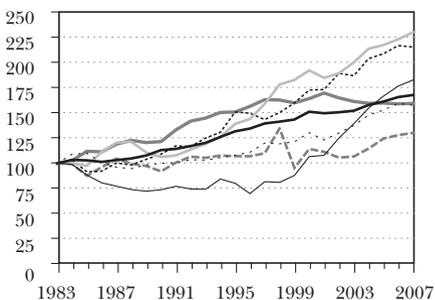
(1983 = 100, escala logarítmica)

a) Europa



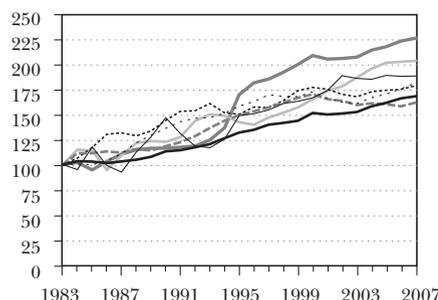
- Alemania
- España
- Francia
- Italia
- Países Bajos
- Polonia
- Reino Unido
- Rusia
- Total mundial

b) Asia y Oceanía



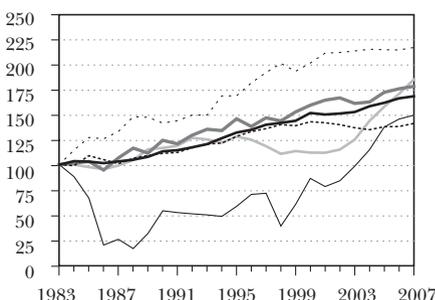
- Australia
- China
- Corea del Sur
- India
- Indonesia
- Japón
- Total mundial

c) América y el Caribe



- México
- Argentina
- Brasil
- Colombia
- Canadá
- Estados Unidos
- Total mundial

d) África y Oriente Medio



- Marruecos
- Arabia Saudí
- Egipto
- Sudáfrica
- Turquía
- Total mundial

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPPI (2010) y elaboración propia.

La universalidad del proceso de apertura comercial se hace también patente en el cuadro 1.9. Este cuadro ofrece las tasas de variación de los índices de apertura real para cada una de las regiones y de los grupos de renta.²⁴ Si nos ceñimos a los datos

²⁴ Recuérdese que el coeficiente de variación del conjunto de observaciones de una variable se define como la desviación típica de las observaciones dividida por la media.

relativos a la apertura real, se observa que su dispersión ha disminuido en todas las regiones y todos los grupos de renta. Es decir, no solo la apertura comercial ha aumentado radicalmente en los últimos veinticinco años, de acuerdo con el promedio mundial, sino que las diferencias de apertura entre países y regiones se han reducido considerablemente. De acuerdo con el coeficiente de variación de la apertura real, la dispersión se ha reducido en algo más de un tercio, mientras que el coeficiente de la apertura nominal muestra una reducción de casi un 50%. La mayor reducción de las diferencias de apertura exterior se ha registrado en América Latina y el Caribe, que ha pasado de ser la región con mayor heterogeneidad comercial a ofrecer unos niveles de heterogeneidad relativamente bajos. Esto es una muy buena noticia, puesto que la mayor homogeneidad facilita el reforzamiento mutuo de las oportunidades comerciales y de crecimiento.

Al final del periodo y por regiones, la mayor dispersión en los niveles de apertura exterior se registra en Asia, tanto meridional como oriental, y en África subsahariana. Por niveles de renta, la mayor dispersión se da en los países de renta baja, los cuales casi duplican la heterogeneidad observada en el resto de grupos. Así pues, el desarrollo económico, además de elevar parámetros generales de la economía, como la renta per cápita, la productividad y el capital humano, parece conllevar también un proceso de uniformización en otras dimensiones como son las de los intercambios con el exterior.

Volviendo a los datos ofrecidos en el cuadro 1.9, se observa que Asia meridional es la región menos abierta. Esta circunstancia se ha mantenido inalterada a lo largo de todo el periodo analizado. Con todo, es la región que mayor crecimiento de apertura ha experimentado. Por países, la India ofrecía el nivel más bajo del índice, sin embargo, la India junto con México, Corea del Sur y Polonia han sido los países con mayor crecimiento de la apertura, seguidos inmediatamente después por Turquía.

En el lado opuesto y como ilustra el panel *a* del gráfico 1.17, ha sido en las regiones de Asia central y de Oriente Medio y África del Norte donde el proceso de globalización del último cuarto de siglo ha generado menor impulso exportador, aunque debe tenerse en cuenta que estas regiones tenían ya niveles de apertura

considerables en 1983. Llama la atención el hecho de que Indonesia ocupe el último puesto de la selección de países en cuanto al incremento de la apertura exportadora. Ahora bien, debe advertirse que esto no se debe al escaso crecimiento de las exportaciones, puesto que crecieron por encima de la media mundial, sino a la extraordinaria expansión del PIB, que ya quedó reflejada en los anteriores apartados. Más sorprendente puede resultar el caso de China, cuya apertura exportadora registró un crecimiento negativo en el subperiodo 1983-1995. Esta reducción de la apertura se produjo en unos años en los que las exportaciones chinas crecían a una tasa media del 9%, mientras que el PIB lo hacía al 10,7%. Más adelante, en el segundo subperiodo, las exportaciones chinas alcanzaron una extraordinaria tasa media de crecimiento interanual del 19,3%, mientras que el PIB mantuvo un crecimiento próximo al 10%, de modo que el índice de apertura exportadora real se incrementó a una tasa del 9% anual.

Los paneles *b* y *d* del gráfico 1.18 reflejan las evoluciones negativas de la apertura exterior de China y Arabia Saudí, respectivamente, en el primer subperiodo y el perfil casi plano del correspondiente a Indonesia a lo largo de todo el periodo. También destacan las oscilaciones exportadoras de Rusia y el excelente comportamiento de Turquía.

Europa occidental es la región más abierta al comercio internacional. Su apertura real casi duplica la media mundial y ha crecido a una tasa ligeramente superior a la de dicha media, durante los últimos veinticinco años, lo que supone una tasa del 3,1% frente al 2,9% mundial. Así mismo, los Países Bajos y Alemania eran, en el 2007, los países con una mayor orientación exportadora de todos los seleccionados. Con todo, algunos países relativamente grandes, dentro de la Unión Europea, como Francia y el Reino Unido tienen niveles de apertura que se sitúan a mitad de camino entre la media mundial y la de Europa occidental.²⁵

España se sitúa con un nivel de apertura exportadora real notablemente por debajo del nivel medio de Europa occidental.

²⁵ Como se señaló anteriormente, existe en general una relación negativa entre tamaño de país y apertura exterior.

De hecho, su nivel de apertura en 1983 era igual al de la media mundial. A lo largo del último cuarto de siglo, su apertura ha experimentado el mismo crecimiento que en Europa occidental, alcanzó un nivel del 26,1%, en el 2007, frente al 43,9% de esta región.²⁶ Aunque las exportaciones españolas crecieron a un promedio anual del 6,4%, superior al del 5,6% europeo, la apertura no se ha acercado a la media europea, porque el PIB español también se incrementó a una tasa muy superior, ya que fue de un 3,3% frente al 2,4% de Europa occidental.

Ahora bien, estos promedios para el conjunto de los últimos veinticinco años esconden una evolución bastante desigual por subperiodos. La apertura española creció a una tasa considerablemente superior a la europea, que fue de 3,5% frente al 2,8%, durante el primer subperiodo, mientras que en el segundo subperiodo la apertura española cedió terreno frente a la europea, como consecuencia de que el crecimiento del PIB español se aceleró, ya que pasó de una tasa del 2,8% a una del 3,7%, sin que las exportaciones registrasen una aceleración equivalente. El resultado de estas dos componentes es que la apertura española crece a una tasa del 2,7% anual, entre 1995 y el 2007, mientras la de Europa occidental lo hace al 3,4% y el conjunto mundial lo hace al 3%. En el gráfico 1.18 puede distinguirse cómo la apertura exterior española adquiere un perfil casi plano a partir de finales de los noventa.

Así pues, la internacionalización de la economía española pierde fuelle en esta segunda etapa, no porque las exportaciones no crezcan a buen ritmo, sino porque el crecimiento del PIB se orienta cada vez más hacia la demanda doméstica. De hecho, las exportaciones de bienes y servicios mantienen una notable expansión superior a la europea, pero no alcanzan a igualar el diferencial del crecimiento del PIB español con respecto al europeo occidental.

²⁶ Así mismo, el crecimiento de la apertura real de la economía española ha sido algo superior al de la media mundial. Esto no sucede en términos de apertura nominal. De hecho, la apertura exportadora nominal española muestra un crecimiento notablemente inferior que la media mundial debido al efecto del nivel de precios. En otras palabras, la fuerte elevación relativa de los precios registrada en España durante el periodo eleva artificialmente el PIB cuando no se corrige por PPA y amortigua el crecimiento de su apertura exterior a lo largo del periodo.

1.6.4. Apertura exportadora, nivel de renta y crecimiento: una aproximación gráfica

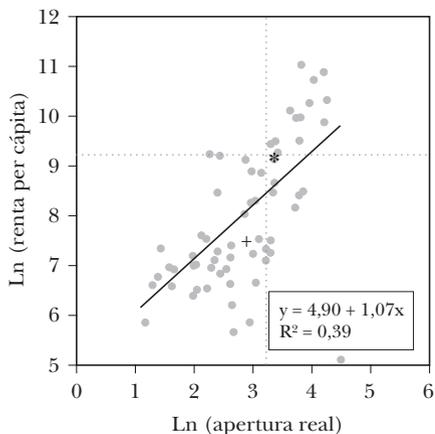
Los siguientes gráficos ilustran la relación entre apertura exportadora real, PIB per cápita y crecimiento del PIB per cápita. Cada uno de los gráficos incluye todos los países del grupo o región correspondiente para los cuales existen datos homogéneos y no solo los 25 países seleccionados.

En cada uno de los gráficos se incluyen varios elementos que proporcionan información adicional. En primer lugar, cada gráfico contiene dos ejes punteados perpendiculares que se cruzan en el valor correspondiente a las medias mundiales de las dos variables consideradas. Así, por ejemplo, la línea horizontal del panel *a* del gráfico 1.19 muestra la media simple mundial del logaritmo de la renta per cápita (9,2) y la línea vertical muestra la media mundial del logaritmo de la apertura exportadora (3,2). Esto permite identificar la posición relativa de los países de cada región con respecto al mundo. En segundo lugar, mediante los símbolos +, * y ×, se indica el promedio de las dos variables del gráfico para cada uno de los subgrupos de países considerados en los gráficos respectivos. Así, por ejemplo, el símbolo + en el panel *a* del gráfico 1.19 indica los niveles medios de la renta y la apertura para los países de África subsahariana y el símbolo * indica la media para los países de Oriente Medio y África del Norte. Por último, cada gráfico incluye una recta que representa el ajuste lineal obtenido por *mínimos cuadrados ordinarios*. El recuadro de la esquina inferior derecha de cada gráfico resume la información sobre dicho ajuste. Nótese que, cuando ambas variables están expresadas en logaritmos, el coeficiente de la regresión que aparece en el recuadro indica la elasticidad entre ambas variables. Así, en el panel *a* del gráfico 1.19, el valor de 1,07 indica que un aumento del 1% en la apertura real de los países europeos está asociado con un aumento del 1,07% en su renta per cápita.

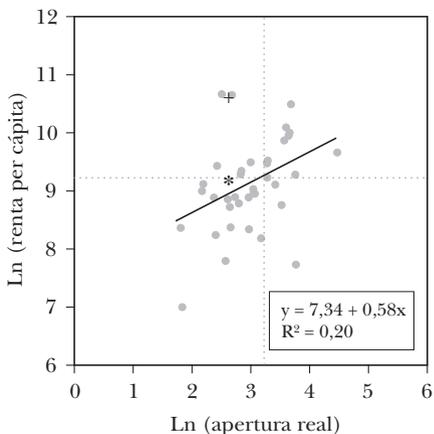
Es conveniente recordar que las correlaciones simples entre dos variables, tal como aparecen representadas en estos gráficos, no implican necesariamente una relación de causalidad. Esto es

GRÁFICO 1.19: Renta per cápita y apertura real por regiones, 2007

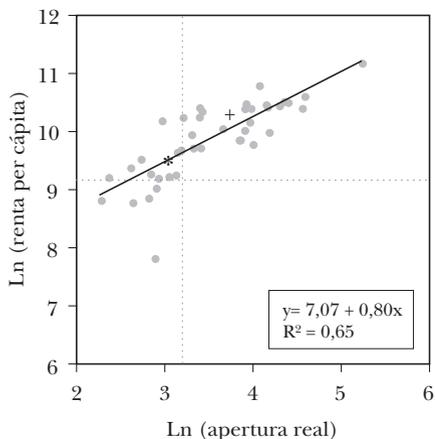
a) África subsahariana (+) y Oriente Medio y África del Norte (*)



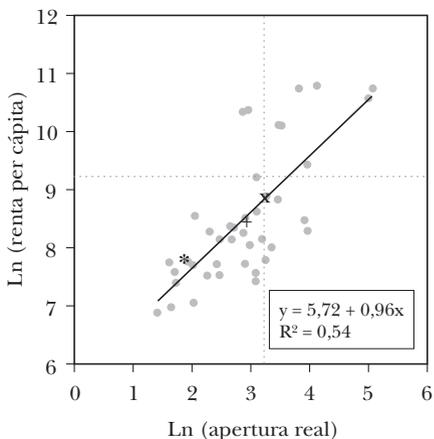
b) América del Norte (+) y América Latina y el Caribe (*)



c) Europa occidental (+) y oriental (*)



d) Asia central (+), meridional (*) y Asia oriental y Oceanía(x)



Nota: La línea punteada horizontal indica la media simple mundial del logaritmo de la renta per cápita (9,2) y la vertical muestra la media mundial del logaritmo de la apertura exportadora (3,2). Los símbolos +, * y × indican la posición de la media ponderada de cada región.

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

debido a la posible existencia de problemas de endogeneidad²⁷ y de variables relevantes omitidas.²⁸ No obstante, la literatura sobre crecimiento ha demostrado: 1) que sí existe una relación causal entre la apertura exterior de un país y su nivel de renta o de productividad; y 2) que esta relación es robusta cuando se consideran otros factores relevantes, como la calidad de las instituciones políticas, administrativas y económicas de los países o los factores geográficos (v. Frankel y Romer [1999]; Alcalá y Ciccone [2004]).²⁹ Más aún, estos trabajos encuentran que las estimaciones ordinarias, sin utilizar variables instrumentales, tienden a subestimar los coeficientes de la relación entre apertura exterior y nivel de renta, lo cual es posiblemente el resultado de la existencia de errores de medida. En consecuencia, aunque las relaciones que se muestran a continuación tiene la forma de correlaciones simples, están ilustrando relaciones cuya dirección de causalidad y robustez ha sido ya establecida en términos rigurosos con anterioridad y ofrecen la posibilidad de comparar las experiencias de distintas regiones y grupos de países. Además, como se ha indicado, estas correlaciones simples tienden a subestimar la intensidad de la relación.

El gráfico 1.19 muestra una clara relación positiva entre la renta per cápita y la apertura exportadora real en el 2007 para todas las regiones. Esto ocurre especialmente en los paneles *a*, *c* y *d* donde aparecen elasticidades cercanas a 1, es decir, la mayor apertura real se traduce en un aumento proporcional de la renta per cápita. En el panel *b* se observa una mayor dispersión fruto de la mayor heterogeneidad de los países. Esto queda reflejado en la distancia entre las medias regionales. América del Norte presenta mayor renta per cápita que Latinoamérica para un grado de apertura similar y su símbolo se superpone a la observación de los Estados Unidos.

²⁷ Por un lado, puede haber factores externos, como un sistema institucional sólido, que esté causando simultáneamente tanto la apertura al exterior como una mayor productividad; por otro lado, la renta de un país está a su vez compuesta en parte por sus exportaciones netas.

²⁸ Técnicamente, esto supone un problema cuando las variables omitidas están correlacionadas con la variable independiente que está representada en el eje de abscisas.

²⁹ Con el fin de investigar las relaciones de causalidad, ambos trabajos llevan a cabo estimaciones en dos etapas con variables instrumentales, utilizando como instrumento el comercio que predice una ecuación de gravedad, construida solo con variables geográficas y demográficas exógenas.

El gráfico 1.20 muestra la misma relación entre apertura real y renta per cápita en el 2007, pero atendiendo a la división de países por grupos de renta. La relación positiva tiende a ser más débil conforme se consideran grupos de menor renta y termina por desaparecer en el caso de los países de renta baja. Además, las elasticidades estimadas son muy inferiores a las que aparecerían en las correlaciones por regiones. Esto puede deberse al menor ámbito de variación de la variable dependiente que es resultado de la propia definición de los grupos, pero también apunta a que la omisión de otras variables relevantes para explicar la renta per cápita se hace más patente en este caso, debido a la mayor heterogeneidad de los países incluidos dentro de cada grupo.

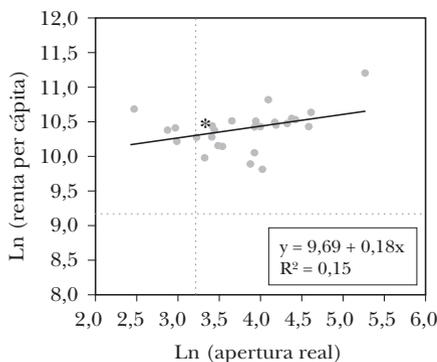
El hecho de que la correlación entre apertura exportadora y renta sea mucho más elevada en los niveles superiores de renta constituye un fenómeno interesante. Cabe tener presente que dentro de los países de renta baja es posible encontrar situaciones específicas muy determinantes a la hora de explicar la pobreza, tales como guerras civiles prolongadas y regímenes de corrupción extrema. El crecimiento económico no puede tener lugar con ausencia de seguridad física o jurídica, lo cual resulta ser una circunstancia dramáticamente frecuente en muchos países de renta baja. En estas circunstancias, la propensión exportadora resulta poco menos que anecdótica a la hora de explicar el nivel de desarrollo del país.

Es necesario indicar, acerca de los resultados que aparecen en el gráfico 1.20, que unos coeficientes estimados en torno a un valor de 0,2 no necesariamente deben considerarse pequeños. Para valorar el impacto de una variable es necesario tomar en consideración el recorrido de la misma. Piénsese, por ejemplo, en el paso de una apertura exportadora real del 10% a una del 30%. Esta variación entra dentro de lo razonable para varios de los grupos de renta, ya que en la escala logarítmica del gráfico equivale a pasar de un valor de 2,3 a uno de 3,5. La variación mencionada estaría asociada a un sustancial incremento de la renta que estaría en torno al 60%.³⁰

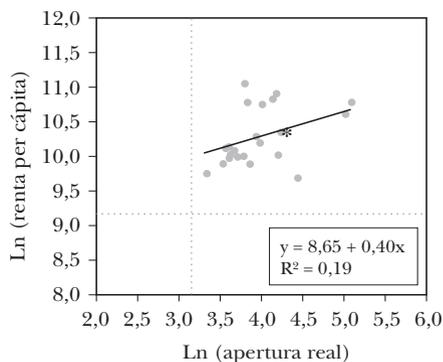
³⁰ Resultado de la siguiente operación: $(30\% / 10\%) \times 0,2 = 0,6$; es decir, un aumento del 60%.

GRÁFICO 1.20: Renta per cápita y apertura real por grupos de renta, 2007

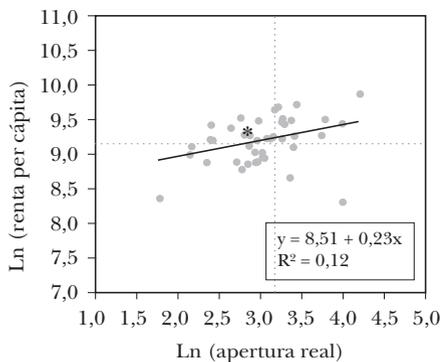
a) Renta alta OCDE



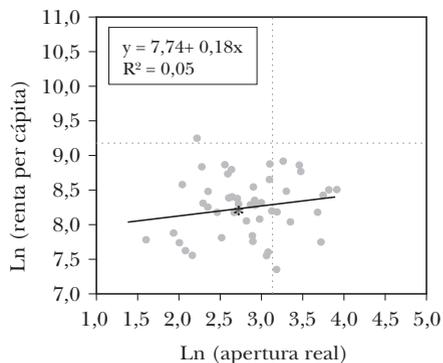
b) Renta alta no-OCDE



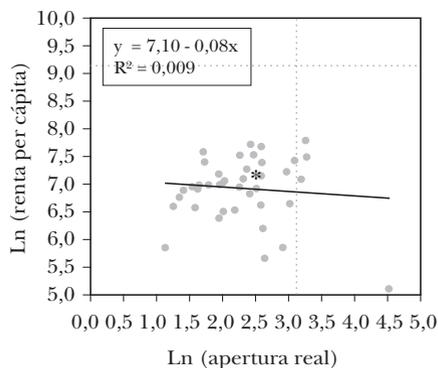
c) Renta media-alta



d) Renta media-baja



e) Renta baja

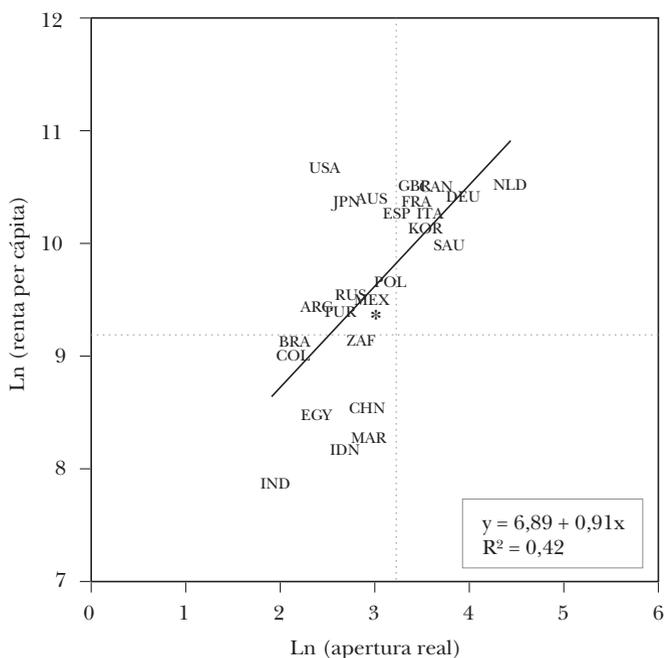


Nota: La línea punteada horizontal indica la media simple mundial del logaritmo de la renta per cápita (9,2) y la vertical muestra la media mundial del logaritmo de la apertura exportadora (3,2). El símbolo * indica la posición de la media ponderada de cada grupo de renta.

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

El gráfico 1.21 muestra de nuevo una relación muy fuerte entre apertura exportadora y renta per cápita para el caso de los veinticinco países seleccionados. Este panel resulta particularmente interesante, puesto que incluye los países más importantes de la escena mundial por su tamaño, por su nivel de desarrollo, por su representatividad o por encontrarse entre las economías emergentes.³¹

GRÁFICO 1.21: Renta per cápita y apertura real. Selección de 25 países, 2007



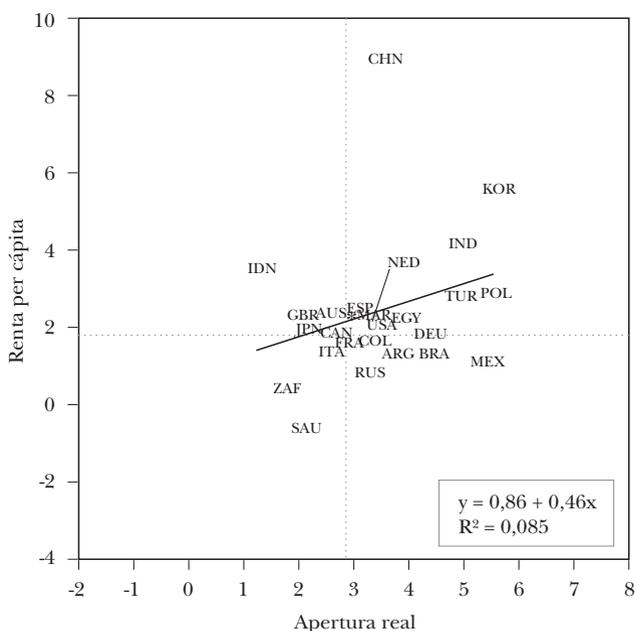
Nota: La línea punteada horizontal indica la media simple mundial del logaritmo de la renta per cápita (9,2) y la vertical muestra la media mundial del logaritmo de la apertura exportadora (3,2). El símbolo * indica la posición de la media ponderada de los 25 países en conjunto. Véase la equivalencia de las abreviaturas en el cuadro A.1.1 del apéndice A.1.

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

³¹ Los gráficos anteriores están contruidos incluyendo todos los países de cada grupo para los cuales existen datos homogéneos, lo cual implica la consideración de países con un tamaño y relevancia internacional muy reducidos, con frecuencia, pequeñas islas. Dado que en la exposición gráfica y en las líneas de regresión no se pondera la importancia relativa de cada país, se ha de tener presente que los resultados pueden verse condicionados por el hecho de que algunos de estos pequeños países tienen características económicas muy específicas.

El gráfico 1.22 muestra la relación entre el crecimiento de la apertura exportadora real y el crecimiento de la renta per cápita entre 1983 y el 2007 para estos mismos países. Este gráfico permite clasificar los países en cuatro grandes grupos. Primero, países en los que tanto la apertura como la renta per cápita han crecido relativamente poco o incluso han decrecido, como Sudáfrica, Arabia Saudí, Italia y Francia. Segundo, países con una expansión notable de la orientación exportadora pero con un crecimiento de la renta relativamente modesto, como Rusia, México, Brasil, Argentina y Colombia, grupo este que parece caracterizar sobre todo a las economías latinoamericanas. Tercero, países con una dinámica de la renta per cápita relativamente aventajada, pero sin una dinámica de apertura semejante, como Indonesia, el Reino

GRÁFICO 1.22: Crecimiento de la renta per cápita y de la apertura real. Selección de 25 países, 1983-2007
(tasa de variación media anual)



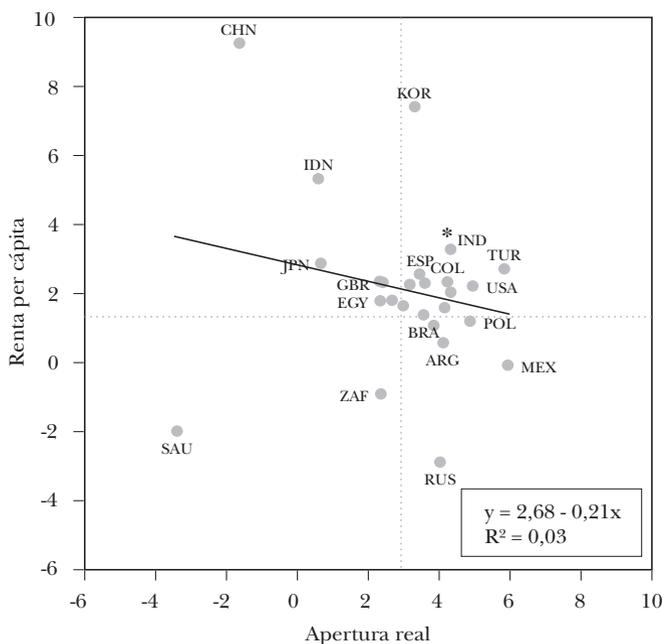
Nota: La línea punteada horizontal indica el crecimiento medio anual de la renta per cápita mundial (1,9%) y la vertical muestra el crecimiento medio anual de la apertura real mundial (2,9%). El símbolo * indica la posición de la media ponderada de los 25 países en conjunto. Véase la equivalencia de las abreviaturas en el cuadro A.1.1 del apéndice A.1.

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

Unido, Australia, Japón y Canadá. Y, cuarto y último, países que han experimentado un crecimiento superior a la media mundial, tanto en su apertura exportadora como en su renta, como China, Corea del Sur, la India, Polonia, Turquía, España, Egipto, los Estados Unidos, los Países Bajos, Marruecos y Alemania.

Al margen de la clasificación de los países de acuerdo con su combinación de dinámica de apertura y de renta, el gráfico 1.22 también muestra una relación positiva entre el crecimiento de la apertura exportadora y el de la renta per cápita. No obstante, esta relación no se mantuvo estable a lo largo de todo el periodo. Los gráficos 1.23 y 1.24 muestran la relación para cada uno de los dos subperiodos. En el primero de ellos aparece una recta de regresión con pendiente negativa, aunque el ajuste es muy deficiente.

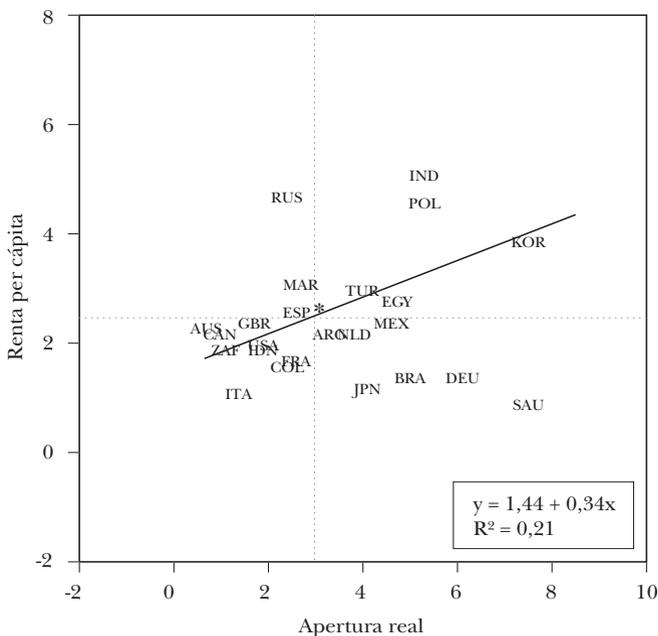
GRÁFICO 1.23: Crecimiento de la renta per cápita y de la apertura real. Selección de 25 países, 1983-1995
(tasa de variación media anual)



Nota: La línea punteada horizontal indica el crecimiento medio anual de la renta per cápita mundial (1,3%) y la vertical muestra el crecimiento medio anual de la apertura real mundial (2,7%). El símbolo * indica la posición de la media ponderada de los 25 países en conjunto. Véase la equivalencia de las abreviaturas en el cuadro A.1.1 del apéndice A.1.

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 1.24: Crecimiento de la renta per cápita y de la apertura real.
Selección de 25 países, 1995-2007
 (tasa de variación media anual)



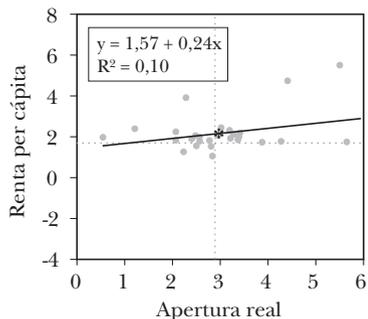
Nota: La línea punteada horizontal indica el crecimiento medio anual de la renta per cápita mundial (2,5%) y la vertical muestra el crecimiento medio anual de la apertura real mundial (3%). El símbolo * indica la posición de la media ponderada de los 25 países en conjunto. Véase la equivalencia de las abreviaturas en el cuadro A.1.1 del apéndice A.1.
Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

El segundo presenta ya una pendiente positiva y un ajuste muy superior. El país que mayor diferencia marca entre un subperiodo y otro es China. Como ya observamos anteriormente, este país registró un gran crecimiento de las exportaciones en el primer subperiodo que, no obstante, fue superado por el crecimiento del PIB, dando lugar a una reducción del indicador de apertura. En el segundo subperiodo, el fuerte crecimiento del PIB se mantuvo, pero el de las exportaciones fue tan extraordinario que consiguió superar ampliamente al crecimiento del PIB. Con todo, este segundo subperiodo es de reforzamiento del avance globalizador y de crecimiento en el conjunto de las regiones del planeta, dando lugar a una sólida y general relación positiva entre el crecimiento de la apertura y el del PIB.

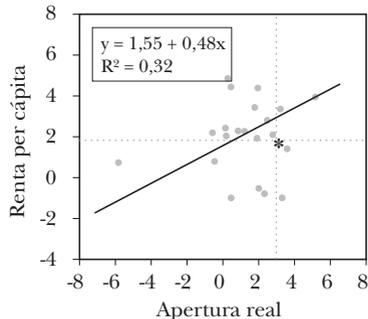
GRÁFICO 1.25: Crecimiento de la renta per cápita y de la apertura real por grupos de renta, 1983-2007

(tasa de variación media anual)

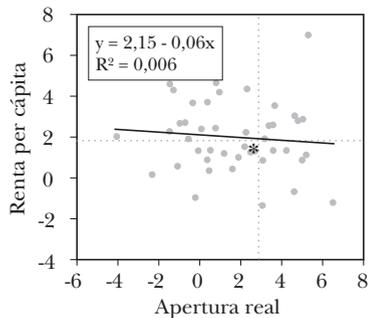
a) Renta alta OCDE



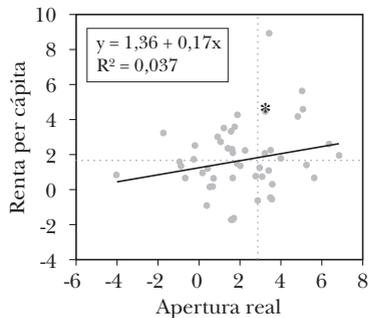
b) Renta alta no-OCDE



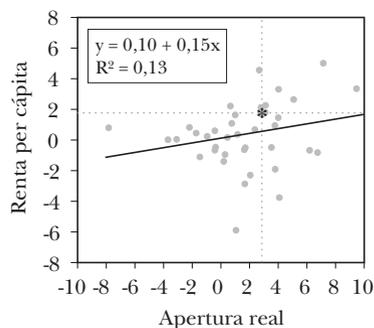
c) Renta media alta



d) Renta media baja



e) Renta baja¹



¹ La variación del grado de apertura de Yemen y Camboya se sitúa en el 13,5% y el 26,6%, respectivamente, mientras que su renta per cápita varía en un 0,7% y un 4,8% de media anual.

Nota: La línea punteada horizontal indica el crecimiento medio anual de la renta per cápita mundial (1,9%) y la vertical muestra el crecimiento medio anual de la apertura real mundial (2,9%). El símbolo * indica la posición de la media ponderada de cada grupo de renta.

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

Por último, el gráfico 1.25 muestra la relación entre el crecimiento de la apertura exportadora real y el crecimiento de la renta per cápita, entre 1983 y el 2007, para los grupos definidos por el nivel de renta. Se advierte la existencia de una relación positiva, excepto para los países de renta media-alta que son los que han sufrido de manera más negativa la competencia de las nuevas potencias exportadoras de Asia. No obstante, este signo negativo carece de toda significatividad estadística.

En resumen, la aceleración del proceso de apertura al exterior de las economías del planeta ha sido prácticamente universal. Dicho proceso ha brindado nuevas e importantes oportunidades de desarrollo a muchos países que, hace solo un par de décadas, parecían condenados al estancamiento y ha reabierto la posibilidad de que sea factible cierta convergencia global entre países avanzados y en desarrollo. Además, ha sentado las bases de un nuevo orden económico internacional en el que una serie de economías emergentes, que hasta hace muy poco apenas alcanzaban el nivel de actores de segunda o tercera fila en el concierto internacional, se han convertido en protagonistas de la dinámica económica mundial. Hoy más que nunca las transformaciones de la economía internacional se convierten tanto en amenazas como en oportunidades, cuya materialización dependerá de la flexibilidad que tenga cada economía para adaptarse a los nuevos escenarios.

2. Mercados de destino y oportunidades de crecimiento

2.1. Introducción

Las características de la demanda y las potencialidades de crecimiento que ofrecen los distintos destinos del comercio internacional muestran una enorme heterogeneidad. La distribución de las cuotas de mercado de un país a lo largo de los distintos destinos condiciona en buena medida su dinámica exportadora. Así, por ejemplo, si las exportaciones de un país están concentradas en regiones con una débil dinámica de demanda, el crecimiento de las exportaciones requerirá un esfuerzo especialmente costoso y sostenido de expulsión de competidores, introducción de nuevos productos y búsqueda de nuevos mercados. En otras palabras, sin cambios estructurales en la oferta exportadora será difícil mantener elevados ritmos de crecimiento de las ventas en el exterior. Por el contrario, si la distribución de las exportaciones está orientada hacia destinos que disfrutan de elevadas tasas de crecimiento de la renta, será mucho más probable y menos oneroso mantener un alto y continuado crecimiento de las exportaciones.

En el capítulo 2 se analiza la estructura de flujos bilaterales de exportación e importación entre los distintos grupos de economías y países, su evolución durante el último cuarto de siglo y su contribución al crecimiento de las exportaciones de dichos grupos y países. De acuerdo con los comentarios precedentes, la principal motivación del análisis radica en las muy diferentes perspectivas y oportunidades de crecimiento futuro que ofrecen los distintos destinos de exportación.

Además, el análisis de los flujos bilaterales permite también descubrir la relativa autonomía o dependencia de unas regiones

económicas con respecto a otras, así como la aparición o la consolidación de áreas geográficas con una elevada cuota de comercio intrarregional. La transmisión de los efectos de las crisis económicas está muy condicionada por esas relaciones de dependencia. Mientras tanto, la aparición de áreas de países con un intenso y creciente comercio intrarregional da lugar a un refuerzo mutuo de las oportunidades de crecimiento.

Es evidente que resulta improbable para un país sostener un crecimiento económico significativo de forma aislada e independiente del desempeño de sus países vecinos, tanto más cuanto menor sea su tamaño. Aunque los costes de información y transporte han descendido extraordinariamente, y hacen menos relevante la distancia entre países, el hecho de que los mercados vecinos sean amplios y dinámicos eleva considerablemente las oportunidades de un país en el comercio, en la inversión extranjera, en la absorción de tecnología y, en definitiva, en la división internacional del trabajo. Así mismo, o más bien como consecuencia de ello, el desarrollo económico tiene tendencia a contagiarse espacialmente, es decir, por proximidad, siempre que los países no establezcan barreras a los intercambios. El resultado de todo ello es que el crecimiento del comercio intrarregional en una determinada región del planeta resulta indicativo de que los países integrantes del área han iniciado un círculo virtuoso de estímulos mutuos que facilitará su crecimiento sostenido. Como se verá, estas circunstancias caracterizan algunos de los fenómenos económicos más relevantes registrados en las dos últimas décadas.

La estructura del capítulo es la siguiente: el apartado 2.2 presenta y analiza los datos sobre los flujos bilaterales entre regiones y grupos de países por su nivel de renta; el apartado 2.3 realiza un estudio similar al anterior, utilizando en este caso como unidad de análisis una selección de 23 países;³² y el apartado 2.4 lleva a cabo una descomposición *shift-share* del crecimiento de las exportaciones de los países, la cual permite identificar la importancia que tiene la distribución geográfica del destino de su comercio.

³² Estos 23 países se corresponden con los 25 países de referencia en el capítulo 1, menos Rusia y Sudáfrica, cuya información presenta lagunas.

Esta descomposición ofrece importantes claves para explicar la evolución de las exportaciones de los diversos países en el pasado reciente y para valorar las debilidades y oportunidades que afectarán a su dinámica en el futuro próximo.

La presentación de los cuadros de datos, secuenciados primero en regiones, después en grupos de países por su renta y, finalmente, en la selección de países tiende a seguir el mismo patrón a lo largo de todo el capítulo: en primer lugar, se ofrece el cuadro con los datos bilaterales de exportación en dólares corrientes para 1983 y el 2007, así como las tasas de crecimiento; después, se presenta el cuadro con las orientaciones exportadoras para esos mismos años; y, finalmente, el cuadro con las cuotas de mercado.

La principal fuente original de datos para este capítulo son las estadísticas de exportaciones agregadas de la base de datos *United Nations Commodity Trade Statistics Database* (UN Comtrade) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU 2010) (v. el apartado A.1.2 del apéndice A.1 para los detalles). Se ha considerado un total de 110 países, tanto por origen como por destino de las exportaciones, lo que representaba el 85% del comercio mundial de bienes en el 2007 (v. el cuadro A.1.1). El sumatorio de los intercambios de este grupo de países constituye la base de referencia, a la que nos referiremos como el *total mundial*.

2.2. Síntesis de resultados

En este capítulo se muestra que la geografía del comercio internacional, captada a través de los flujos bilaterales entre regiones y grupos de países, ha venido experimentando transformaciones muy importantes en los últimos veinticinco años. Previsiblemente, estas transformaciones seguirán haciéndose más profundas en los próximos años y tendrán importantísimas consecuencias para el bienestar de los ciudadanos de los distintos países, tanto en términos relativos como absolutos. Cabe destacar dos transformaciones que están directamente conectadas con los fenómenos analizados en el capítulo 1: la pérdida de la posición absolutamente dominante de Europa occidental y América del Norte en el comercio mundial, y, más en general, de los países de renta alta; así como la

expansión de los intercambios entre las regiones emergentes y la de los intercambios intrarregionales.

Las transformaciones mencionadas pueden explicarse del siguiente modo. Durante mucho tiempo, el comercio internacional ha gravitado en torno a los países desarrollados de Europa occidental y América del Norte, junto con Japón. Esto ha sido así tanto porque la mayor parte del comercio mundial se desarrollaba entre los países ricos como porque la mayor parte del comercio de los países de renta media y baja tomaba la forma de intercambios entre ellos y los países ricos. El comercio entre sí de los países de renta media y baja era marginal. Pues bien, uno de los hechos más sobresalientes del último cuarto de siglo es el notable incremento de los intercambios intrarregionales en las zonas menos desarrolladas del mundo, así como el de los intercambios interregionales entre dichas zonas. Así, África es cada vez más importante para el comercio internacional de África, Latinoamérica para el de Latinoamérica y Asia para el de Asia. Concretamente, la importancia relativa del mercado subsahariano para los países subsaharianos casi se ha duplicado, la del mercado latinoamericano para los latinoamericanos ha aumentado aproximadamente en un 50% y el peso relativo del comercio intrarregional en Asia oriental y Oceanía se ha incrementado en más de un 25%, al tiempo que conquistaba el resto de mercados mundiales. Se evidenciaban así los efectos benéficos que tiene el fortalecimiento del comercio intrarregional sobre las oportunidades de alcanzar un crecimiento autosostenido en cada región, como ya se ha comentado en la introducción.

Mientras tanto, la pérdida de peso de Europa occidental y América del Norte en el comercio internacional se ha producido en prácticamente todos los destinos de exportación, en beneficio, fundamentalmente, de Asia. Europa ha perdido cuota en todos los mercados emergentes, excepto en el de Asia oriental y Oceanía. De hecho, ha perdido en torno a 5 puntos en Latinoamérica, 8 puntos en Asia meridional, y 10 puntos en Oriente Medio y África del Norte. No obstante, parte de estas caídas se han visto compensadas por un incremento de 12 puntos de cuota de mercado en Europa oriental, cuyas importaciones en el 2007 se dirigían en una 65,5% hacia Europa occidental. Por su parte, América del

Norte ha registrado sus mayores pérdidas de cuota de mercado en Asia oriental y Oceanía con 11,5 puntos y Asia meridional con 5,6 puntos. La región donde más visible resulta esta reorganización de las cuotas de mercados es África subsahariana. En 1983, el 70,5% de las importaciones de esta región procedían de Europa occidental y América del Norte. En el 2007, la cuota de mercado que tenían estas dos regiones en África subsahariana estaba por debajo del 45%. Así mismo, la cuota de mercado conjunta que disfrutaban Europa occidental y América del Norte en Latinoamérica había descendido en 9 puntos, desde un 62,5% a un 53,5%.

Los resultados que arroja la información sobre los flujos comerciales bilaterales entre grupos de países, cuando se definen estos grupos por niveles de renta, son consistentes con lo anteriormente expuesto y ofrecen una imagen de las transformaciones que es incluso más categórica. Los datos reflejan una extraordinaria ganancia de cuota en los mercados mundiales por parte de los países de renta media, especialmente los de renta media-baja que incluyen a China, la India e Indonesia, a costa de los países de renta alta de la OCDE. Más de 10 puntos porcentuales del mercado mundial han pasado de unas manos a otras entre 1983 y el 2007, en un contexto en el que todos los grupos de países han visto crecer sus exportaciones de modo muy notable, ya que 10 puntos porcentuales suponen más de un billón de dólares corrientes del 2007. Esta enorme transformación se ha producido a lo largo de todos los registros bilaterales entre grupos de países. Así, tanto los países de renta media-baja como los de renta media-alta han ganado cuota de mercado en todos los mercados, definidos estos por niveles de renta. Por ejemplo, los países de renta media-baja han pasado a constituirse en los principales proveedores de los países de renta baja, a pesar de que en 1983 solo les suministraban el 6,5% de sus importaciones. Cabe también dejar constancia de que la pérdida de peso de los países de renta alta de la OCDE en el comercio internacional es menor cuando se examinan los datos desde el punto de vista de las importaciones, debido a los importantes y crecientes desequilibrios comerciales de estos países, tal como se ha puesto de manifiesto en el capítulo 1.

Todo este proceso ha posibilitado una cierta *liberación de la dependencia comercial* de los países menos desarrollados con res-

pecto a los más desarrollados. Dada la importancia del comercio internacional y del contagio espacial en el desarrollo de los países, esta relativa liberación, a la que, en todo caso, todavía le queda mucho trecho por recorrer, consolida las oportunidades de crecimiento de los países de renta media y baja, y los hace más inmunes a los vaivenes de las economías desarrolladas. Esto último viene poniéndose de manifiesto de manera ostensible durante la actual recesión. Con todo, Europa occidental y América del Norte siguen representando más de la mitad del comercio mundial de bienes, como exportadores y como importadores.

El análisis *shift-share* que se realiza al final del capítulo descompone el crecimiento de las exportaciones en tres componentes: una *componente de posicionamiento internacional* inicial (CPI), una *componente de crecimientos diferenciales* por mercados de destino (CCD) y una tercera *componente de ampliación, o debilitamiento, de las fortalezas* (CAF) de las que se partía. Aunque la definición formal de estas componentes no se hace hasta el apartado 2.4, su denominación puede resultar lo suficientemente intuitiva como para apuntar a continuación algunas de las conclusiones que se obtienen al respecto.

Cabe recordar que Europa oriental, Asia meridional y la región de Asia oriental y Oceanía han exhibido los mayores crecimientos exportadores y que su éxito exportador se ha basado fundamentalmente en una fuerte CCD positiva. Estos países han sido capaces de competir muy efectivamente en todos los mercados, consiguiendo desplazar a sus rivales y obteniendo sustanciales ganancias de cuota de mercado.

En el extremo opuesto, África subsahariana destaca como la región con el peor crecimiento exportador global y con la CCD más negativa. En parte, su mal desempeño durante el periodo analizado se ha debido a una negativa orientación geográfica inicial de sus mercados de exportación. Pero, sobre todo, se ha debido a la deficiente capacidad para competir, mostrada en cada uno de los mercados de destino. Mientras tanto, América del Norte ha compensado solo parcialmente su negativa CCD con un buen posicionamiento internacional y una buena CAF, gracias a las orientaciones exportadoras relativamente elevadas hacia Asia

oriental y Oceanía y Latinoamérica, y gracias a desempeños relativos no muy negativos en estas regiones.

Por su parte, la peor componente para Europa occidental ha sido la CPI. Europa occidental ostenta orientaciones exportadoras relativamente bajas en los mercados más expansivos, como los asiáticos, y relativamente muy altas en los de demanda menos dinámica, como el propio mercado intrarregional europeo. Aunque se han producido algunos avances modestos durante el periodo analizado en algunos países emergentes, el posicionamiento en los mercados internacionales ha sido una rémora para el crecimiento de la exportaciones de Europa occidental y previsiblemente lo seguirá siendo en el futuro próximo. Sin duda, los aspectos geográficos no favorecen una buena orientación exportadora de Europa hacia los principales mercados emergentes. Esta será una desventaja que Europa habrá de intentar compensar redoblando su esfuerzo competitivo, si no quiere perder rápidamente su posición privilegiada en el comercio internacional.

En el caso de España, como ya se observó en el capítulo anterior, sus exportaciones de bienes alcanzaron un crecimiento superior al del comercio mundial. Este crecimiento se ha basado en una ganancia general de cuota en los distintos destinos, la cual se refleja en la CCD, especialmente en aquellos, como Europa occidental, en los que partía con una mayor fortaleza, que se refleja en la CAF. Por su parte, la CPI se convertía en un factor negativo debido a que las exportaciones españolas no estaban relativamente orientadas hacia los mercados más dinámicos. En efecto, España tenía en 1983 una *orientación exportadora relativa* (OER) negativa en los mercados de Asia oriental y Oceanía. Esa orientación ha agravado su valor negativo a lo largo de los siguientes veinticinco años, pasando de -13 puntos porcentuales a -19 puntos.³³ Así mismo, en el 2007, su OER hacia Latinoamérica era también negativa, de -1,6 puntos porcentuales, a pesar de haber partido con una OER positiva en 1983 de 1,2 puntos. El signo desfavora-

³³ En 1983, España destinaba el 6,1% de sus exportaciones de bienes a los mercados de Asia meridional, Asia oriental y Oceanía, mientras que el conjunto de la economía mundial destinaba el 19,1%. En el 2007, los porcentajes eran del 4,6% y el 23,6%, respectivamente.

ble resulta especialmente sorprendente en este caso por cuanto los lazos culturales, la presencia financiera de España en el continente y el nivel de desarrollo relativo parecerían proporcionar las condiciones ideales para una orientación exportadora hacia Latinoamérica superior a la media mundial. Esta situación puede convertirse en una rémora importante para la dinámica comercial del país en un contexto en el que Europa, el principal mercado español de exportación, mantendrá previsiblemente una dinámica de crecimiento notablemente inferior a la de los mercados emergentes.

2.3. Los flujos de bienes entre las distintas regiones y grupos de países

Conviene, desde un primer momento, introducir alguno de los conceptos y notaciones utilizadas a lo largo de este capítulo. Las exportaciones totales del origen i en el periodo t se denotan por E_{it} y sus exportaciones al destino j por E_{ijt} ; entiéndase que los términos *origen* y *destino* pueden estar referidos tanto a países como a regiones o a grupos de países por su nivel de renta. Así mismo, M_{jt} denota las importaciones totales del destino j . Cuando el origen o el destino de las exportaciones es el conjunto mundial, los subíndices i o j , respectivamente, se sustituyen por W . La cuota de mercado del origen i en el destino j y el periodo t se denota como:

$$\delta_{ijt} = \frac{E_{ijt}}{\sum_i E_{ijt}} = \frac{E_{ijt}}{M_{jt}}$$

La participación relativa de las exportaciones del destino j en el total de exportaciones del origen i en el periodo t se denota como:

$$\omega_{ijt} = \frac{E_{ijt}}{\sum_j E_{ijt}}$$

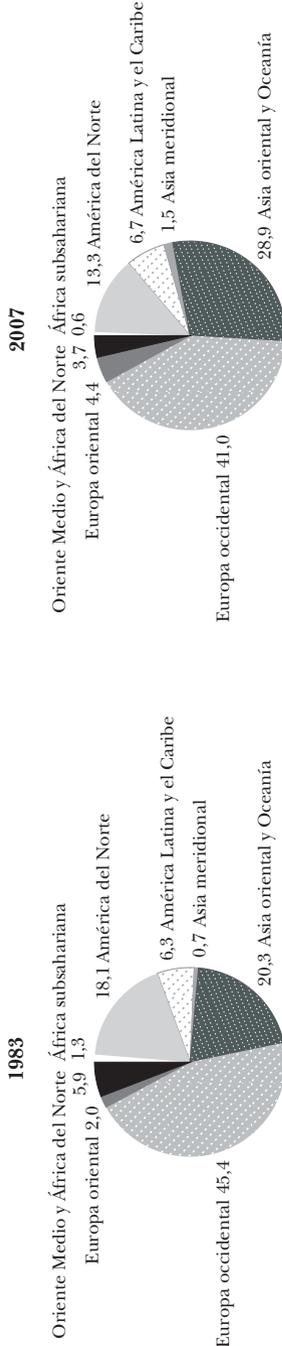
Estas ratios ω_{ijt} se denominan *orientación exportadora* del país i hacia el país j .

Los gráficos 2.1 y 2.2 ofrecen una primera aproximación al reparto de cuotas en los mercados internacionales al principio y al final del periodo, 1983 y el 2007, tanto por regiones como por

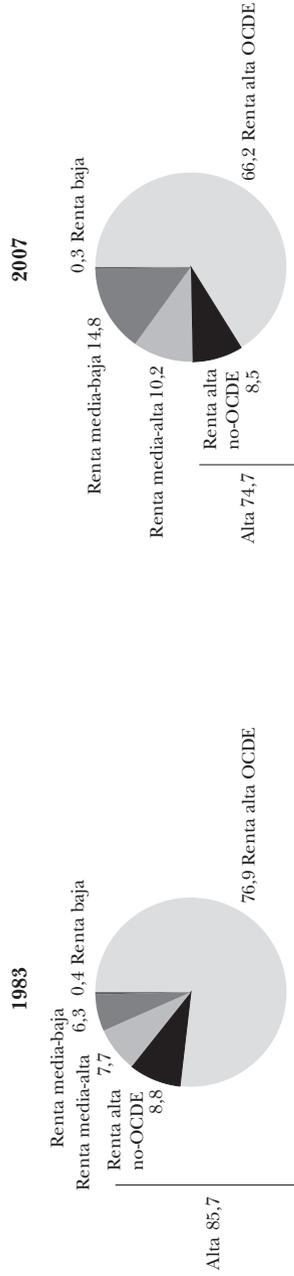
GRÁFICO 2.1: Distribución de las exportaciones mundiales de bienes, 1983 y 2007

(porcentaje)

a) Regiones de origen



b) Grupos de renta de origen

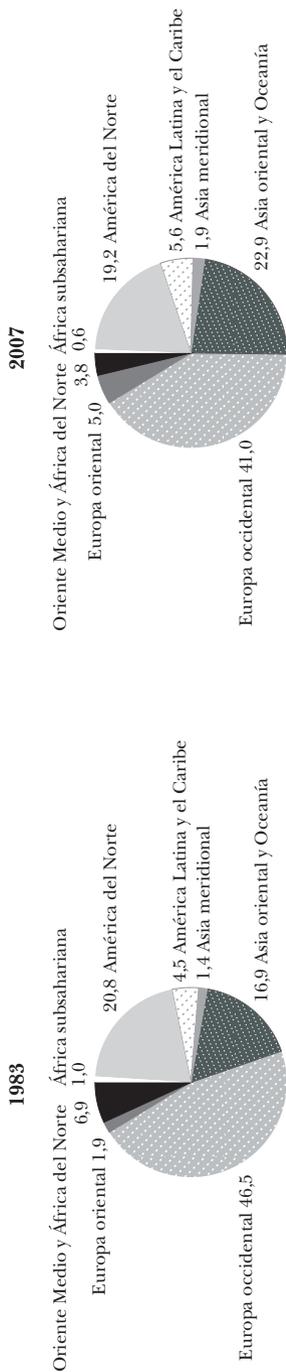


Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

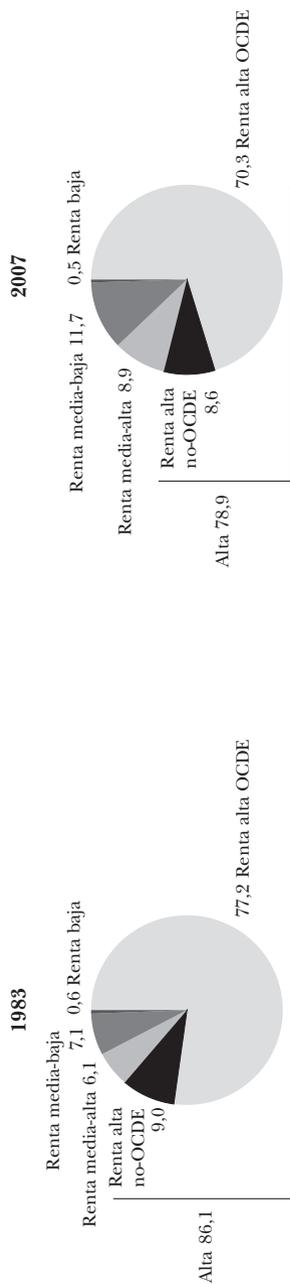
GRÁFICO 2.2: Distribución de las importaciones mundiales de bienes, 1983 y 2007

(porcentaje)

a) Regiones de destino



b) Grupos de renta de destino



Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

grupos de renta, y lo hacen distinguiendo según la dirección del flujo, es decir, señalando las cuotas como exportador y las cuotas como importador. En el análisis por áreas geográficas los datos se han agregado en ocho regiones siguiendo la clasificación empleada por el Banco Mundial (2009) en la base de datos WDI:³⁴ África subsahariana, América del Norte, América Latina y el Caribe, Asia meridional,³⁵ Asia oriental y Oceanía, Europa occidental, Europa oriental, y Oriente Medio y África del Norte.

Como puede observarse, Europa occidental constituye el principal exportador mundial con más del 40% de las exportaciones totales, tanto en 1983 como en el 2007. Junto con América del Norte, estas dos regiones representaban el 63,5% de las exportaciones mundiales en 1983. Sin embargo, esta cuota conjunta ha caído en algo más de 9 puntos a lo largo de los veinticinco años siguientes. La región que ha absorbido casi la totalidad de esa caída, al pasar de una cuota del 20,3% a una del 28,9%, ha sido Asia oriental y Oceanía.

En términos relativos, las variaciones más importantes de cuota en el mercado mundial han sido la disminución de África subsahariana, con una reducción de su participación a la mitad, y los crecimientos de Europa oriental y Asia meridional, que incluye a países demográficamente tan importantes como la India. Estas dos últimas regiones han más que duplicado sus cuotas. Sin embargo, el origen de los cambios relativos tan importantes en estas regiones está en su punto de partida relativamente autárquico. Como consecuencia de esta circunstancia, sus cuotas de mercado son todavía modestas y, por tanto, el impacto de estas transformaciones, aunque crucial para los países involucrados, no resulta tan determinante, al menos de momento, para la nueva geografía del comercio internacional de bienes, como el de los cambios mencionados.

³⁴ Los países que forman parte de cada una de estas regiones se pueden consultar en el cuadro A.1.1 del apéndice A.1.

³⁵ En el capítulo 2 no aparece la región de Asia central, formada exclusivamente por países pertenecientes a la antigua Unión Soviética, los cuales no se han incluido en la base de datos de referencia del capítulo.

El panel *b* del gráfico 2.1 refleja las cuotas de mercado por grupos de renta y ofrece una perspectiva más acusada y precisa de las transformaciones ocurridas. Los países de renta alta concentraban en el 2007 cerca de tres cuartas partes de las exportaciones mundiales. Sin embargo, su dominio de los mercados se había reducido significativamente desde 1983, año en el que el 85,7% de las exportaciones mundiales partía de los países más desarrollados. Toda esta reducción ha sido absorbida por los países de renta media, los cuales sumaban una cuarta parte de las exportaciones mundiales en el 2007. Los países de renta baja, sin embargo, siguen participando en el comercio mundial con una cuota nimia que apenas ha variado en veinticinco años. En cualquier caso, esto último no debe hacer olvidar el hecho de que, dada la extraordinaria expansión del comercio internacional durante el periodo, el mantenimiento de una cuota de mercado constante todavía implica un notable crecimiento de las exportaciones.

La sostenibilidad de las cuentas exteriores de los países requiere que las cuotas como exportador en los mercados mundiales de bienes y servicios se aproximen, a largo plazo, a las cuotas como importador. La diferencia entre las cuotas que aparecen en los paneles *a* y *b* del gráfico 2.1 y las que aparecen en los paneles *a* y *b* del gráfico 2.2 se debe a los importantes desequilibrios por cuenta corriente que se han producido en el periodo considerado y a que los datos reflejados corresponden solo a las transacciones de bienes. Dado que los mayores déficits por cuenta corriente se han situado del lado de los países más ricos, este grupo es el que refleja mayores diferencias a favor de las cuotas importadoras. Desde el punto de vista geográfico, sobresale a este respecto el caso de América del Norte. Como consecuencia de estos desequilibrios comerciales crecientes, se observa que la pérdida de peso de los países ricos en favor de los países de renta media ha sido más suave desde la perspectiva de las importaciones. Aún así, más de un tercio de las importaciones mundiales tiene como destino los países de renta media en el 2007, mientras que en 1983 estos países demandaban solo algo más del 13% del total.

Dado que el enorme crecimiento de estos países emergentes como mercado de destino de las ventas no tiene visos de debili-

tarse, resulta prioritario para cualquier exportador fortalecer su posicionamiento en los mismos.

2.3.1. Regiones

El análisis de los flujos de comercio bilaterales permite conocer qué regiones y grupos de países tienen un mayor protagonismo en los intercambios de bienes a nivel internacional, cuáles son las distribuciones de los mercados de origen y destino del comercio para cada país y grupo de países, y cómo han ido cambiando estas distribuciones en función del mayor o menor dinamismo de cada mercado. De este modo se conocerá cómo se ha ido reorganizando el tejido de intercambios comerciales, a lo largo del proceso de globalización, que ha caracterizado las relaciones económicas de las últimas décadas.

El cuadro 2.1 muestra la matriz de exportaciones e importaciones totales por regiones, en los dos años extremos del periodo de referencia, 1983 y el 2007, y la tasa de crecimiento media anual registrada por cada una de estas áreas en estos veinticinco años.

Este análisis utiliza los datos desde la perspectiva del exportador y no del importador. Cabe advertir que las exportaciones e importaciones no son flujos espejo en las estadísticas de comercio internacional; es decir, el valor de exportaciones declarado por el país A con destino al país B no coincide con el valor declarado como importación del país B desde el A. Esto es así, principalmente, por dos motivos: por un lado, porque el Estado que reporta el dato es diferente en cada caso y, por lo tanto, se puede incurrir en diferencias de medida; y, por otro, porque las exportaciones son valoradas en términos FOB, que acuña la expresión inglesa *free on board*, mientras que las importaciones lo son en términos CIF (*Cost, Insurance and Freight*). Estos mismos datos en términos FOB, tal como son reportados por el exportador, son los que se utilizan en esta monografía en el análisis de la distribución de las importaciones (véase, por ejemplo, el cuadro 2.3). Ello permite una comparación más consistente entre el análisis desde la perspectiva del mercado de origen y el que se hace desde la perspectiva del mercado de destino.

Una primera información que se ha de tener en cuenta del cuadro 2.1 es la de dónde se han producido los mayores aumentos

CUADRO 2.1: Matriz de comercio internacional de bienes por regiones, 1983 y 2007

a) 1983 (millones de dólares corrientes)

Regiones de origen	Regiones de destino								Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	Oriente Medio y África del Norte	
África subsahariana	625	3.214	620	107	606	10.743	62	1.205	17.182
América del Norte	1.439	89.151	25.728	3.093	52.526	59.661	1.948	15.037	248.583
América Latina y el Caribe	711	41.212	11.129	419	7.341	22.515	835	2.151	86.313
Asia meridional	169	2.024	33	381	2.374	2.934	264	1.744	9.922
Asia oriental y Oceanía	1.997	81.794	8.430	6.117	110.919	45.996	1.321	21.661	278.236
Europa occidental	8.393	58.098	13.183	5.828	31.747	445.624	14.124	45.213	622.211
Europa oriental	152	1.150	438	364	756	16.098	6.737	2.389	28.084
O. Medio y África del Norte	457	9.030	2.660	2.766	25.594	34.224	1.077	5.187	80.994
Total mundial	13.944	285.672	62.222	19.075	231.862	637.795	26.369	94.586	1.371.525

b) 2007 (millones de dólares corrientes)

Regiones de origen	Regiones de destino								Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	Oriente Medio y África del Norte	
África subsahariana	4.730	28.034	3.980	5.289	3.874	21.148	371	1.295	68.720
América del Norte	5.433	580.011	237.828	22.980	290.726	295.683	15.219	53.374	1.501.254
América Latina y el Caribe	4.654	389.227	148.783	6.877	73.232	124.628	4.099	11.560	763.060
Asia meridional	5.924	31.252	5.179	8.254	38.240	45.248	3.640	28.021	165.757
Asia oriental y Oceanía	19.753	622.303	127.395	98.568	1.680.013	543.887	66.263	117.829	3.276.012

CUADRO 2.1 (cont.): Matriz de comercio internacional de bienes por regiones, 1983 y 2007

b) 2007 (millones de dólares corrientes)

Regiones de origen	Regiones de destino										Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	Oriente Medio y África del Norte	Europa occidental	Europa oriental	
Europa occidental	24.881	415.588	101.196	49.500	344.964	3.173.755	368.286	163.190			4.641.360
Europa oriental	1.249	14.696	3.523	1.932	11.272	344.403	97.895	17.703			492.673
O. Medio y África del Norte	3.863	88.218	5.908	23.993	146.915	97.997	6.832	40.483			414.209
Total mundial	70.488	2.169.328	633.790	217.393	2.589.237	4.646.749	562.605	433.456			11.323.046

c) Tasa de variación media anual, 1983-2007 (porcentaje)

Regiones de origen	Regiones de destino										Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	Oriente Medio y África del Norte	Europa occidental	Europa oriental	
África subsahariana	8,8	9,4	8,1	17,6	8,0	2,9	7,7	0,3			5,9
América del Norte	5,7	8,1	9,7	8,7	7,4	6,9	8,9	5,4			7,8
América Latina y el Caribe	8,1	9,8	11,4	12,4	10,1	7,4	6,9	7,3			9,5
Asia meridional	16,0	12,1	23,5	13,7	12,3	12,1	11,5	12,3			12,4
Asia oriental y Oceanía	10,0	8,8	12,0	12,3	12,0	10,8	17,7	7,3			10,8
Europa occidental	4,6	8,5	8,9	9,3	10,5	8,5	14,6	5,5			8,7
Europa oriental	9,2	11,2	9,1	7,2	11,9	13,6	11,8	8,7			12,7
O. Medio y África del Norte	9,3	10,0	3,4	9,4	7,6	4,5	8,0	8,9			7,0
Total mundial	7,0	8,8	10,2	10,7	10,6	8,6	13,6	6,5			9,2

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia

de las importaciones en términos absolutos. En números redondos, las cifras de estos incrementos absolutos de demanda durante los últimos veinticinco años son las siguientes: unos 4 billones de dólares en Europa occidental, 2,3 billones en Asia oriental y Oceanía, 1,9 billones en América del Norte, 0,6 billones en América Latina y el Caribe, y 0,5 billones en Europa oriental. Las oportunidades de exportación que ofrecerán estos mercados en el próximo futuro guardarán probablemente un orden similar. Cabe valorar buena parte de los datos que siguen sobre la evolución de las cuotas exportadoras de cada región y país desde la perspectiva de estas magnitudes. Las regiones y países que más cuota de mercado han ganado en los mercados que más han crecido en términos absolutos, son los que en términos generales mejor desempeño han alcanzado en las últimas décadas y, si aceptamos como primera aproximación una extrapolación simple, los que mejores perspectivas de futuro parecen albergar.

A comienzos de los ochenta, Europa occidental era el principal mercado de origen y destino del comercio mundial de bienes, con más 622.000 millones de dólares de exportaciones y 637.000 de importaciones. Más del 70% de estos intercambios se concentraban en el propio mercado de la Europa desarrollada (v. el cuadro 2.2 en el que se ofrece la distribución de las exportaciones). Así, más de 445.500 millones eran demandados internamente. A gran distancia, la segunda región en términos de volumen de exportación en 1983 era Asia oriental y Oceanía con 278.236 millones de dólares. El propio mercado absorbía el 39,9% de los bienes intercambiados, mientras que otro 30% tenía como destino América del Norte, lo que alcanzaba 81.794 millones. Este último era precisamente el tercer mercado mundial por volumen de exportaciones y el segundo por importaciones, con más 248.500 millones y cerca de 286.000, respectivamente. El 35,9% de sus exportaciones se quedaba en la región, mientras que cerca de 60.000 millones de dólares se dirigían a los países de Europa occidental, hasta alcanzar el 24% del total, y otros 52.500 millones lo hacían hacia Asia oriental y Oceanía, lo que suponía el 21,1%. Otro escalón lo ocupaban América Latina y el Caribe, y Oriente Medio y África del Norte con más de 80.000 millones de dólares en exportaciones. Los países del sur de América destinaban cerca

CUADRO 2.2: Matriz de comercio internacional de bienes por regiones. Distribución de las exportaciones, 1983 y 2007
(porcentaje)

a) 1983

Regiones de origen	Regiones de destino								Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	Oriente Medio y África del Norte	
África subsahariana	3,6	18,7	3,6	0,6	3,5	62,5	0,4	7,0	100,0
América del Norte	0,6	35,9	10,3	1,2	21,1	24,0	0,8	6,0	100,0
América Latina y el Caribe	0,8	47,7	12,9	0,5	8,5	26,1	1,0	2,5	100,0
Asia meridional	1,7	20,4	0,3	3,8	23,9	29,6	2,7	17,6	100,0
Asia oriental y Oceanía	0,7	29,4	3,0	2,2	39,9	16,5	0,5	7,8	100,0
Europa occidental	1,3	9,3	2,1	0,9	5,1	71,6	2,3	7,3	100,0
Europa oriental	0,5	4,1	1,6	1,3	2,7	57,3	24,0	8,5	100,0
O. Medio y África del Norte	0,6	11,1	3,3	3,4	31,6	42,3	1,3	6,4	100,0
Total mundial	1,0	20,8	4,5	1,4	16,9	46,5	1,9	6,9	100,0

b) 2007

Regiones de origen	Regiones de destino								Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	Oriente Medio y África del Norte	
África subsahariana	6,9	40,8	5,8	7,7	5,6	30,8	0,5	1,9	100,0
América del Norte	0,4	38,6	15,8	1,5	19,4	19,7	1,0	3,6	100,0
América Latina y el Caribe	0,6	51,0	19,5	0,9	9,6	16,3	0,5	1,5	100,0
Asia meridional	3,6	18,9	3,1	5,0	23,1	27,3	2,2	16,9	100,0
Asia oriental y Oceanía	0,6	19,0	3,9	3,0	51,3	16,6	2,0	3,6	100,0
Europa occidental	0,5	9,0	2,2	1,1	7,4	68,4	7,9	3,5	100,0
Europa oriental	0,3	3,0	0,7	0,4	2,3	69,9	19,9	3,6	100,0
O. Medio y África del Norte	0,9	21,3	1,4	5,8	35,5	23,7	1,6	9,8	100,0
Total mundial	0,6	19,2	5,6	1,9	22,9	41,0	5,0	3,8	100,0

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

de la mitad de sus ventas a los vecinos del norte y el 26,6% a la otra región más avanzada, Europa occidental. Por proximidad geográfica, capacidad de compra y por el tipo de bienes, esta última era la región de destino del 42,3% de las exportaciones de Oriente Medio y África del Norte, en 1983. La segunda región que absorbía un mayor volumen de sus ventas era Asia oriental y Oceanía con cerca de 25.600 millones, exactamente el 31,6% del total. En términos de importaciones América Latina y el Caribe y Oriente Medio y África del Norte muestran mayor disparidad. Mientras la primera adquiría de los mercados internacionales mercancías por valor de 62.200 millones de dólares, o sea el 4,5% del total mundial, las importaciones de la segunda se acercaron a los 95.000 millones, aproximadamente un 6,9% del total.

Las tres regiones restantes tenían una importancia relativa menor, tanto en términos de exportaciones como en importaciones, a comienzos de los ochenta, con un perfil muy diferente entre ellas. En efecto, con algo más de 28.000 millones de dólares, Europa oriental era la tercera región con menor volumen de exportaciones. Una cuarta parte de estas se dedicaba a abastecer el mercado interior, mientras que el 57,3% era consumido por sus socios europeos. Esta región revelaba, al comienzo del periodo contemplado, un cierto superávit en su balanza comercial, con un total de 26.369 millones de dólares importados, cuyo origen era, en proporciones similares, de los dos mercados europeos. África subsahariana era la segunda región con menor peso en las exportaciones mundiales de 1983, con un total de 17.183 millones. Sus ventas estaban altamente concentradas en la región más rica de mayor proximidad, Europa occidental, que absorbía el 62,5% del total. América del Norte con algo más de 3.200 millones de dólares, era el segundo demandante de los productos de la región africana. Por su parte, las importaciones de esta región sumaban cerca de 14.000 millones, lo que pone de manifiesto su relativamente menor recurso a los mercados internacionales para el abastecimiento del mercado interior. Después de Europa occidental, con un 60,2% del total, la segunda región de origen de las importaciones del África subsahariana, a comienzos de los ochenta, era Asia oriental y Oceanía (v. el cuadro 2.3). Por último, la región de Asia meridional era la que reflejaba una menor

CUADRO 2.3: Matriz de comercio internacional de bienes por regiones. Cuotas de mercado en cada destino, 1983 y 2007
(porcentaje)

a) 1983

Regiones de origen	Regiones de destino								Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	África del Norte	
África subsahariana	4,5	1,1	1,0	0,6	0,3	1,7	0,2	1,3	1,3
América del Norte	10,3	31,2	41,3	16,2	22,7	9,4	7,4	15,9	18,1
América Latina y el Caribe	5,1	14,4	17,9	2,2	3,2	3,5	3,2	2,3	6,3
Asia meridional	1,2	0,7	0,1	2,0	1,0	0,5	1,0	1,8	0,7
Asia oriental y Oceanía	14,3	28,6	13,5	32,1	47,8	7,2	5,0	22,9	20,3
Europa occidental	60,2	20,3	21,2	30,6	13,7	69,9	53,6	47,8	45,4
Europa oriental	1,1	0,4	0,7	1,9	0,3	2,5	25,6	2,5	2,0
O. Medio y África del Norte	3,3	3,2	4,3	14,5	11,0	5,4	4,1	5,5	5,9
Total mundial	100	100	100	100	100	100	100	100	100

b) 2007

Regiones de origen	Regiones de destino								Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	África del Norte	
África subsahariana	6,7	1,3	0,6	2,4	0,1	0,5	0,1	0,3	0,6
América del Norte	7,7	26,7	37,5	10,6	11,2	6,4	2,7	12,3	13,3
América Latina y el Caribe	6,6	17,9	23,5	3,2	2,8	2,7	0,7	2,7	6,7
Asia meridional	8,4	1,4	0,8	3,8	1,5	1,0	0,6	6,5	1,5
Asia oriental y Oceanía	28,0	28,7	20,1	45,3	64,9	11,7	11,8	27,2	28,9
Europa occidental	35,3	19,2	16,0	22,8	13,3	68,3	65,5	37,6	41,0
Europa oriental	1,8	0,7	0,6	0,9	0,4	7,4	17,4	4,1	4,4
O. Medio y África del Norte	5,5	4,1	0,9	11,0	5,7	2,1	1,2	9,3	3,7
Total mundial	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

participación en términos de exportaciones en 1983, con menos de 10.000 millones de dólares, aunque sus importaciones eran relativamente más significativas, 19.075 millones, y superaban las del África subsahariana. Europa occidental absorbía cerca del 30% de las exportaciones de Asia meridional y un 60% se repartía de forma más o menos equilibrada entre Asia oriental y Oceanía (23,9%), América del Norte (20,4%) y Oriente Medio y África del Norte (17,6%). Los países de Asia meridional demandaban productos de estas mismas áreas pero en proporciones diferentes. Asia oriental y Oceanía aportaba el 32,1% de los bienes, Europa occidental el 30,6%, que ascendía a 5.828 millones, y América del Norte y Oriente Medio y África del Norte sumaban otro 30% entre las dos, el 16,2% y 14,5%, respectivamente.

En definitiva, a comienzos de los ochenta, los países desarrollados e industrializados jugaban un papel predominante en el comercio mundial, protagonismo avalado por su elevada participación en las exportaciones de productos manufacturados, un tipo de productos que generaba una mayor demanda, en contraposición al retroceso en esa década de los productos agrícolas o de los combustibles, muy sensibles a cambios bruscos en los precios.

Entre 1983 y el 2007, el comercio mundial en dólares corrientes se había multiplicado por ocho, registrando una profunda transformación todavía en marcha. En el 2007, la imagen del reparto de los intercambios comerciales entre grandes áreas revela cambios importantes, marcados por el diferente ritmo de crecimiento seguido por cada una de ellas, como se pone de manifiesto en los paneles *a*, *b* y *c* del cuadro 2.1.

Las regiones que en el 2007 ocupan las cuatro primeras posiciones son las mismas que a comienzos de la década de los ochenta; sin embargo, el diferente ritmo al que han evolucionado ha determinado cambios en el peso relativo y en la distancia que las separa. Así, Europa occidental exportaba 4,6 billones de dólares en el 2007, seguida por Asia oriental y Oceanía con 3,3 billones. Los países de Europa occidental exportan ahora solo un 40% más que los del este de Asia, mientras que, en 1983, el volumen de los primeros duplicaba con creces al de los segundos. La distancia se ha recortado por el intenso ritmo de crecimiento de Asia oriental, por encima del total mundial, con una tasa anual media del

10,8%, mientras que Europa occidental ha crecido al 8,7%, más lentamente que el total mundial.

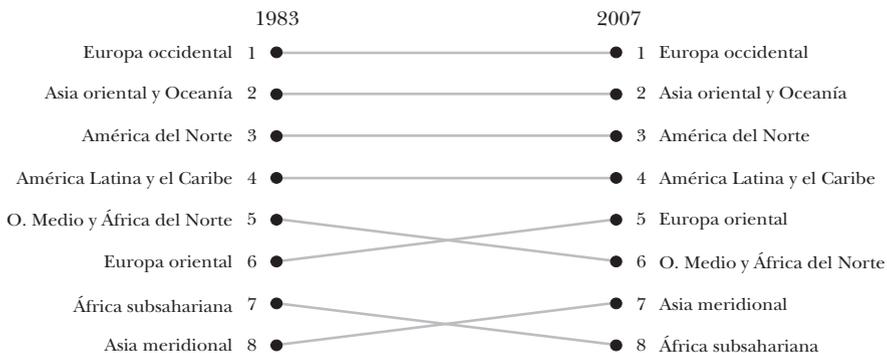
Las regiones de América del Norte y de América Latina y el Caribe son la tercera y cuarta región que más exportaron en el 2007. Las exportaciones de los países del sur y centro de América se han multiplicado por un factor cercano a nueve, creciendo de media al 9,5% anual. Sin embargo, las exportaciones de América del Norte son las terceras que menos han crecido, con una tasa anual del 7,8%.

En consecuencia se ha producido un traslado de poder de mercado desde las regiones desarrolladas y con mayor peso económico, como Europa occidental y América del Norte, hacia otras de menor nivel de renta, particularmente las asiáticas. El centro de gravedad de la economía mundial se ha ido trasladando, por lo tanto, del oeste al este y del norte al sur. Los diferenciales de crecimiento de las importaciones y exportaciones de las distintas áreas geográficas, medidos en tasas medias interanuales, podrían parecer modestos. Sin embargo, mantenidos en promedio a lo largo de un cuarto de siglo, dan lugar a diferencias acumuladas muy importantes. Dadas estas importantes diferencias de crecimiento y dada la perspectiva de que se mantengan o incluso aumenten, durante la crisis económica actual y después de esta, resulta clara la importancia crucial que tiene un buen posicionamiento en los mercados emergentes para el futuro del crecimiento de las exportaciones de cualquier país.

El liderazgo asiático en el crecimiento de las exportaciones y las importaciones de bienes y servicios, observados en el capítulo anterior, se mantiene circunscrito a los bienes, pero este crecimiento también alcanza a otras zonas emergentes de América Latina y el Caribe, y Europa oriental. En efecto, Asia oriental y Oceanía es ya un mercado más importante que América del Norte y mantiene además una tendencia al alza de esta circunstancia.

Los datos del 2007 también ponen de manifiesto cambios en las posiciones relativas de las cuatro regiones con menor volumen de ventas (v. el gráfico 2.3). El caso más destacado es el de Europa oriental. La trayectoria de esta región ha sido la que más ha visto incrementadas sus exportaciones entre 1983 y el 2007, porque ha crecido al 12,7% en promedio anual. Esto le ha permitido

GRÁFICO 2.3: *Ranking* de regiones por su cuota exportadora en el comercio mundial de bienes, 1983 y 2007



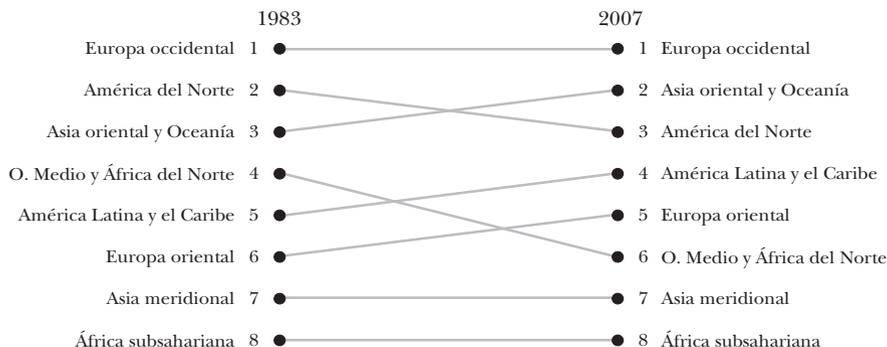
Fuente: Elaboración propia.

superar a Oriente Medio y África del Norte y ocupar la quinta posición por delante de esta última con un volumen de comercio de 492.673 millones. La desintegración de la URSS, la caída del muro de Berlín y la desaparición del Consejo de Ayuda Mutua Económica (CAME) permitieron que muchas economías del este de Europa se abrieran a los mercados internacionales, tanto para colocar los productos que no eran consumidos internamente como para adquirir bienes diversos del exterior. Esto explica la fuerte expansión de los intercambios exteriores de estas economías que partían de niveles de apertura muy reducidos.

La segunda trayectoria más destacada corresponde a Asia meridional, donde se integran países como Pakistán, Bangladés o la India, que inició un importante proceso de reforma económica en 1991. Las exportaciones de esta región son las segundas que más han crecido, al 12,4%, lo que supone una tasa media anual más de 3 puntos por encima del total mundial. Las exportaciones de esta zona eran, en el 2007, cerca de diecisiete veces superiores a las de 1983. Esto le ha permitido superar a África subsahariana y relegarla al último puesto en exportaciones.

Cualitativamente, los volúmenes totales importados por las regiones han seguido patrones similares a los de las exportaciones y han conducido a un *ranking* de regiones igual al que resulta de la ordenación según las exportaciones, lo que se refleja en los gráficos 2.3 y 2.4, donde se ponen de manifiesto los cambios en las posicio-

GRÁFICO 2.4: *Ranking* de regiones por su cuota importadora en el comercio mundial de bienes, 1983 y 2007



Fuente: Elaboración propia.

nes relativas de las regiones. En el 2007, mientras Europa occidental sigue siendo la principal región importadora del mundo, con un total de 4,6 billones de dólares en compras en el mercado exterior, América del Norte ha perdido la segunda posición que ostentaba en 1983, al haber sido superada por los países que integran el Asia oriental y Oceanía. El volumen de importaciones de esta última, en el 2007, era de 2,6 billones, once veces el valor de principios de los años ochenta. Las importaciones de América del Norte se han multiplicado por 7,6 en este mismo periodo, con un crecimiento medio anual del 8,8%, por debajo del total mundial. También se han producido variaciones relevantes en los puestos intermedios. América Latina y el Caribe se ha convertido en la cuarta región que más importa del mundo, con un total de 633.700 millones en el 2007, por delante de Oriente Medio y África del Norte. Esta última ha perdido, sin embargo, dos posiciones y ha pasado del cuarto al sexto lugar por volumen de importaciones entre 1983 y el 2007. Por su parte, Europa oriental también ha seguido una carrera de vértigo desde la perspectiva de las importaciones y es la que más ha crecido en términos relativos. Con un incremento medio anual del 13,6%, sus importaciones se han multiplicado por 21 en estos veinticinco años y se ha situado como el quinto mercado mundial por volumen de importaciones.

La expansión de los intercambios comerciales de Europa oriental ha estado ligada, fundamentalmente, a la intensificación

de las relaciones con sus socios más cercanos, los países de Europa occidental, pero también a la extensión de sus relaciones comerciales a los mercados asiáticos, en especial a los países al este del continente asiático. Así, las exportaciones a Europa occidental se han incrementado en 5,7 puntos porcentuales y han crecido a una tasa media anual del 14,6% (v. el panel *c* del cuadro 2.1). Por su parte, las ventas a Asia oriental y Oceanía han evolucionado a un ritmo mayor, al 17,7% en promedio anual. Asimismo, han ensanchado el comercio intrarregional, es decir, entre los propios países del área. Las exportaciones de Asia oriental y Oceanía a países de la misma región representan, en el 2007, el 51,3% del total, lo que supone 11,4 puntos porcentuales más que en 1983. En términos de importaciones la diferencia se ha situado en 17 puntos, con un peso de cerca del 65%. Los países de esta región han desviado comercio desde América del Norte, fundamentalmente, de forma que el peso de las importaciones, desde los Estados Unidos o Canadá, se ha reducido a la mitad, pasando del 22,7% al 11,2% en el periodo de referencia.

Por otro lado, América del Norte ha estrechado sus lazos comerciales de forma más significativa con América Latina y el Caribe, con un crecimiento medio anual cercano al 10%, tanto en importaciones como en exportaciones. Además, las importaciones de América del Norte que han crecido a mayor ritmo son las procedentes de Asia meridional, un 12,1% anual, seguidas por las de Europa oriental que han crecido un 11,2%. Por último, Asia meridional, que partía de una posición menos favorable, ha registrado una importante mejora en su comercio con América Latina y el Caribe. Mientras en 1983, esta última región solo compraba bienes por valor de 33 millones de dólares a los países de Asia meridional, en el 2007 el valor de comercio entre estas dos regiones se cifraba en 5.179 millones, es decir, había crecido a una tasa media anual del 23,5%.

Los intercambios intrarregionales en Europa occidental se han incrementado en términos absolutos en 2,7 billones de dólares, pero su incremento en términos relativos resulta algo menos intenso. Concretamente, han pasado de representar el 71,6% del total, en 1983, al 68,4%, en el 2007. Como ya se ha advertido, el volumen de comercio con Europa oriental y Asia oriental y Oceanía

ha evolucionado muy favorablemente, hasta registrar tasas de crecimiento anuales del 14,6% y el 10,5%, respectivamente.

Los intercambios de Oriente Medio y África del Norte y África subsahariana son los que han evolucionado a un ritmo más bajo durante estos veinticinco años. Las exportaciones de Oriente Medio y África del Norte han crecido al 7% de media anual y las de África subsahariana al 5,9%, y las tasas de variación de las importaciones han sido del 6,5% y del 7%, respectivamente. La caída de los precios de los combustibles durante la década de los noventa y, en menor medida, la de los productos agrícolas, han marcado este descenso. No obstante, la recuperación de los precios de los combustibles en los últimos años del periodo de análisis ha permitido mejorar parcialmente la relación real de intercambio de estas regiones y sus ingresos, lo que también ha incidido positivamente sobre sus importaciones.

2.3.2. Grupos de países por su nivel de renta

El estudio de los intercambios comerciales entre los diferentes grupos de países, clasificados según el nivel medio de renta per cápita, da una segunda perspectiva del tipo de relaciones que mantienen y de cómo han evolucionado a lo largo de estos veinticinco años los países más desarrollados respecto a los de menor nivel de desarrollo.

Los países se han dividido en cinco grupos de renta: países de la OCDE de renta alta, de renta alta no pertenecientes a la OCDE, media-alta, media-baja y baja. Estas agrupaciones se corresponden con las empleadas por el Banco Mundial (2009) en su base de datos WDI y utilizan como variable de clasificación la renta per cápita obtenida a partir de la *renta nacional bruta* (RNB), según la metodología Atlas del Banco Mundial (v. el apartado A.1.1 del apéndice A.1).

La matriz de exportaciones e importaciones en millones de dólares corrientes, por grupos de nivel de renta, para los dos años extremos del periodo de referencia, 1983 y el 2007, se recoge en el cuadro 2.4 en los paneles *a* y *b*. El panel *c* muestra las tasas medias de variación interanual durante el periodo.

El gráfico 2.5 proporciona el *ranking* de los grupos de países por sus cuotas exportadoras, en 1983 y el 2007, y ofrece una

CUADRO 2.4: Matriz de comercio internacional de bienes por grupos de renta, 1983 y 2007

a) 1983 (millones de dólares corrientes)

Grupos de renta de origen	Grupos de renta de destino						Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	Total mundial	
Renta alta OCDE	827.958	87.346	62.765	70.844	6.011	1.054.924	
Renta alta no-OCDE	83.598	11.852	9.390	13.941	1.282	120.063	
Renta media-alta	84.700	6.597	7.921	6.246	270	105.733	
Renta media-baja	59.418	16.683	3.314	5.508	839	85.762	
Renta baja	2.945	289	120	1.477	211	5.042	
Total mundial	1.058.619	122.766	83.511	98.016	8.613	1.371.525	

b) 2007 (millones de dólares corrientes)

Grupos de renta de origen	Grupos de renta de destino						Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	Total mundial	
Renta alta OCDE	5.641.366	458.153	671.364	706.717	19.926	7.497.526	
Renta alta no-OCDE	480.187	89.150	70.480	317.281	6.397	963.493	
Renta media-alta	821.674	80.767	130.452	115.747	3.679	1.152.319	
Renta media-baja	999.172	342.357	136.499	180.489	21.946	1.680.464	
Renta baja	19.352	1.818	779	6.222	1.073	29.244	
Total mundial	7.961.751	972.245	1.009.574	1.326.455	53.021	11.323.046	

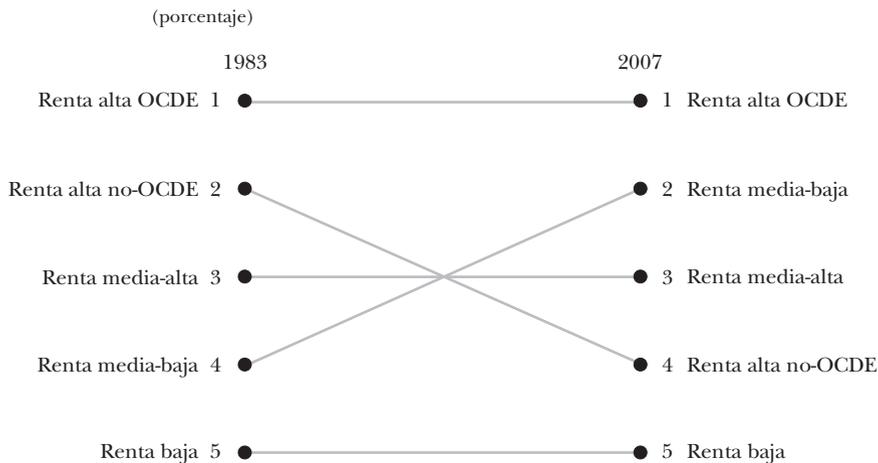
CUADRO 2.4 (cont.): Matriz de comercio internacional de bienes por grupos de renta, 1983 y 2007

c) Tasa de variación media anual, 1983-2007 (porcentaje)

Grupos de renta de origen	Grupos de renta de destino						Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	Total mundial	
Renta alta OCDE	8,3	7,1	10,4	10,1	5,1	8,5	
Renta alta no-OCDE	7,6	8,8	8,8	13,9	6,9	9,1	
Renta media-alta	9,9	11,0	12,4	12,9	11,5	10,5	
Renta media-baja	12,5	13,4	16,8	15,6	14,6	13,2	
Renta baja	8,2	8,0	8,1	6,2	7,0	7,6	
Total mundial	8,8	9,0	10,9	11,5	7,9	9,2	

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 2.5: *Ranking de los grupos de renta por su cuota exportadora en el comercio mundial de bienes, 1983 y 2007*



Fuente: Elaboración propia.

primera impresión de la importante permuta que se ha producido durante el periodo. Los grupos de países por nivel de renta tienen tamaños muy distintos, en términos de potencial económico y peso demográfico. No obstante, tal y como revelan los datos del cuadro 2.6 e ilustra el mencionado gráfico 2.5, el orden de los grupos de países por volumen exportador en 1983 era el mismo que por su nivel de renta. Esto había dejado de ser así en el 2007, tras el arrollador crecimiento de las exportaciones de los países de renta media-baja que alcanzaron una tasa media interanual del 13,2% (v. el cuadro 2.4) y, en menor medida, del crecimiento de los de renta media-alta que solo alcanzaron una tasa media interanual del 10,5%. Todo ello frente a los crecimientos más modestos de los países ricos que fue aproximadamente del 9%, y frente a los países de renta más baja, situados en el furgón de cola y lejos de avanzar relativamente, pues obtuvieron un crecimiento medio del 7,6%.

Los cuadros 2.5 y 2.6 ofrecen una constatación casi demoleadora del dominio de los países ricos en el comercio mundial en el año 1983. Uniendo los países de renta alta, renta alta OCDE y renta alta no-OCDE, estos acaparaban el 85,7% de las exportaciones mundiales y el 86,2% de las importaciones. Esta concentra-

CUADRO 2.5: Matriz de comercio internacional de bienes por grupos de renta. Distribución de exportaciones, 1983 y 2007
(porcentaje)

a) 1983

Grupos de renta de origen	Grupos de renta de destino					Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	
Renta alta OCDE	78,5	8,3	5,9	6,7	0,6	100,0
Renta alta no-OCDE	69,6	9,9	7,8	11,6	1,1	100,0
Renta media-alta	80,1	6,2	7,5	5,9	0,3	100,0
Renta media-baja	69,3	19,5	3,9	6,4	1,0	100,0
Renta baja	58,4	5,7	2,4	29,3	4,2	100,0
Total mundial	77,2	9,0	6,1	7,1	0,6	100,0

b) 2007

Grupos de renta de origen	Grupos de renta de destino					Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	
Renta alta OCDE	75,2	6,1	9,0	9,4	0,3	100,0
Renta alta no-OCDE	49,8	9,3	7,3	32,9	0,7	100,0
Renta media-alta	71,3	7,0	11,3	10,0	0,3	100,0
Renta media-baja	59,5	20,4	8,1	10,7	1,3	100,0
Renta baja	66,2	6,2	2,7	21,3	3,7	100,0
Total mundial	70,3	8,6	8,9	11,7	0,5	100,0

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

CUADRO 2.6: Matriz de comercio internacional de bienes por grupos de renta. Cuotas de mercado en cada destino, 1983 y 2007

a) 1983

Grupos de renta de origen	Grupos de renta de destino					Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	
Renta alta OCDE	78,2	71,1	75,2	72,3	69,8	76,9
Renta alta no-OCDE	7,9	9,7	11,2	14,2	14,9	8,8
Renta media-alta	8,0	5,4	9,5	6,4	3,1	7,7
Renta media-baja	5,6	13,6	4,0	5,6	9,7	6,3
Renta baja	0,3	0,2	0,1	1,5	2,5	0,4
Total mundial	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

b) 2007

Grupos de renta de origen	Grupos de renta de destino					Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	
Renta alta OCDE	70,9	47,1	66,5	53,3	37,6	66,2
Renta alta no-OCDE	6,0	9,2	7,0	23,9	12,1	8,5
Renta media-alta	10,3	8,3	12,9	8,7	6,9	10,2
Renta media-baja	12,5	35,2	13,5	13,6	41,4	14,8
Renta baja	0,2	0,2	0,1	0,5	2,0	0,3
Total mundial	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

ción resulta aún más cruda que la observada en el apartado 2.3.1 desde el punto de vista de las regiones, porque, aunque América del Norte y Europa occidental incluyen a buena parte de los países más ricos, dejan fuera países tan importantes en el comercio internacional como Japón. Esta supremacía de los países ricos se mantenía en todos y cada uno de los mercados agrupados por su nivel de renta. Así, si se suman las dos primeras filas del cuadro 2.6, se comprueba que, en todos los grupos de países, más del 80% de las importaciones procedían de los países de renta alta.

Los detalles concretos más relevantes sobre los flujos bilaterales del comercio son los siguientes. Más de tres cuartas partes, el 78,5%, de las exportaciones de los países de renta alta de la OCDE se destinaban a países de este mismo nivel de renta. Los países de renta alta no-OCDE demandaban el 8,3% de las ventas de este grupo. Mientras los países de renta media-baja tenían una importancia relativa mayor, cifrada en un 6,7%, como destino de las ventas de este grupo, los de nivel renta media-alta alcanzaban el 5,9%.

En el caso de los países de renta alta no-OCDE, cerca del 70% de sus exportaciones tenían como destino abastecer a otros países de nivel alto de renta pertenecientes a la OCDE y tan solo comerciaban el 9,9% del total con los de su mismo grupo de renta. El segundo destino más relevante era el de los países de renta media-baja, con un total de 13.941 millones, lo que supone el 11,6%. Como ya se ha recordado en otras ocasiones, este grupo de renta media-baja incluye a países como China, la India e Indonesia. El gran volumen de población de estos países en comparación con otros países más ricos pero menos poblados influye positivamente sobre la importancia de este mercado de destino.

La distribución de las exportaciones de los dos grupos de países de renta media tenía en 1983 comportamientos diferentes. Mientras el 80,1% de las exportaciones de los países de renta media-alta se destinaban a los países de la OCDE más ricos, los de renta media-baja, vendían a este grupo el 69,3% del total, y un 19,5% se dirigía a los países de mayor poder adquisitivo, pero no pertenecientes a la OCDE. Adviértase que en este último grupo se encuentran Singapur y diversos países árabes exportadores de petróleo que tienen una mayor proximidad geográfica con los más importantes países de renta media-baja.

Los países con un nivel de renta más bajo son los que mostraban una distribución de exportaciones relativamente menos sesgada hacia los países de renta alta. Esto resulta lógico puesto que sus escasas producciones industriales son en general de baja sofisticación y calidad. Así el grupo de renta baja exportaba *solo* el 58,4% de sus bienes al grupo de renta alta de la OCDE, mientras que el 29,3% se dirigía al grupo de países de nivel medio-bajo.

Como se ha señalado, la distribución de las exportaciones de los distintos grupos de países experimenta una transformación muy importante a lo largo del periodo. Los países de renta media, especialmente los de nivel medio-bajo, registran una notable apertura a los mercados internacionales y se convierten en el segundo grupo de países más importante en el 2007, tanto por el volumen de exportaciones como por el de importaciones. Desbancan para ello a los países con rentas altas no-OCDE y a los de renta media-alta.

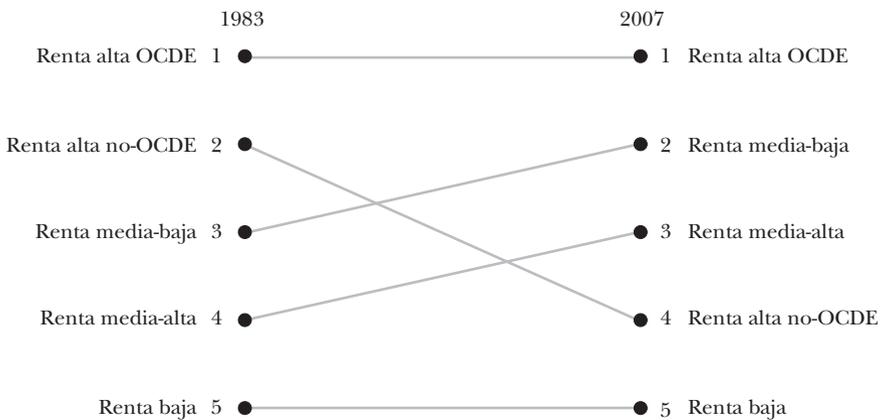
Al final del periodo de referencia, los países de la OCDE con rentas altas exportaban cerca de 7,5 billones de dólares, lo que suponía el 66,2% del total, e importaban 7,9 billones, lo que equivalía al 70,3% del total, seguidos por los de renta media-baja, con 1,7 y 1,3 billones de dólares en exportaciones e importaciones, respectivamente. El peso relativo de los países ricos se ha reducido en más de 10 puntos en exportaciones y en 7 en importaciones, mientras que los de riqueza media-baja han duplicado con creces su peso en exportaciones, hasta llegar al 14,8% del total. El tercer grupo exportador e importador es ahora el de renta per cápita media-alta, con alrededor de 1 billón de dólares, con lo que supera al grupo de renta alta no-OCDE. Por último, los países pertenecientes al grupo con menor nivel de renta no han conseguido mejorar su posición relativa sino más bien al contrario.

En el detalle de la distribución de importaciones por cada uno de los grupos de renta se observa que los países de renta media-baja han avanzado sustancialmente en todos los mercados. Las tasas de crecimiento de las exportaciones de este grupo son las más elevadas, independientemente del mercado de destino (v. el cuadro 2.4). Dicho de otro modo, para cada grupo de países, las importaciones que más han crecido son las procedentes de países de renta media-baja: desde el 12,5% en los de renta alta de la OCDE hasta el 16,8% de los de renta media-alta.

Como consecuencia de todo ello, en el 2007, estos países de renta media-baja constituyeron en la mayoría de los casos el segundo grupo exportador y alcanzaron el liderazgo como principal exportador a los países de renta baja. Es también especialmente reseñable su relación con los países de renta alta no-OCDE: el 35,2% de las importaciones de estos proceden de países del grupo de renta media-baja, mientras que estos son a su vez el destino del 32,9% de las exportaciones de los países de renta alta no-OCDE.

Como es lógico, las cuotas como importadores están estrechamente ligadas a las cuotas como exportadores. No obstante, sus diferencias reflejan en buena medida los importantes desequilibrios comerciales que se han venido abriendo, favorecidos por la disponibilidad del crédito internacional. La comparación de estas cuotas puede hacerse a la luz de la información proporcionada por la última fila de cada panel del cuadro 2.5 y la última columna de cada panel del cuadro 2.6, las cuales ofrecen, respectivamente, las cuotas importadoras y exportadoras totales. El fenómeno más destacado es la brecha creciente que se abre entre la cuota exportadora y la importadora de los países de renta alta de la OCDE, que es consecuencia principalmente de los déficits comerciales estadounidenses: de una diferencia negativa de 0,3 puntos porcentuales en 1983, se pasó a una de 4,1 puntos en el

GRÁFICO 2.6: Ranking de los grupos de renta por su cuota importadora en el comercio mundial de bienes, 1983 y 2007



Fuente: Elaboración propia.

2007. Recíprocamente, los países de renta media-baja presentan este último año una diferencia positiva de 3,1 puntos porcentuales que refleja su importante superávit en el comercio de bienes. A pesar de todo, si se compara el gráfico 2.5 con el 2.6 se observa que el *ranking* de regiones importadoras coincide, en el 2007, con el de las exportadoras, cosa que no ocurría en 1983.

2.4. Los mercados de exportación de la selección de países

2.4.1. Regiones

Orientaciones exportadoras

A continuación se presenta la información relativa al comercio de bienes para un conjunto de países seleccionados. En esta ocasión, de la selección inicial de 25 países se ha excluido Rusia y Sudáfrica, debido a la falta de información completa sobre los mismos para el conjunto del periodo de referencia. Las 23 economías seleccionadas tienen un peso destacado en el total de comercio mundial, si bien su importancia relativa se ha reducido en los veinticinco años del periodo de estudio. En 1983, tres cuartas partes de los intercambios de bienes en el mundo eran cubiertas por las exportaciones de estos países. En el 2007, estos mismos países representan un porcentaje algo inferior, el 71,1% del total.

El cuadro 2.7 muestra los datos de comercio de estos países por regiones para los dos años extremos del periodo, 1983 y el 2007, así como las tasas de crecimiento medias anuales. En 1983, el primer exportador mundial de bienes eran los Estados Unidos, con más 180.000 millones, seguidos por Alemania con 147.159 millones de exportación. El tercer puesto le correspondía a Japón con 130.133 millones. A cierta distancia se situaba el Reino Unido con 85.180 millones y Francia con algo más de 81.000 millones de dólares.

Veinticinco años después, el *ranking* de los principales países de origen de las exportaciones mundiales ha cambiado de protagonistas de forma sustancial. La ordenación de los países a comienzos y al final del periodo se resume en el gráfico 2.7. Alemania, cuyas exportaciones se han multiplicado por ocho, es el mayor

CUADRO 2.7: Exportaciones por regiones de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007

(millones de dólares corrientes)

a) 1983

Países de origen	Regiones de destino										Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	Oriente Medio y África del Norte			
Alemania	1.188,3	13.728,3	2.950,8	1.296,7	8.004,6	106.093,2	5.372,9	8.523,8			147.158,6
Arabia Saudí	247,0	4.050,3	2.111,7	1.679,9	19.714,2	16.815,1	347,8	2.533,3			47.499,2
Argentina	28,7	805,2	1.053,6	67,8	1.076,9	1.947,2	57,5	261,9			5.298,8
Australia	39,6	1.722,6	104,4	230,4	9.334,9	2.736,1	207,7	865,1			15.230,7
Brasil	256,2	5.375,3	2.229,9	334,9	2.440,9	7.073,4	556,2	931,2			19.198,0
Canadá	122,1	52.173,1	1.842,0	405,2	6.377,7	6.138,0	185,1	1.130,8			68.374,1
China	131,2	2.184,4	383,0	368,1	12.190,1	2.194,3	248,3	1.937,0			19.636,4
Colombia	0,3	898,9	417,5	2,2	158,7	1.407,8	32,4	30,9			2.948,6
Corea del Sur	135,2	8.901,4	476,8	799,5	6.012,5	3.805,6	16,5	2.548,8			22.696,3
Egipto	17,5	213,8	0,0	12,8	216,4	1.435,4	118,6	512,7			2.527,2
España	355,7	1.581,0	1.071,3	183,0	861,5	10.667,7	287,2	2.372,6			17.379,8
Estados Unidos	1.317,1	36.977,9	23.886,2	2.687,7	46.148,4	53.523,0	1.702,5	13.905,9			180.208,7
Francia	2.059,3	6.475,3	2.410,0	541,5	4.114,1	55.383,8	1.206,8	8.857,8			81.048,6
India	96,8	1.506,6	10,9	169,6	1.465,2	1.933,8	173,9	842,2			6.199,0
Indonesia	0,8	4.295,0	1.014,3	46,9	14.113,6	1.009,8	72,0	198,6			20.751,0
Italia	832,1	6.245,7	1.739,0	504,1	3.082,5	41.811,5	2.072,3	7.651,3			63.938,7
Japón	1.045,8	46.927,1	5.565,5	2.673,3	36.666,1	23.464,5	497,4	13.293,6			130.133,5
Marruecos	9,7	38,4	35,9	121,4	164,9	1.307,5	153,0	75,5			1.906,3
México	16,6	16.015,2	1.474,5	7,7	1.863,2	4.233,9	35,4	569,5			24.215,9
Países Bajos	634,7	2.537,9	550,7	230,3	1.316,7	49.211,0	530,5	2.216,8			57.228,8
Polonia	13,6	229,1	230,4	67,2	238,6	3.984,6	1.422,0	182,2			6.367,7
Reino Unido	1.933,6	14.378,9	1.613,0	1.689,6	6.431,0	51.219,8	1.086,6	6.820,3			85.172,8
Turquía	5,5	241,6	12,3	44,7	69,7	2.483,9	75,3	876,3			3.809,2
Total selección	10.487,4	227.502,9	51.183,6	14.164,3	182.062,5	449.871,0	16.517,8	77.138,3			1.028.927,8

CUADRO 2.7 (cont.): Exportaciones por regiones de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007

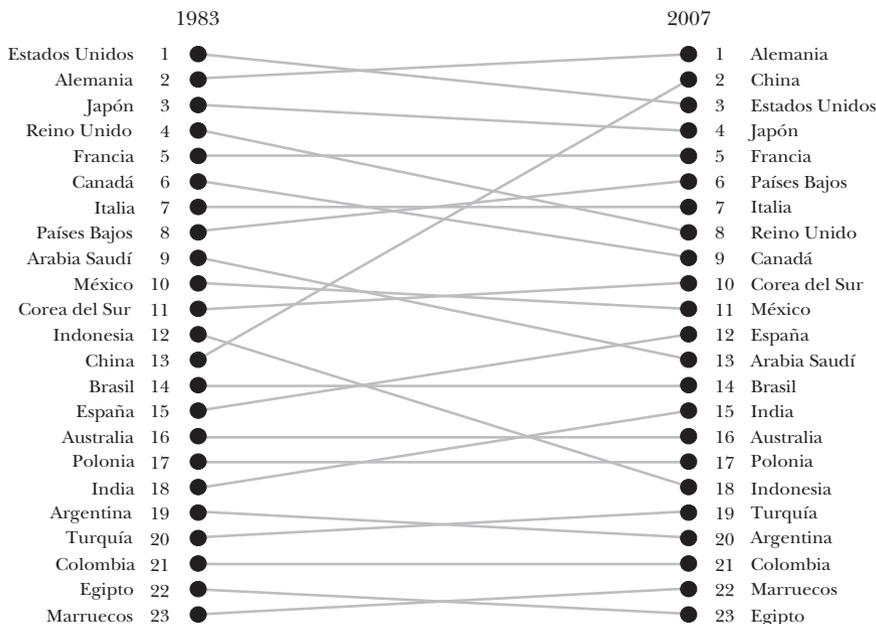
(millones de dólares corrientes)

Países de origen	Regiones de destino										Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	Europa	Oriente Medio y África del Norte		
Alemania	3.024,8	109.249,1	27.302,4	11.876,0	105.939,3	774.610,2	154.493,0	32.064,9		1.218.559,8	
Arabia Saudí	965,4	41.048,9	745,3	4.531,6	73.267,1	16.639,0	731,9	17.639,3		155.568,4	
Argentina	528,2	4.691,9	22.176,1	1.250,7	8.733,6	9.755,6	834,0	2.978,4		50.948,5	
Australia	339,7	9.781,5	1.843,1	8.323,0	81.954,0	17.034,6	608,8	5.658,1		125.542,8	
Brasil	2.277,0	27.697,2	40.556,8	1.349,2	23.264,9	40.980,3	1.575,8	6.457,5		144.158,8	
Canadá	496,9	331.602,0	9.883,1	2.669,3	27.130,9	36.251,9	1.564,1	3.606,4		413.204,7	
China	10.424,2	252.529,1	48.384,8	34.622,2	445.857,2	228.601,3	30.398,3	44.785,9		1.095.603,0	
Colombia	7,6	10.875,4	9.996,1	81,3	1.436,3	5.412,8	182,9	233,9		28.226,4	
Corea del Sur	2.990,4	49.390,3	23.279,4	8.075,8	164.871,1	46.363,1	13.859,3	14.290,3		323.119,8	
Egipto	155,5	941,6	227,9	1.876,1	1.234,2	4.708,7	482,7	1.608,4		11.235,1	
España	988,5	11.231,1	11.408,0	1.259,7	9.584,7	172.508,4	12.685,2	11.796,4		231.462,1	
Estados Unidos	4.936,6	248.408,7	227.944,6	20.311,1	263.595,1	259.430,7	13.654,5	49.767,6		1.088.048,8	
Francia	5.056,4	37.752,0	12.038,4	5.366,7	42.782,7	343.380,9	29.570,6	28.097,0		504.044,8	
India	5.548,0	21.317,3	4.545,2	6.242,3	34.684,4	30.993,3	2.678,9	24.437,7		130.447,0	
Indonesia	654,3	12.194,8	1.880,9	6.927,1	66.914,2	13.185,2	1.495,4	3.678,3		106.930,2	
Italia	2.379,0	36.870,2	14.559,3	5.202,4	32.382,9	279.821,3	46.563,1	27.826,9		445.605,2	
Japón	1.958,7	156.164,1	32.133,6	8.708,6	300.653,4	101.939,4	10.125,6	25.186,8		636.870,2	
Marruecos	164,8	446,5	620,0	688,3	539,6	10.548,1	273,1	388,3		13.668,7	
México	37,1	229.865,7	14.357,1	1.072,8	6.161,9	14.401,9	266,4	724,2		266.887,0	
Países Bajos	4.285,3	25.972,8	6.973,2	2.696,1	21.207,9	345.422,4	27.644,4	11.654,9		445.857,0	
Polonia	151,4	2.571,6	1.058,5	210,4	2.340,0	90.934,5	17.640,0	1.440,0		116.346,4	
Reino Unido	3.609,4	71.143,7	6.945,4	7.101,5	38.982,1	253.568,6	15.660,8	16.852,1		413.863,6	
Turquía	616,9	4.547,5	910,1	619,9	2.714,3	52.970,1	5.228,6	11.628,5		79.223,9	
Total selección	51.596,2	1.696.292,9	519.769,1	141.055,2	1.756.232,1	3.149.462,3	388.217,3	342.797,0		8.045.422,2	

Nota: De la selección inicial de 25 países no se han incluido Rusia y Sudáfrica por falta de información completa para el periodo.

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 2.7: Ranking de los países seleccionados por su cuota exportadora, 1983 y 2007



Nota: De la selección inicial de 25 países no se ha incluido Rusia y Sudáfrica por falta de información completa para el periodo.

Fuente: Elaboración propia.

exportador mundial con 1,2 billones de dólares y ha desbancado a los Estados Unidos que han quedado relegados al tercer puesto en el 2007, con casi 1,1 billones de dólares. Como es de esperar, tras los datos que se han venido manejando, el exportador con una evolución más destacada es China, que figuraba ya en el 2007 como el segundo exportador mundial de bienes, cuando partía del puesto decimotercero en 1983. El volumen de exportaciones en China, en el 2007, ascendía a 1.095.603 millones de dólares, lo que significaba que era 56 veces superior al volumen que registraba en 1983, que era de 19.636 millones. China ha experimentado una importante apertura a los mercados internacionales y ha demostrado una fuerte capacidad para competir en diferentes tipologías de bienes, de menor a mayor complejidad tecnológica. Con un crecimiento medio anual de sus exportaciones del 18,2%, sus ventas de bienes han crecido por encima del 20% anual en

seis de las ocho regiones de destino consideradas (v. el panel *c* del cuadro 2.7).

En la década de los noventa, Japón sufre una pérdida de peso relativo por la presión de las economías asiáticas de su entorno, recientemente industrializadas. Por su parte, la economía mexicana ha desarrollado, desde mediados de la década de los ochenta, una política económica basada en la apertura a los mercados internacionales, como se refleja en los datos comparados del principio y del final de periodo estudiado. Asimismo, la entrada en vigor en 1994 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN),³⁶ permitió a Japón introducirse con éxito en el mercado de las manufacturas de los Estados Unidos (v. BBVA Research 2010). Más del 85% de las exportaciones mexicanas se dirigen a América del Norte (v. el panel *b* del cuadro 2.8). No obstante, la pugna por el mercado norteamericano parece que se está decantando del lado de China en los últimos tiempos. Este país es el principal origen de las importaciones americanas, en el 2007, con más de 252.500 millones de dólares, superando las importaciones que llegan desde México y que asciende a 229.865 millones.

A comienzos del periodo, Europa occidental era con diferencia el principal mercado de destino de las exportaciones de las economías seleccionadas y absorbía, en promedio, el 43,7% del total (v. el cuadro 2.8). De las veintitrés economías, 9 destinaban más del 60% de sus exportaciones a este mercado, en el que destacaban los Países Bajos (86%) y Alemania (72,1%) entre las economías de la Europa desarrollada, pero también países como Marruecos (68,6%), Turquía (65,2%) o Polonia (62,6%). Después de veinticinco años las relaciones de estos países con este mercado siguen tendencias diversas. Mientras en 16 países se ha reducido el peso de Europa occidental como destino de sus exportaciones, en otros 7 se ha intensificado. Así en el 2007, Polonia destinaba el 78,2% de sus bienes a este mercado, lo que suponía 16 puntos porcentuales más que en 1983, Marruecos destinaba el 77,2% y España el 74,5% (v. el gráfico 2.8). En el caso de España, el incremento de 13 puntos se produce a costa de una reducción de la importancia

³⁶ *North American Free Trade Agreement* (NAFTA).

CUADRO 2.8: Distribución de las exportaciones por regiones de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007
(porcentaje)

a) 1983

Países de origen	Regiones de destino										Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	Europa	Oriente Medio y África del Norte		
Alemania	0,8	9,3	2,0	0,9	5,4	72,1	3,7		5,8	100,0	
Arabia Saudí	0,5	8,5	4,4	3,5	41,5	35,4	0,7		5,3	100,0	
Argentina	0,5	15,2	19,9	1,3	20,3	36,7	1,1		4,9	100,0	
Australia	0,3	11,3	0,7	1,5	61,3	17,9	1,4		5,7	100,0	
Brasil	1,3	28,0	11,6	1,7	12,7	36,8	2,9		4,9	100,0	
Canadá	0,2	76,3	2,7	0,6	9,3	9,0	0,3		1,7	100,0	
China	0,7	11,1	2,0	1,9	62,1	11,2	1,3		9,9	100,0	
Colombia	0,0	30,5	14,2	0,1	5,4	47,7	1,1		1,0	100,0	
Corea del Sur	0,6	39,2	2,1	3,5	26,5	16,8	0,1		11,2	100,0	
Egipto	0,7	8,5	0,0	0,5	8,6	56,8	4,7		20,3	100,0	
España	2,0	9,1	6,2	1,1	5,0	61,4	1,7		13,7	100,0	
Estados Unidos	0,7	20,5	13,3	1,5	25,6	29,7	1,0		7,7	100,0	
Francia	2,5	8,0	3,0	0,7	5,1	68,3	1,5		10,9	100,0	
India	1,6	24,3	0,2	2,7	23,6	31,2	2,8		13,6	100,0	
Indonesia	0,0	20,7	4,9	0,2	68,0	4,9	0,3		1,0	100,0	
Italia	1,3	9,8	2,7	0,8	4,8	65,4	3,2		12,0	100,0	
Japón	0,8	36,1	4,3	2,1	28,2	18,0	0,4		10,2	100,0	
Marruecos	0,5	2,0	1,9	6,4	8,7	68,6	8,0		4,0	100,0	

CUADRO 2.8 (cont.): Distribución de las exportaciones por regiones de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007
(porcentaje)

a) 1983

Países de origen	Regiones de destino								Total mundial
	África subsahariana del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	África del Norte	Oriente Medio y África del Norte	
México	0,1	6,1	0,0	7,7	17,5	0,1	2,4	100,0	
Países Bajos	1,1	4,4	0,4	2,3	86,0	0,9	3,9	100,0	
Polonia	0,2	3,6	1,1	3,7	62,6	22,3	2,9	100,0	
Reino Unido	2,3	16,9	2,0	7,6	60,1	1,3	8,0	100,0	
Turquía	0,1	6,3	1,2	1,8	65,2	2,0	23,0	100,0	
Total selección	1,0	22,1	1,4	17,7	43,7	1,6	7,5	100,0	

b) 2007

Países de origen	Regiones de destino								Total mundial
	África subsahariana del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	África del Norte	Oriente Medio y África del Norte	
Alemania	0,2	9,0	1,0	8,7	63,6	12,7	2,6	100,0	
Arabia Saudí	0,6	26,4	2,9	47,1	10,7	0,5	11,3	100,0	
Argentina	1,0	9,2	2,5	17,1	19,1	1,6	5,8	100,0	
Australia	0,3	7,8	6,6	65,3	13,6	0,5	4,5	100,0	
Brasil	1,6	19,2	0,9	16,1	28,4	1,1	4,5	100,0	
Canadá	0,1	80,3	0,6	6,6	8,8	0,4	0,9	100,0	
China	1,0	23,0	3,2	40,7	20,9	2,8	4,1	100,0	
Colombia	0,0	38,5	0,3	5,1	19,2	0,6	0,8	100,0	

CUADRO 2.8 (cont.): Distribución de las exportaciones por regiones de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007
(porcentaje)

b) 2007

Países de origen	Regiones de destino										Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	África del Norte	Oriente Medio y África del Norte	Europa	
Corea del Sur	0,9	15,3	7,2	2,5	51,0	14,3	4,3	4,4	100,0		
Egipto	1,4	8,4	2,0	16,7	11,0	41,9	4,3	14,3	100,0		
España	0,4	4,9	4,9	0,5	4,1	74,5	5,5	5,1	100,0		
Estados Unidos	0,5	22,8	20,9	1,9	24,2	23,8	1,3	4,6	100,0		
Francia	1,0	7,5	2,4	1,1	8,5	68,1	5,9	5,6	100,0		
India	4,3	16,3	3,5	4,8	26,6	23,8	2,1	18,7	100,0		
Indonesia	0,6	11,4	1,8	6,5	62,6	12,3	1,4	3,4	100,0		
Italia	0,5	8,3	3,3	1,2	7,3	62,8	10,4	6,2	100,0		
Japón	0,3	24,5	5,0	1,4	47,2	16,0	1,6	4,0	100,0		
Marruecos	1,2	3,3	4,5	5,0	3,9	77,2	2,0	2,8	100,0		
México	0,0	86,1	5,4	0,4	2,3	5,4	0,1	0,3	100,0		
Países Bajos	1,0	5,8	1,6	0,6	4,8	77,5	6,2	2,6	100,0		
Polonia	0,1	2,2	0,9	0,2	2,0	78,2	15,2	1,2	100,0		
Reino Unido	0,9	17,2	1,7	1,7	9,4	61,3	3,8	4,1	100,0		
Turquía	0,8	5,7	1,1	0,8	3,4	66,9	6,6	14,7	100,0		
Promedio de la selección	0,6	21,1	6,5	1,8	21,8	39,1	4,8	4,3	100,0		

Nota: De la selección inicial de 25 países no se ha incluido Rusia y Sudáfrica por falta de información completa para el periodo.
Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

relativa de los destinos norteamericano, latinoamericano y de Oriente Medio y África del Norte.

Por otro lado, otros cuatro mercados, Asia oriental y Oceanía, América Latina y el Caribe, Europa oriental y Asia meridional, han ganado importancia relativa entre los destinos de las exportaciones de los países seleccionados, ya que el valor en el 2007 era en torno a diez veces superior al de 1983. Asia oriental y Oceanía importaba cerca de 1,8 billones en el 2007, América Latina y el Caribe 519.769 millones, Europa oriental 388.217 y Asia meridional 141.055 millones, cuando los valores en 1983 eran, respectivamente, de 182.062, 51.183, 16.517 y 14.164 millones.

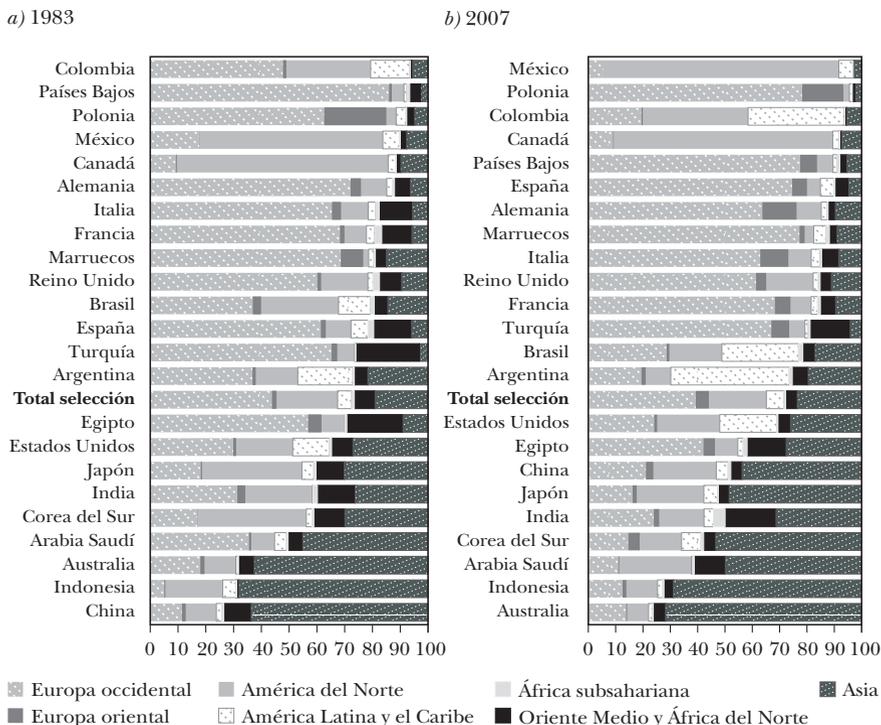
Más de un 50% de las exportaciones de Australia (65,3%), Indonesia (62,6%) y Corea del Sur (51,0%) se dedicaban a abastecer el mercado de Asia oriental y Oceanía. Otros países, como Japón, Arabia Saudí o China, concentraban en este mercado más del 40% de sus ventas, si bien el gigante asiático había minorado considerablemente su importancia relativa como proveedor de este mercado, entre 1983 y el 2007, para diversificarse al resto de mercados mundiales, a pesar de su lejanía.

Las necesidades del mercado de América Latina son cubiertas principalmente por países de la misma área, como Argentina, Brasil y Colombia, así como por los Estados Unidos, dada su proximidad geográfica, que concentra una quinta parte de sus ventas en este mercado.

Europa oriental es la región que ha crecido más rápidamente como destino de los países seleccionados, en concreto, a una tasa media anual del 14,1% (v. el panel *c* del cuadro 2.7). Alemania, que dedicaba en el 2007 el 12,7% de sus exportaciones a este mercado es el principal proveedor del mismo con una cifra de 154.493 millones. Le sigue Italia que destina más de 46.500 millones, el 10,4% de sus exportaciones. Por su parte, Polonia, principal potencia de la región después de Rusia, consigna el 15,2% de sus bienes a la Europa del Este (v. el gráfico 2.8).

En el 2007, del total de ventas de los países seleccionados, el 21,1% se destinaba al mercado de América del Norte. México es el país que concentra una mayor parte de sus exportaciones en esta área, en concreto el 86,1% del total, dato que refleja el impulso que el TLCAN ha supuesto para las relaciones comerciales de

GRÁFICO 2.8: Distribución de las exportaciones por regiones geográficas de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007
(porcentaje)



Nota: Ordenación de los países de mayor a menor peso en las exportaciones a las regiones de Europa y América. De la selección inicial de 25 países no se ha incluido Rusia y Sudáfrica por falta de información completa para el periodo.

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

este país (v. el gráfico 2.8). También Canadá constituye un destino prioritario, ya que concentra un 80,1% del total. Este último dato contrasta con el que muestran los Estados Unidos, el otro país integrante del área que solo dedica el 22,8% de su comercio a proveer a su país vecino. Por otro lado, en cifras del 2007, Colombia destina más de una tercera parte de sus exportaciones de bienes a América del Norte, mientras que Arabia Saudí y Japón destinan a este mercado en torno a una cuarta parte.

Oriente Medio y África del Norte constituyen el tercer mercado de destino de menor importancia relativa para los países seleccionados, ya que solo alcanzaba un 4,3% del total de exportaciones,

en el 2007, y había perdido peso, entre 1983 y el 2007, puesto que al comienzo del periodo representaba el 7,5% del total. Destacan, no obstante, la India, Turquía, Egipto y Arabia Saudí, respectivamente, por dedicar más del 10% de sus ventas a este mercado.

Por último, África subsahariana era en 1983 el destino del 1% de las exportaciones de estos países, porcentaje que se había reducido hasta el 0,6% en el 2007. El único país de los seleccionados que dedica más del 2% de sus ventas a esta región es la India, con un 4,3%.

Cuotas de mercado

El cuadro 2.9 ofrece los datos de cuotas de mercado que disfrutaban los países seleccionados en cada una de las regiones. En el 2007, los países seleccionados tienen una mayor presencia en América Latina y el Caribe (82%), Oriente Medio y África del Norte (79,1%), América del Norte (78,2%) y África subsahariana (73,2%). A comienzos del periodo ya comerciaban intensamente con estos mercados además de con Asia oriental y Oceanía, región con la que en la actualidad, sin embargo, comercian menos en conjunto. Si bien el peso de las exportaciones de China a esta última área se ha intensificado notablemente, incrementándose del 5,3% al 17,2%, otros países relevantes han disminuido el comercio con Asia oriental y Oceanía en términos relativos: Arabia Saudí, los Estados Unidos, Indonesia, Japón o el Reino Unido.

La gran cobertura del mercado de América Latina y el Caribe se debe al elevado peso que presenta el país vecino, los Estados Unidos, que abastecen el 36% de los bienes que demanda del exterior esta región. Las grandes potencias son en el 2007 relativamente menos importantes que en 1983, si bien todavía son el origen de la mayor parte de las compras de la región. Así, Canadá cubre el 15,3%, los Estados Unidos el 11,5% y Japón el 7,2%. Por otro lado, dos países han seguido una fuerte expansión hacia este mercado: México, con un 10,6% del total, y sobre todo China que, en 1983, pasó de abastecer el 0,76% de las necesidades de América del Norte al 11,6%.

Los Estados Unidos, China y Alemania eran, en el 2007, los principales exportadores a Oriente Medio y África del Norte, aunque el primero y el tercero han reducido su participación en los

CUADRO 2.9: Cuotas de mercado de los 23 países seleccionados por regiones de destino, 1983 y 2007
(porcentaje)

a) 1983

Países de origen	Regiones de destino										Total mundial
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	África del Norte	Oriente Medio y África del Norte	Total mundial	
Alemania	8,5	4,8	4,7	6,8	3,5	16,6	20,4	9,0	9,0	10,7	
Arabia Saudí	1,8	1,4	3,4	8,8	8,5	2,6	1,3	2,7	2,7	3,5	
Argentina	0,2	0,3	1,7	0,4	0,5	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	
Australia	0,3	0,6	0,2	1,2	4,0	0,4	0,8	0,9	0,9	1,1	
Brasil	1,8	1,9	3,6	1,8	1,1	1,1	2,1	1,0	1,0	1,4	
Canadá	0,9	18,3	3,0	2,1	2,8	1,0	0,7	1,2	1,2	5,0	
China	0,9	0,8	0,6	1,9	5,3	0,3	0,9	2,0	2,0	1,4	
Colombia	0,0	0,3	0,7	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2	
Corea del Sur	1,0	3,1	0,8	4,2	2,6	0,6	0,1	2,7	2,7	1,7	
Egipto	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,5	0,2	
España	2,6	0,6	1,7	1,0	0,4	1,7	1,1	2,5	2,5	1,3	
Estados Unidos	9,4	12,9	38,4	14,1	19,9	8,4	6,7	14,7	14,7	13,1	
Francia	14,8	2,3	3,9	2,8	1,8	8,7	4,6	9,4	9,4	5,9	
India	0,7	0,5	0,0	0,9	0,6	0,3	0,7	0,9	0,9	0,5	
Indonesia	0,0	1,5	1,6	0,2	6,1	0,2	0,3	0,2	0,2	1,5	
Italia	6,0	2,2	2,8	2,6	1,3	6,6	7,9	8,1	8,1	4,7	
Japón	7,5	16,4	8,9	14,0	15,8	3,7	1,9	14,1	14,1	9,5	
Marruecos	0,1	0,0	0,1	0,6	0,1	0,2	0,6	0,1	0,1	0,1	

CUADRO 2.9 (cont.): Cuotas de mercado de los 23 países seleccionados por regiones de destino, 1983 y 2007
(porcentaje)

a) 1983

Países de origen	Regiones de destino									
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	Europa	Oriente Medio y África del Norte	Total mundial
México	0,1	5,6	2,4	0,0	0,8	0,7	0,1	0,6	1,8	4,2
Países Bajos	4,6	0,9	0,9	1,2	0,6	7,7	2,0	2,3	0,5	6,2
Polonia	0,1	0,1	0,4	0,4	0,1	0,6	5,4	0,2	0,3	7,2
Reino Unido	13,9	5,0	2,6	8,9	2,8	8,0	4,1	7,2	0,9	0,3
Turquía	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,4	0,3	0,9	0,3	0,3
Total selección	75,2	79,6	82,3	74,3	78,5	70,5	62,6	81,6	75,0	75,0

b) 2007

Países de origen	Regiones de destino									
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	Europa	Oriente Medio y África del Norte	Total mundial
Alemania	4,3	5,0	4,3	5,5	4,1	16,7	27,5	7,4	10,8	1,4
Arabia Saudí	1,4	1,9	0,1	2,1	2,8	0,4	0,1	4,1	0,7	0,4
Argentina	0,7	0,2	3,5	0,6	0,3	0,2	0,1	0,7	1,3	1,3
Australia	0,5	0,5	0,3	3,8	3,2	0,4	0,1	1,3	1,5	3,6
Brasil	3,2	1,3	6,4	0,6	0,9	0,9	0,3	0,8	10,3	9,7
Canadá	0,7	15,3	1,6	1,2	1,0	0,8	0,3	0,1	0,1	0,2
China	14,8	11,6	7,6	15,9	17,2	4,9	5,4	10,3	0,1	0,2
Colombia	0,0	0,5	1,6	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2

CUADRO 2.9 (cont.): Cuotas de mercado de los 23 países seleccionados por regiones de destino, 1983 y 2007
(porcentaje)

b) 2007

Países de origen	Regiones de destino										Total mundial	
	África subsahariana	América del Norte	América Latina y el Caribe	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía	Europa occidental	Europa oriental	África del Norte	Oriente Medio y África del Norte	Europa oriental		
Corea del Sur	4,2	2,3	3,7	3,7	6,4	1,0	2,5	3,3	2,9	0,1	0,1	2,9
Egipto	0,2	0,0	0,0	0,9	0,0	0,1	0,1	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1
España	1,4	0,5	1,8	0,6	0,4	3,7	2,3	2,7	2,3	2,3	2,7	2,0
Estados Unidos	7,0	11,5	36,0	9,3	10,2	5,6	2,4	11,5	2,4	2,4	11,5	9,6
Francia	7,2	1,7	1,9	2,5	1,7	7,4	5,3	6,5	5,3	5,3	6,5	4,5
India	7,9	1,0	0,7	2,9	1,3	0,7	0,5	5,6	0,5	0,5	5,6	1,2
Indonesia	0,9	0,6	0,3	3,2	2,6	0,3	0,3	0,8	0,3	0,3	0,8	0,9
Italia	3,4	1,7	2,3	2,4	1,3	6,0	8,3	6,4	8,3	8,3	6,4	3,9
Japón	2,8	7,2	5,1	4,0	11,6	2,2	1,8	5,8	2,2	1,8	5,8	5,6
Marruecos	0,2	0,0	0,1	0,3	0,0	0,2	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1
México	0,1	10,6	2,3	0,5	0,2	0,3	0,0	0,2	0,3	0,0	0,2	2,4
Países Bajos	6,1	1,2	1,1	1,2	0,8	7,4	4,9	2,7	7,4	4,9	2,7	3,9
Polonia	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	2,0	3,1	0,3	2,0	3,1	0,3	1,0
Reino Unido	5,1	3,3	1,1	3,3	1,5	5,5	2,8	3,9	5,5	2,8	3,9	3,7
Turquía	0,9	0,2	0,1	0,3	0,1	1,1	0,9	2,7	1,1	0,9	2,7	0,7
Total selección	73,2	78,2	82,0	64,9	67,8	67,8	69,0	79,1	67,8	69,0	79,1	71,1

Nota: De la selección inicial de 25 países no se ha incluido Rusia y Sudáfrica por falta de información completa para el período.

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

veinticinco años considerados. Los grandes Estados colonizadores del continente africano, Francia y el Reino Unido, han perdido influencia en esta región a lo largo de los años. Si en 1983, Francia representaba el 14,8% de las importaciones del África subsahariana y el Reino Unido el 13,9%, en el 2007 los porcentajes eran del 7,2% y del 5,1%, respectivamente. En contraposición, China ha extendido su área de influencia también hacia esta región, concentrando el 14,8% de las compras de esta, en el 2007. Otros como la India, con 7,9%, o los Países Bajos, con 6,1%, se han convertido también en proveedores relevantes de esta zona.

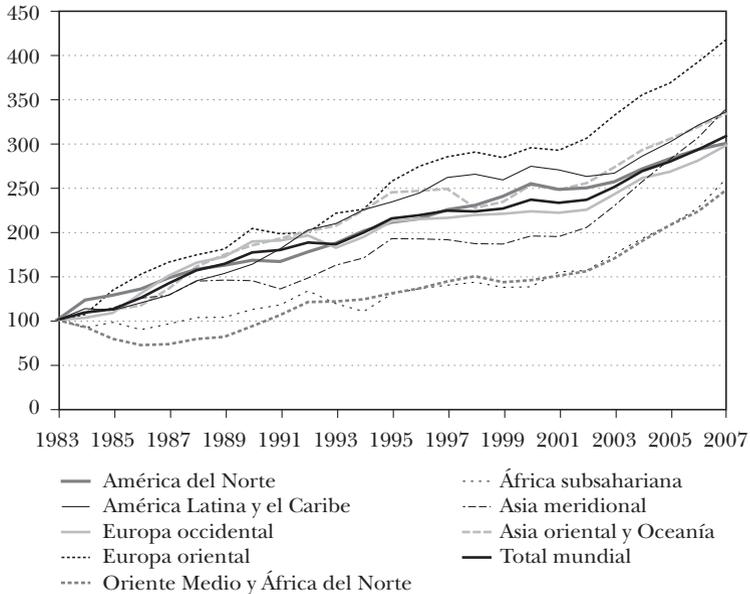
El peso de las economías seleccionadas en el mercado europeo ha evolucionado de forma divergente entre Oriente y Occidente. Así en el 2007, los veintitrés países sumaban el 67,8% de las importaciones de Europa occidental: cerca de 3 puntos porcentuales menos que en 1983, año en el que sumaban el 70,5%. Este descenso ha estado marcado por la pérdida de peso de las grandes potencias, los Estados Unidos, Francia y el Reino Unido, o de otros menos importantes, como Arabia Saudí, no compensado completamente por el incremento de las compras a China, que también forma parte del grupo de los países seleccionados. Por otro lado, la cobertura de las importaciones de Europa oriental por esta selección de países se ha incrementado del 62,6%, en 1983, al 69%, en el 2007. Este aumento responde, fundamentalmente, a un estrechamiento de los lazos con el país germano.

España representaba el 2% del comercio mundial en el 2007 y ha incrementado su participación desde 1983 en cerca de un 60%. Esta evolución favorable ha estado marcada, especialmente, por un aumento de su cuota en el mercado europeo, tanto entre los países más desarrollados como en la Europa del Este. Así se ha contrarrestado el cierto retroceso que ha experimentado, tanto en el mercado de África subsahariana como en el de Asia meridional.

La evolución en los veinticinco años del periodo de estudio del volumen agregado del comercio de bienes de las economías seleccionadas, con respecto a los distintos mercados geográficos, se presenta en el gráfico 2.9. La participación de las economías seleccionadas en el comercio mundial ha seguido tendencias diferentes en función del periodo de análisis y del mercado de referencia. Dada la importancia de estas economías en el comer-

GRÁFICO 2.9: Exportaciones del conjunto de países seleccionados por regiones de destino, 1983-2007

(1983 = 100, escala logarítmica)



Nota: Asia central no aparece al no incluirse los países formados de la división de la URSS. De la selección inicial de 25 países no se ha incluido Rusia, Arabia Saudí y Sudáfrica por falta de información completa para el periodo.

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

cio internacional, su evolución refleja a grandes rasgos la de los intercambios mundiales por regiones.

En los primeros años de la serie, hasta finales de los noventa, las exportaciones del grupo de economías seleccionadas se multiplicaron por dos en algunos mercados como el americano, e incluso por tres en los mercados europeos y de Asia oriental y Oceanía. No obstante, las ventas a África y a Oriente Medio apenas variaron durante este periodo por el retroceso que sufrieron hasta mediados de los años ochenta.

A comienzos de los noventa, durante la anterior crisis económica internacional, el comercio mundial también se vio mermado y así se refleja en la evolución de las exportaciones de estos países a los diferentes mercados, con mayor incidencia en Europa occidental. Posteriormente, desde mediados de los noventa hasta

después del 2001, se produjo una cierta ralentización en el crecimiento del comercio de las economías de referencia.

Desde comienzos del siglo XXI las exportaciones crecen intensamente. El mayor crecimiento lo protagonizan los países de Asia meridional, que recortan por completo las diferencias de crecimiento acumuladas en años previos con la región de su entorno, Asia oriental y Oceanía, y superan a áreas de mayor peso económico, como Europa occidental y América del Norte. La región en la que se alcanza una cota más elevada es Europa oriental, donde se multiplican las ventas a esta región por 25, prácticamente, desde 1983. En el extremo opuesto se encuentra África y Oriente Medio. Las exportaciones a dichos mercados eran al final del periodo algo más de cuatro veces las de 1983.

2.4.2. Grupos de nivel de renta

Orientaciones exportadoras

La distribución de las exportaciones de los países seleccionados por mercados según su nivel de renta es muy diversa. En el 2007, de los 8 billones de dólares que sumaba el comercio en las economías seleccionadas, cerca de 5,7 billones iban dirigidos a los países de renta alta de la OCDE, como recoge el cuadro 2.10. El comercio con este grupo de renta se había multiplicado por algo más de 7 desde 1983, fecha en la que el mercado formado por los países más desarrollados³⁷ importaba 785.475 millones de dólares. No obstante, la demanda de este grupo ha crecido algo menos rápido que la media. Mientras en 1983 el 76,3% de las exportaciones de los países seleccionados se dirigía a los de la OCDE de mayor riqueza per cápita, en el 2007 este porcentaje se había reducido hasta el 70,5% (v. el cuadro 2.11). Esta merma de casi 6 puntos ha sido absorbida por los países de rentas medias, que han pasado del 6,3%, en el caso del grupo de renta media-alta, y del 7,3%, en el de renta media-baja, que tenían en 1983, al 9,6% y al 10,3%, respectivamente, que alcanzaron en el 2007. El grupo con un nivel de riqueza per cápita medio-bajo es el segundo

³⁷ De acuerdo con el baremo de selección actual, correspondiente a la RNB per cápita (metodología Atlas del Banco Mundial) del 2008.

**CUADRO 2.10: Exportaciones por grupos de renta de destino.
Selección de 23 países, 1983 y 2007**

a) 1983 (millones de dólares corrientes)

Países de origen	Grupos de renta de destino					Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	
Alemania	125.190,6	8.695,5	5.865,7	6.777,6	629,2	147.158,6
Arabia Saudí	35.456,2	4.136,1	2.791,3	4.637,1	478,4	47.499,2
Argentina	3.211,7	156,1	1.024,5	901,7	4,8	5.298,8
Australia	11.268,9	1.519,3	822,3	1.528,3	92,0	15.230,7
Brasil	14.502,7	815,5	2.036,4	1.782,2	61,2	19.198,0
Canadá	62.863,3	965,9	2.140,5	2.233,7	170,8	68.374,1
China	9.084,2	7.234,1	729,9	2.387,3	200,9	19.636,4
Colombia	2.492,6	84,0	299,4	72,5	0,2	2.948,6
Corea del Sur	16.455,2	3.662,3	702,8	1.687,6	188,5	22.696,3
Egipto	1.856,4	567,8	22,5	48,4	32,2	2.527,2
España	12.670,8	966,1	1.854,3	1.817,7	70,8	17.379,8
Estados Unidos	122.350,0	19.193,8	23.456,5	14.505,1	703,3	180.208,7
Francia	63.758,2	4.814,0	5.266,5	6.488,7	721,2	81.048,6
India	4.512,6	935,6	178,8	408,0	164,0	6.199,0
Indonesia	15.753,1	4.426,2	168,9	391,6	11,2	20.751,0
Italia	49.733,4	6.728,8	3.259,1	3.789,1	428,3	63.938,7
Japón	81.553,1	21.135,0	8.821,3	17.650,3	973,8	130.133,5
Marruecos	1.430,3	57,8	164,0	247,5	6,7	1.906,3
México	21.962,1	584,5	1.236,9	430,4	2,0	24.215,9
Países Bajos	52.460,7	1.918,2	906,4	1.559,9	383,6	57.228,8
Polonia	5.263,3	331,4	456,4	285,5	31,2	6.367,7
Reino Unido	68.866,6	7.804,0	2.443,1	5.205,0	854,2	85.172,8
Turquía	2.779,1	506,4	179,9	335,5	8,2	3.809,2
Total selección	785.475,0	97.238,1	64.827,4	75.170,7	6.216,5	1.028.927,8

importador, con más de 829.500 millones de dólares, seguido por el grupo de nivel medio-alto, que alcanzó los 773.242 millones, superando ambos al grupo de países de renta alta no-OCDE.

Mientras que en 1983 todos los países, excepto China, exportaban más del 60% del total de sus bienes a este mercado, en el 2007 las relaciones que mantienen estos países seleccionados con los Estados de renta alta de la OCDE se han tornado muy dispares

**CUADRO 2.10 (cont.): Exportaciones por grupos de renta de destino.
Selección de 23 países, 1983 y 2007**

b) 2007 (millones de dólares corrientes)

Países de origen	Grupos de renta de destino					Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	
Alemania	992.250,4	46.381,6	107.528,2	70.529,7	1.869,8	1.218.559,8
Arabia Saudí	122.542,8	15.258,0	2.275,1	13.879,3	1.613,2	155.568,4
Argentina	16.051,5	1.255,2	22.318,6	10.730,0	593,2	50.948,5
Australia	72.293,2	11.293,2	5.312,1	36.175,4	469,0	125.542,8
Brasil	75.647,0	8.653,4	37.333,9	21.594,1	930,5	144.158,8
Canadá	381.746,7	5.265,9	11.005,3	14.515,6	671,3	413.204,7
China	669.379,8	251.784,4	83.475,9	80.715,7	10.247,2	1.095.603,0
Colombia	16.618,0	904,4	8.191,3	2.506,8	5,8	28.226,4
Corea del Sur	131.429,7	45.107,2	35.127,1	110.209,5	1.246,3	323.119,8
Egipto	6.454,1	970,5	760,5	2.855,5	194,4	11.235,1
España	191.348,2	7.055,0	20.526,7	11.962,1	570,2	231.462,1
Estados Unidos	630.081,8	93.684,7	233.203,0	128.057,3	3.022,0	1.088.048,8
Francia	406.163,7	24.298,1	36.094,4	35.242,9	2.245,7	504.044,8
India	59.587,3	33.483,6	9.450,2	21.591,8	6.334,1	130.447,0
Indonesia	60.468,4	14.904,1	8.365,8	22.069,2	1.122,8	106.930,2
Italia	340.984,6	33.763,4	41.225,6	28.199,7	1.431,8	445.605,2
Japón	333.656,2	85.346,9	49.882,0	166.100,7	1.884,3	636.870,2
Marruecos	11.298,4	249,7	891,2	1.094,1	135,3	13.668,7
México	247.587,5	1.380,3	12.208,4	5.699,9	11,0	266.887,0
Países Bajos	391.539,3	14.514,8	21.892,6	16.534,5	1.375,8	445.857,0
Polonia	108.931,7	2.421,0	3.038,6	1.900,7	54,5	116.346,4
Reino Unido	345.283,1	26.815,9	18.222,1	21.929,3	1.613,2	413.863,6
Turquía	58.336,5	9.795,8	4.913,9	5.425,1	752,5	79.223,9
Total selección	5.669.679,9	734.587,0	773.242,5	829.519,1	38.393,7	8.045.422,2

(v. el cuadro 2.11 y el gráfico 2.10). En el 2007, tres no superan el umbral del 50% y otros siete el del 60%. Descendiendo al detalle de algunos de los países se observa lo siguiente:

- a) Algunos países han afianzado su comercio con el grupo de la OCDE, otros han reducido parcialmente su participación y varios han desviado, claramente, el comercio hacia otro grupo de países:

**CUADRO 2.10 (cont.): Exportaciones por grupos de renta de destino.
Selección de 23 países, 1983 y 2007**

c) Tasa de variación media anual, 1983-2007 (porcentaje)

Países de origen	Grupos de renta de destino					Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	
Alemania	9,0	7,2	12,9	10,3	4,6	9,2
Arabia Saudí	5,3	5,6	0,8	4,7	5,2	5,1
Argentina	6,9	9,1	13,7	10,9	22,2	9,9
Australia	8,1	8,7	8,1	14,1	7,0	9,2
Brasil	7,1	10,3	12,9	11,0	12,0	8,8
Canadá	7,8	7,3	7,1	8,1	5,9	7,8
China	19,6	15,9	21,8	15,8	17,8	18,2
Colombia	8,2	10,4	14,8	15,9	16,3	9,9
Corea del Sur	9,0	11,0	17,7	19,0	8,2	11,7
Egipto	5,3	2,3	15,8	18,5	7,8	6,4
España	12,0	8,6	10,5	8,2	9,1	11,4
Estados Unidos	7,1	6,8	10,0	9,5	6,3	7,8
Francia	8,0	7,0	8,4	7,3	4,8	7,9
India	11,4	16,1	18,0	18,0	16,4	13,5
Indonesia	5,8	5,2	17,7	18,3	21,2	7,1
Italia	8,4	7,0	11,2	8,7	5,2	8,4
Japón	6,0	6,0	7,5	9,8	2,8	6,8
Marruecos	9,0	6,3	7,3	6,4	13,4	8,6
México	10,6	3,6	10,0	11,4	7,3	10,5
Países Bajos	8,7	8,8	14,2	10,3	5,5	8,9
Polonia	13,5	8,6	8,2	8,2	2,3	12,9
Reino Unido	6,9	5,3	8,7	6,2	2,7	6,8
Turquía	13,5	13,1	14,8	12,3	20,7	13,5
Total selección	8,6	8,8	10,9	10,5	7,9	8,9

Nota: De la selección inicial de 25 países no se ha incluido Rusia y Sudáfrica por falta de información completa para el periodo.

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

- Canadá, México y Polonia destinan a los países más ricos en torno al 93% de sus exportaciones.
- Alemania y los Países Bajos han reducido algo su presencia en este mercado, aunque todavía concentran más del 80% de sus exportaciones en el mismo.

CUADRO 2.11: Distribución de las exportaciones por grupos de renta de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007

(porcentaje)

a) 1983

Países de origen	Grupos de renta de destino					Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	
Alemania	85,1	5,9	4,0	4,6	0,4	100,0
Arabia Saudí	74,6	8,7	5,9	9,8	1,0	100,0
Argentina	60,6	2,9	19,3	17,0	0,1	100,0
Australia	74,0	10,0	5,4	10,0	0,6	100,0
Brasil	75,5	4,2	10,6	9,3	0,3	100,0
Canadá	91,9	1,4	3,1	3,3	0,2	100,0
China	46,3	36,8	3,7	12,2	1,0	100,0
Colombia	84,5	2,8	10,2	2,5	0,0	100,0
Corea del Sur	72,5	16,1	3,1	7,4	0,8	100,0
Egipto	73,5	22,5	0,9	1,9	1,3	100,0
España	72,9	5,6	10,7	10,5	0,4	100,0
Estados Unidos	67,9	10,7	13,0	8,0	0,4	100,0
Francia	78,7	5,9	6,5	8,0	0,9	100,0
India	72,8	15,1	2,9	6,6	2,6	100,0
Indonesia	75,9	21,3	0,8	1,9	0,1	100,0
Italia	77,8	10,5	5,1	5,9	0,7	100,0
Japón	62,7	16,2	6,8	13,6	0,7	100,0
Marruecos	75,0	3,0	8,6	13,0	0,3	100,0
México	90,7	2,4	5,1	1,8	0,0	100,0
Países Bajos	91,7	3,4	1,6	2,7	0,7	100,0
Polonia	82,7	5,2	7,2	4,5	0,5	100,0
Reino Unido	80,9	9,2	2,9	6,1	1,0	100,0
Turquía	73,0	13,3	4,7	8,8	0,2	100,0
Total selección	76,3	9,5	6,3	7,3	0,6	100,0

— Argentina, Corea del Sur y la India han desviado sus relaciones comerciales hacia otros destinos, vendiendo el 31,5%, el 40,7% y el 45,7%, respectivamente, a los países de renta alta de la OCDE. El desvío de comercio más llamativo corresponde a Colombia que ha pasado de vender el 84,5% de sus bienes a estos países en 1983, a solo el 58,9% en el 2007.

CUADRO 2.11 (cont.): Distribución de las exportaciones por grupos de renta de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007

(porcentaje)

b) 2007

Países de origen	Grupos de renta de destino					Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	
Alemania	81,4	3,8	8,8	5,8	0,2	100,0
Arabia Saudí	78,8	9,8	1,5	8,9	1,0	100,0
Argentina	31,5	2,5	43,8	21,1	1,2	100,0
Australia	57,6	9,0	4,2	28,8	0,4	100,0
Brasil	52,5	6,0	25,9	15,0	0,6	100,0
Canadá	92,4	1,3	2,7	3,5	0,2	100,0
China	61,1	23,0	7,6	7,4	0,9	100,0
Colombia	58,9	3,2	29,0	8,9	0,0	100,0
Corea del Sur	40,7	14,0	10,9	34,1	0,4	100,0
Egipto	57,4	8,6	6,8	25,4	1,7	100,0
España	82,7	3,0	8,9	5,2	0,2	100,0
Estados Unidos	57,9	8,6	21,4	11,8	0,3	100,0
Francia	80,6	4,8	7,2	7,0	0,4	100,0
India	45,7	25,7	7,2	16,6	4,9	100,0
Indonesia	56,5	13,9	7,8	20,6	1,1	100,0
Italia	76,5	7,6	9,3	6,3	0,3	100,0
Japón	52,4	13,4	7,8	26,1	0,3	100,0
Marruecos	82,7	1,8	6,5	8,0	1,0	100,0
México	92,8	0,5	4,6	2,1	0,0	100,0
Países Bajos	87,8	3,3	4,9	3,7	0,3	100,0
Polonia	93,6	2,1	2,6	1,6	0,0	100,0
Reino Unido	83,4	6,5	4,4	5,3	0,4	100,0
Turquía	73,6	12,4	6,2	6,8	0,9	100,0
Total selección	70,5	9,1	9,6	10,3	0,5	100,0

Nota: De la selección inicial de 25 países no se ha incluido Rusia y Sudáfrica por falta de información completa para el periodo.

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

b) Los grupos de renta per cápita media, alta y baja han absorbido gran parte de los cambios anteriores:

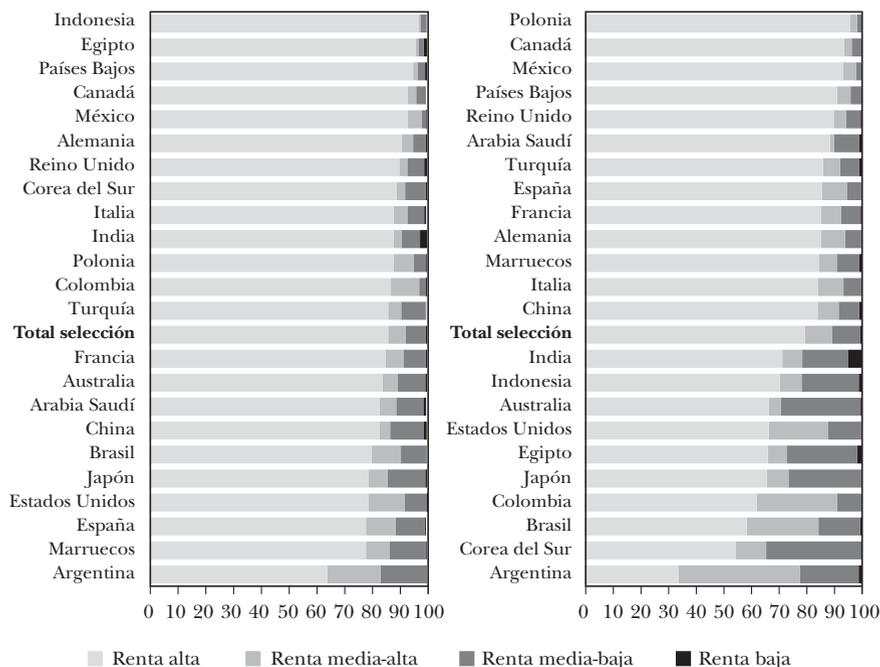
— El 43,8% de las exportaciones de Argentina se destina a países de renta media-alta y el 21,1% a los de renta media-baja.

GRÁFICO 2.10: Distribución de las exportaciones por grupos de renta de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007

(porcentaje)

a) 1983

b) 2007



Nota: Ordenación de los países de mayor a menor peso en las exportaciones a las regiones de Europa y América. De la selección inicial de 25 países no se ha incluido Rusia y Sudáfrica por falta de información completa para el periodo.

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

- Brasil y Colombia dedican más de una cuarta parte de sus exportaciones a abastecer a los países de renta media-alta.
- El 34,1% de las exportaciones de Corea del Sur tiene como destino el grupo de nivel medio-bajo. Por su parte, Argentina, Italia y Egipto concentran en este mismo grupo más de una cuarta parte de sus ventas a los mercados internacionales.
- Las exportaciones de Indonesia han experimentado un cambio sustantivo. Si en 1983, el 21,3% se dirigía a los países más ricos de fuera de la OCDE, principalmente a las islas de su entorno, en el 2007, este grupo solo absorbía el 13,9% y los de renta media-baja el 20,6%.

Cuotas de mercado

La dispersión de las cuotas de mercado de los veintitrés países seleccionados por grupos de nivel de renta es menor que la observada por regiones, según se pone de relieve en el cuadro 2.12. En 1983, la selección de países alcanzaba una cuota de mercado comprendida entre el 70% y el 80%. En el 2007 la importancia relativa de estos países en el agregado mundial se ha reducido y las cuotas oscilan entre el 62,5%, en países de renta media-baja, y el 76,6%, en países de renta media-alta.

China es el país que más ha incrementado su cuota de mercado a nivel mundial. Esta expansión de su comercio se ha producido con gran intensidad hacia los países ricos de fuera de la OCDE y hacia los países de renta baja, donde el aumento de cuota ha sido de 20 y 17 puntos porcentuales, respectivamente. Otras ganancias de cuota de mercado destacadas son las protagonizadas por Corea del Sur en el mercado de países de renta media-baja, en el que ha ganado cerca de 7 puntos porcentuales entre 1983 y el 2007, y por la India en el grupo de economías con menor nivel de renta por habitante para las que representaba el 11,9% de sus importaciones en el 2007, lo que supone 10 puntos más que veinticinco años atrás.

En el otro extremo, las economías que han reducido en mayor medida su presencia en los intercambios comerciales de bienes, a lo largo del periodo considerado, son Japón, los Estados Unidos y el Reino Unido. Las economías asiáticas han intensificado su competencia en los mercados de los sectores tecnológicos, en los que anteriormente estos países jugaban un papel importante. El país nipón ha dejado de ser el principal proveedor de los países de renta alta no-OCDE, ya que ha reducido su cuota de mercado a la mitad en este mercado, exactamente del 17,2% al 8,8%, así como entre los países de renta baja, donde su cuota ha mermado casi una tercera parte. Los Estados Unidos siguen siendo el segundo país de origen de las importaciones de los países de renta alta no-OCDE, pero con una participación 6 puntos inferior, ya que se sitúa en el 9,6%, por detrás de China que abarca el 25,9% de este mercado. El país norteamericano también ha recortado su presencia relativa en cerca de 5 puntos porcentuales entre los países de renta per cápita media. El Reino Unido ha dejado de ostentar

CUADRO 2.12: Cuotas de mercado de los 23 países seleccionados por grupos de renta de destino, 1983 y 2007
(porcentaje)

a) 1983

Países de origen	Grupos de renta de destino					Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	
Alemania	11,8	7,1	7,0	6,9	7,3	10,7
Arabia Saudí	3,3	3,4	3,3	4,7	5,6	3,5
Argentina	0,3	0,1	1,2	0,9	0,1	0,4
Australia	1,1	1,2	1,0	1,6	1,1	1,1
Brasil	1,4	0,7	2,4	1,8	0,7	1,4
Canadá	5,9	0,8	2,6	2,3	2,0	5,0
China	0,9	5,9	0,9	2,4	2,3	1,4
Colombia	0,2	0,1	0,4	0,1	0,0	0,2
Corea del Sur	1,6	3,0	0,8	1,7	2,2	1,7
Egipto	0,2	0,5	0,0	0,0	0,4	0,2
España	1,2	0,8	2,2	1,9	0,8	1,3
Estados Unidos	11,6	15,6	28,1	14,8	8,2	13,1
Francia	6,0	3,9	6,3	6,6	8,4	5,9
India	0,4	0,8	0,2	0,4	1,9	0,5
Indonesia	1,5	3,6	0,2	0,4	0,1	1,5
Italia	4,7	5,5	3,9	3,9	5,0	4,7
Japón	7,7	17,2	10,6	18,0	11,3	9,5
Marruecos	0,1	0,0	0,2	0,3	0,1	0,1
México	2,1	0,5	1,5	0,4	0,0	1,8
Países Bajos	5,0	1,6	1,1	1,6	4,5	4,2
Polonia	0,5	0,3	0,5	0,3	0,4	0,5
Reino Unido	6,5	6,4	2,9	5,3	9,9	6,2
Turquía	0,3	0,4	0,2	0,3	0,1	0,3
Total selección	74,2	79,2	77,6	76,7	72,2	75,0

el segundo puesto entre los proveedores del grupo de países más pobres, con una pérdida de cerca de 7 puntos porcentuales. Esto se justifica por la pérdida de peso entre sus colonias africanas, como se ha puesto de manifiesto en el análisis por mercados geográficos.

CUADRO 2.12 (cont.): Cuotas de mercado de los 23 países seleccionados por grupos de renta de destino, 1983 y 2007
(porcentaje)

b) 2007

Países de origen	Grupos de renta de destino					Total mundial
	Renta alta OCDE	Renta alta no-OCDE	Renta media-alta	Renta media-baja	Renta baja	
Alemania	12,5	4,8	10,7	5,3	3,5	10,8
Arabia Saudí	1,5	1,6	0,2	1,0	3,0	1,4
Argentina	0,2	0,1	2,2	0,8	1,1	0,4
Australia	0,9	1,2	0,5	2,7	0,9	1,1
Brasil	1,0	0,9	3,7	1,6	1,8	1,3
Canadá	4,8	0,5	1,1	1,1	1,3	3,6
China	8,4	25,9	8,3	6,1	19,3	9,7
Colombia	0,2	0,1	0,8	0,2	0,0	0,2
Corea del Sur	1,7	4,6	3,5	8,3	2,4	2,9
Egipto	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,1
España	2,4	0,7	2,0	0,9	1,1	2,0
Estados Unidos	7,9	9,6	23,1	9,7	5,7	9,6
Francia	5,1	2,5	3,6	2,7	4,2	4,5
India	0,7	3,4	0,9	1,6	11,9	1,2
Indonesia	0,8	1,5	0,8	1,7	2,1	0,9
Italia	4,3	3,5	4,1	2,1	2,7	3,9
Japón	4,2	8,8	4,9	12,5	3,6	5,6
Marruecos	0,1	0,0	0,1	0,1	0,3	0,1
México	3,1	0,1	1,2	0,4	0,0	2,4
Países Bajos	4,9	1,5	2,2	1,2	2,6	3,9
Polonia	1,4	0,2	0,3	0,1	0,1	1,0
Reino Unido	4,3	2,8	1,8	1,7	3,0	3,7
Turquía	0,7	1,0	0,5	0,4	1,4	0,7
Total selección	71,2	75,6	76,6	62,5	72,4	71,1

Nota: De la selección inicial de 25 países no se ha incluido Rusia y Sudáfrica por falta de información completa para el periodo.

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

Europa occidental y América del Norte muestran una significativa pérdida de posiciones en África. Aunque de escasa importancia en la actualidad, en términos puramente económicos, esta

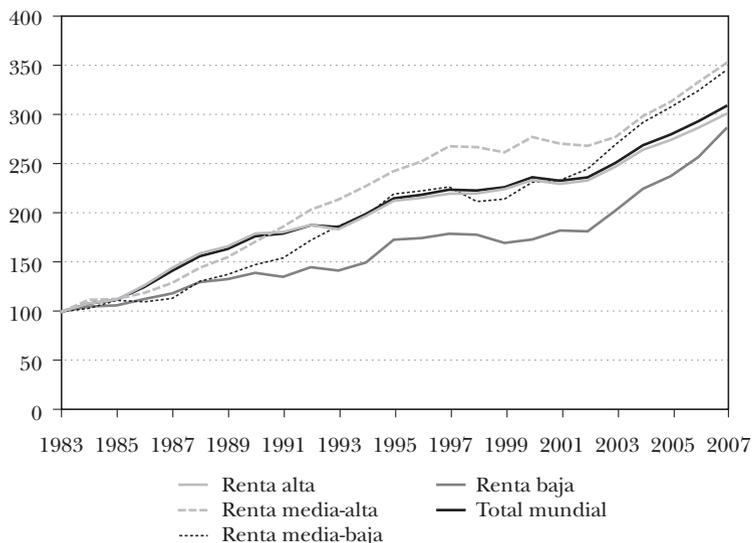
pérdida puede tener, en el futuro, una gran importancia política, estratégica y de control de recursos naturales.

En el caso de España se observa un afianzamiento de sus relaciones con los países más desarrollados pertenecientes a la OCDE, en los que ha duplicado su cuota de mercado, al pasar del 1,2% al 2,4%, mostrando una pérdida de posiciones en los mercados de nivel de renta medio-bajo, en los que su presencia relativa se ha reducido a prácticamente la mitad entre 1983 y el 2007.

El gráfico 2.11 revela la evolución del comercio agregado de los países seleccionados, tomando como mercados de destino los países agrupados por nivel de renta. Hasta finales de los años noventa se observa que las ventas a los Estados con un nivel medio-alto y, sobre todo, a los países más ricos de la OCDE siguen una tendencia al alza más pronunciada, la cual les separa del resto de grupos. Así, mientras las exportaciones a estas dos áreas se han duplicado en estos primeros años, en el resto de grupos el

GRÁFICO 2.11: Exportaciones del conjunto de países seleccionados por grupos de renta de destino, 1983-2007

(1983 = 100, escala logarítmica)



Nota: De la selección inicial de 25 países no se ha incluido Rusia, Arabia Saudí y Sudáfrica por falta de información completa para el periodo.

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia.

incremento no ha sido superior al 60%. Desde comienzos de los noventa y hasta 1997, el comercio con los países de renta media es el que ha crecido más rápido, superando el comercio con los países de la OCDE de rentas más altas y con mayor capacidad de compra. En particular, el grupo de renta media-alta fue el que mostró una mayor dinámica de integración en los mercados internacionales. Por el contrario, las importaciones de los países más pobres crecían a un ritmo más lento, ampliando así la brecha con el resto de mercados.

Los últimos años de la década de los noventa y hasta pasado el año 2001 constituyen un periodo de ralentización en el crecimiento del comercio en todos los mercados. A partir del 2001, se produce un cambio en los ritmos de crecimiento. Esta fecha está marcada por dos hitos relevantes a escala internacional: la crisis de las empresas tecnológicas y la entrada de China en la Organización Mundial del Comercio. Si en la década de los noventa los países de rentas medias y altas participaban más activamente en el comercio con los países seleccionados, desde principios del siglo XXI son los países menos ricos los que han protagonizado los ritmos de crecimiento más intensos. Así, el grupo de renta media-baja ha cerrado la brecha que le separaba de los de renta media-alta y alcanzó, junto a estos, los niveles más altos de crecimiento acumulado en el 2007. Los países de renta baja también han conseguido recortar la distancia con otros grupos de renta, acercándose, en el 2007, al estadio conseguido por los países de renta alta que se sitúan en torno a la media mundial.

2.5. Las distintas componentes del crecimiento de las exportaciones y su contribución

En este apartado se profundiza en la calibración de las fuerzas que han determinado la evolución del crecimiento de las exportaciones en las distintas regiones y países durante los últimos veinticinco años. Como se señalaba en el apartado 2.1, el hecho de que la distribución de las exportaciones de un país se concentre más o menos en los mercados en expansión puede facilitar notablemente su crecimiento. La clave del éxito o del fracaso exportador

de un país se puede deber tanto a haberse situado con ventaja en los mercados con una demanda más dinámica como a haber sido capaz de ganar cuota en cada uno de los mercados a mayor ritmo que el resto de sus competidores. ¿Cuál ha sido el signo y la importancia de cada una de estas componentes para las distintas regiones y países durante el último cuarto de siglo? En este apartado se proporciona y aplica un método que permite ofrecer una visión de síntesis sobre esta cuestión.

El siguiente método descompone en tres sumandos el diferencial del crecimiento de las exportaciones de un país o grupo de países con respecto al crecimiento medio mundial: la componente de crecimientos diferenciales (CCD), la componente de posicionamiento internacional (CPI) y la componente de ampliación de fortalezas (CAF). La primera componente identifica en qué medida la diferencia entre el crecimiento de las exportaciones del país i y el crecimiento del comercio mundial se debe a un mayor crecimiento de las exportaciones del país i dentro de cada uno de los mercados de destino. Esta componente elimina el impacto que tiene la peculiar distribución inicial de cuotas de mercado en los distintos destinos que disfrutaba el país i . La segunda componente capta justamente este impacto, es decir, capta el efecto que ha tenido la particular posición inicial del país en los distintos destinos. Por el contrario, elimina el efecto de las diferencias de crecimiento de las exportaciones del país con respecto al resto de competidores en cada uno de los mercados. Finalmente, la tercera componente capta el efecto positivo que se derivaría de que las mayores tasas de crecimiento de las exportaciones de un país se produjeran justamente en los destinos donde el país disfruta de mayor cuota de mercado, si no es así, esta componente tiene un valor negativo. Como se comprueba en la formulación que sigue, estas tres componentes suman exactamente el diferencial de crecimiento de las exportaciones de un país con respecto al crecimiento medio mundial.

Utilizando la notación introducida al principio del apartado 2.3, el crecimiento acumulado de las exportaciones totales del país i entre el año inicial (0) y final del periodo t , y el crecimiento de las exportaciones del país i al país j durante el mismo periodo, se definen respectivamente como:

$$g(E_i) = \frac{E_{it}}{E_{i0}} - 1 = \frac{\sum_j E_{ijt}}{\sum_j E_{ij0}} - 1 \quad (2.1)$$

$$g(E_{ij}) = \frac{E_{ijt}}{E_{ij0}} - 1 \quad (2.2)$$

Podemos ahora descomponer la diferencia entre el crecimiento de las exportaciones del país i y el crecimiento del comercio mundial $g(E_w)$ como:

$$\begin{aligned} g(E_i) - g(E_w) &= \frac{\sum_j E_{ijt}}{\sum_j E_{ij0}} - \frac{\sum_j E_{wjt}}{\sum_j E_{wj0}} = \sum_j g(E_{ij}) \cdot \omega_{ij0} - \sum_j g(E_{wj}) \cdot \omega_{wj0} \\ &= \left[\sum_j g(E_{ij}) \omega_{wj0} - g(E_w) \right] + \left[\sum_j g(E_{wj}) \cdot \omega_{ij0} - g(E_w) \right] \\ &\quad + \sum_j \left[\left(g(E_{ij}) - g(E_{wj}) \right) \cdot \left(\omega_{ij0} - \omega_{wj0} \right) \right] \end{aligned}$$

La primera componente de (2.3) corresponde a la CCD. En términos porcentuales se define como:

$$\begin{aligned} CCD_i &= \left[\sum_j g(E_{ij}) \omega_{wj0} - g(E_w) \right] \cdot 100 \\ &= \left[\sum_j \left(g(E_{ij}) - g(E_{wj}) \right) \omega_{wj0} \right] \cdot 100 \end{aligned} \quad (2.4)$$

Como se ha indicado anteriormente, la CCD identifica en qué medida la diferencia entre el crecimiento de las exportaciones del país i , y el crecimiento del comercio mundial se deben a un mayor crecimiento relativo de las exportaciones del país i dentro de cada destino, es decir, la componente que se debe a las diferencias entre $g(E_{ij})$ y $g(E_{wj})$. La CCD mantiene, pues, como dato constante las cuotas de los mercados de destino del comercio internacional ω_{wj0} con las que se ponderan las tasas de crecimiento. En consecuencia, un valor positivo de la CCD indica que, en promedio, el país i ha conseguido ganar cuota de mercado en los distintos destinos, de acuerdo con la importancia internacional de estos.

El segundo sumando de la expresión (2.3) corresponde a la CPI. En términos porcentuales se define como:

$$\begin{aligned}
 CPI_i &= \left(\left[\sum_j g(E_{w_j}) \cdot \omega_{j0} - g(E_w) \right] \right) \cdot 100 \\
 &= \left(\left[\sum_j g(E_{w_j}) \cdot (\omega_{j0} - \omega_{w0}) \right] \right) \cdot 100
 \end{aligned}
 \tag{2.5}$$

Esta componente identifica en qué medida la diferencia de crecimiento de las exportaciones del país i con respecto a las mundiales se debe a que la distribución de sus exportaciones entre los distintos destinos, ω_{j0} , es distinta a la distribución del comercio mundial, ω_{w0} . Así pues, indica el crecimiento de las exportaciones que hubiese disfrutado el país i , si hubiese registrado los mismos crecimientos de la exportación a cada destino que el promedio mundial, $g(E_w)$, pero teniendo en cuenta que la distribución de cuotas de mercado del país i es ω_{j0} . Un valor positivo de la CPI indicaría que las exportaciones del país se encuentran relativamente mejor posicionadas en los destinos que han registrado un mayor crecimiento durante el periodo estudiado.

El tercer sumando de la expresión (2.3) corresponde a la CAF. En términos porcentuales se define como:

$$CAF_i = \left(\sum_j \left[g(E_{j_j}) - g(E_{w_j}) \right] \cdot \left[\omega_{j0} - \omega_{w0} \right] \right) \cdot 100 \tag{2.6}$$

Esta componente identifica en qué medida las exportaciones del país i han crecido en mayor medida que las exportaciones mundiales en aquellos destinos donde el país i tiene mayor cuota relativa de mercado. Es decir, identifica si $g(E_{j_j})$ ha sido mayor que $g(E_{w_j})$, justamente allí donde ω_{j0} es mayor que ω_{w0} . Sin embargo, esta componente tenderá a ser negativa si, en general, el país i ha alcanzado las mayores tasas de crecimiento de las exportaciones en aquellos destinos en los que tenía menor presencia, tomando como referencia la importancia mundial de cada destino, ω_{w0} , para calibrar relativamente esa presencia.

En las dos últimas componentes aparece un término con la diferencia $\omega_{j0} - \omega_{w0}$. A continuación se alude a esta diferencia como la *orientación exportadora relativa* (OER) del país i en el mercado j . Un valor negativo, por ejemplo, indica que el país i destina una menor proporción de sus exportaciones hacia j que la media mundial. Adviértase que la reducción de la OER hacia un determinado destino es compatible con la ganancia de cuota de merca-

do en el mismo. Esto puede ocurrir si las exportaciones agregadas del país han crecido considerablemente. Nótese que, en efecto, la suma de todas las orientaciones de mercado de un país es siempre 100 y que, de modo equivalente, la suma de todos las OER es siempre cero. Por el contrario, la suma de cuotas de mercado puede alcanzar cualquier cantidad y puede, por tanto, variar de un periodo a otro. De hecho, es lo que ocurrirá si las exportaciones agregadas de un país crecen a mayor tasa que las del conjunto mundial. La distribución más relevante desde el punto de vista de la valoración del posicionamiento internacional de un país es la de las orientaciones exportadoras y no la de las cuotas de mercado. A diferencia de las primeras, estas últimas dependen del tamaño absoluto del exportador.

El valor de las tres componentes que se han definido aparece en el cuadro 2.13. La información se ofrece para las regiones, los grupos de nivel de renta y los países seleccionados. Debe entenderse, pues, que el subíndice i hace referencia a grupos de países en los paneles a y b de este cuadro, y a países individuales en el panel c . La primera columna indica, en puntos porcentuales, la diferencia entre el crecimiento acumulado de las exportaciones de cada uno de los orígenes indicados y el crecimiento medio mundial, durante el periodo 1983-2007. Téngase en cuenta que el crecimiento acumulado del comercio mundial en estos veinticinco años ha sido del 725,6% en dólares corrientes.

2.5.1. Regiones

Considérese la contribución de las distintas componentes a la dinámica exportadora de las regiones que se detalla en el panel a del cuadro 2.13. Como se ha señalado en anteriores ocasiones, Europa oriental, Asia meridional y Asia oriental y Oceanía han exhibido crecimientos exportadores notablemente superiores al promedio mundial. El patrón general que se observa es que su éxito exportador se ha basado fundamentalmente en una fuerte CCD positiva. Es decir, estos países han sido capaces de competir muy efectivamente en todos los mercados, consiguiendo desplazar a sus rivales y obteniendo sustanciales ganancias de cuota de mercado. Esto es particularmente evidente en el caso de Asia meridional, cuyo crecimiento acumulado hubiese sido el

CUADRO 2.13: Descomposición de la diferencia entre el crecimiento de las exportaciones según origen y las exportaciones mundiales. Diferencia de crecimiento acumulado y descomposición en CCD, CPI y CAF, 1983-2007
(porcentaje)

<i>a) Regiones</i>				
	Dif. de crecimiento respecto al mundo ¹	CCD	CPI	CAF
África subsahariana	-425,6	-319,8	-86,5	-19,3
América del Norte	-221,7	-270,4	24,6	24,2
América Latina y el Caribe	58,5	-66,2	-4,9	129,5
Asia meridional	845,0	1.411,2	5,0	-571,2
Asia oriental y Oceanía	351,8	373,8	68,6	-90,6
Europa occidental	-79,6	-37,0	-55,1	12,5
Europa oriental	928,7	819,0	237,4	-127,7
O. Medio y África del Norte	-314,2	-295,1	52,8	-71,8
Total mundial	0,0	-	-	-
<i>b) Grupos de renta</i>				
	Dif. de crecimiento respecto al mundo ¹	CCD	CPI	CAF
Renta alta OCDE	-114,9	-114,2	-3,4	2,8
Renta alta no-OCDE	-23,1	-103,4	34,5	45,8
Renta media-alta	264,3	274,1	-1,6	-8,2
Renta media-baja	1.133,9	1.157,4	-10,8	-12,8
Renta baja	-245,6	-189,3	110,1	-166,4
Total mundial	0,0	-	-	-

triple del mundial, en lugar del doble, si esta componente fuese el único factor determinante de las exportaciones. En todo caso, hay que tener presente que la explosión exportadora de Europa oriental que se produce tras la caída del muro de Berlín es en gran medida consecuencia del anómalo punto de partida inicial de sus exportaciones. Por tanto, al contrario que en el caso de Asia, la explosión exportadora sería más bien excepcional y no serían esperables ganancias de cuota de mercado a ritmos similares en el futuro.

La CPI también ha sido positiva en estas tres regiones de máximo crecimiento exportador. Esto se debe, en parte, a que las re-

CUADRO 2.13 (cont.): Descomposición de la diferencia entre el crecimiento de las exportaciones según origen y las exportaciones mundiales. Diferencia de crecimiento acumulado y descomposición en CCD, CPI y CAF, 1983-2007
(porcentaje)

c) Selección de 23 países

	Dif. de crecimiento respecto al mundo ¹	CCD	CPI	CAF
Alemania	2,48	41,97	-29,75	-9,74
Arabia Saudí	-498,06	-444,25	88,86	-142,67
Argentina	135,93	-87,94	50,17	173,70
Australia	-1,31	-78,49	155,80	-78,61
Brasil	-74,67	-137,29	26,44	36,18
Canadá	-221,25	-270,75	-28,11	77,61
China	4.753,87	8.224,81	150,35	-3.621,29
Colombia	131,70	12,00	-12,78	132,48
Corea del Sur	598,08	2.227,34	7,81	-1.637,07
Egipto	-381,01	47.859,09	-49,55	-48.190,55
España	506,21	442,40	-71,02	134,82
Estados Unidos	-221,81	-266,50	44,53	0,16
Francia	-203,68	-132,10	-77,77	6,19
India	1.278,74	2.851,50	13,19	-1.585,95
Indonesia	-310,28	1.162,69	190,74	-1.663,71
Italia	-128,65	-90,29	-53,87	15,51
Japón	-336,18	-330,79	20,28	-25,67
Marruecos	-108,55	-10,55	69,75	-167,75
México	276,53	-47,90	-33,44	357,87
Países Bajos	-46,50	203,32	-82,19	-167,62
Polonia	1.001,56	750,11	239,01	12,44
Reino Unido	-339,67	-317,81	-57,64	35,78
Turquía	1.254,22	1.910,92	-116,93	-539,77

¹ El crecimiento acumulado en el periodo 1983-2007 fue del 725,6%.

Nota: Se trata del crecimiento de exportaciones en términos nominales. De la selección inicial de 25 países no se ha incluido Rusia y Sudáfrica por falta de información completa para el periodo.

Fuente: Banco Mundial (2009), CEPII (2010) y elaboración propia.

giones suelen tener una orientación hacia el propio mercado intrarregional superior a la del conjunto mundial;³⁸ es decir, las regiones suelen estar *bien posicionadas* con respecto a sí mismas por razones geográficas evidentes. En consecuencia, si el crecimiento de las exportaciones de una región es superior a la media mundial, la región tiende a aparecer bien posicionada internacionalmente y la CPI tiende a ser positiva. De acuerdo con esta lógica, la CPI destaca mucho en el caso de Europa oriental: su comercio intrarregional en 1983 absorbía un 24% de sus exportaciones frente a una orientación de las exportaciones mundiales hacia esta región del 1,9%. La contribución de la CPI es también muy notable en el crecimiento diferencial de Asia oriental y Oceanía.

Por el contrario, las tres regiones muestran una contribución negativa de la CAF. Asia meridional es la más afectada. La razón es que esta región ha alcanzado los mayores crecimientos relativos allí donde exhibía orientaciones exportadoras relativamente más pequeñas, como África subsahariana o Latinoamérica. Con todo, esto se ve parcialmente compensado por el comercio con Oriente Medio y África del Norte; región esta hacia la que Asia meridional tiene una alta OER. Por su parte, Europa oriental ha alcanzado una de sus mayores expansiones en América del Norte que es donde presentaba una OER más baja, mientras que su comercio intrarregional ha tenido unos de los crecimientos relativamente más débiles, lo cual es resultado de que su comercio intrarregional inicial era anormalmente alto, como consecuencia de la pertenencia al bloque soviético, hasta la caída del muro de Berlín. En el caso de Asia oriental, las mayores rémoras desde el punto de vista de la CAF han sido las dos Europas: las exportaciones de Asia hacia Europa han registrado un gran crecimiento relativo, a partir de orientaciones exportadoras iniciales relativamente bajas.

África subsahariana destaca como la región con la CCD más negativa y con el peor resultado global, ya que muestra 425 puntos de crecimiento por debajo del mundial. En parte, su mal desempeño durante el periodo se ha debido a una negativa orientación

³⁸ La excepción es Oriente Medio y África del Norte por la especialización de muchos de sus países en el mismo producto homogéneo, como los productos petrolíferos, lo cual da lugar a un comercio intrarregional más reducido.

geográfica inicial de sus mercados de exportación. Recuérdese, de acuerdo con el cuadro 2.2, que el 60% de las exportaciones subsaharianas tenían como destino Europa occidental en 1983, con el consiguiente efecto negativo de la CPI. Pero, sobre todo, se ha debido a la deficiente capacidad para competir mostrada en cada uno de los mercados de destino. Mientras tanto, América del Norte ha compensado solo parcialmente su negativa CCD con un buen posicionamiento internacional y una buena CAF, gracias a las orientaciones exportadoras relativamente elevadas hacia Asia oriental y Oceanía y Latinoamérica, y a desempeños relativos no muy negativos en estas regiones.

Por último, la peor componente para Europa occidental ha sido la CPI. Europa occidental ostenta orientaciones exportadoras relativamente bajas en los mercados más expansivos, como los asiáticos, y relativamente muy altas en los de demanda menos dinámica, como el propio mercado intrarregional europeo. Todo ello ocurre a pesar del importante efecto favorable que ha tenido la apertura económica de Europa oriental, el cual puede barruntarse como transitorio. Aunque se han producido algunos modestos avances durante el periodo en algunos países emergentes, el posicionamiento en los mercados internacionales ha sido una rémora para el crecimiento de la exportaciones de Europa occidental y previsiblemente lo seguirá siendo en el futuro próximo. En 1983, la OER de Europa occidental hacia Asia oriental y Oceanía era de -11,5 puntos porcentuales y, en el 2007, había bajado a -15,5 puntos. De manera similar, la OER hacia Asia meridional era también negativa, en 1983, y también ha descendido en el último cuarto de siglo.

2.5.2. Grupos por nivel de renta

Los países de renta media y, muy especialmente, los de renta media-baja se han situado por encima del crecimiento exportador mundial. Al igual que sucede con las regiones que han alcanzado mayor éxito, estos grupos han basado su éxito exportador en una fuerte CCD positiva, es decir, en la ganancia de cuotas de mercado en general. Las otras dos componentes jugaron un papel negativo.

Por el contrario, y quizás de modo sorprendente, el grupo con mejor CPI es el de renta baja. Los países de este grupo son los que mayor orientación exportadora tenían, en 1983, hacia los países de renta media-baja y, por tanto, los que mayor impulso exportador han registrado sin necesidad de ganar cuotas de mercado. Evidentemente, este impulso exógeno no ha sido suficiente para compensar su falta de dinamismo competitivo. De hecho, han perdido cuota de mercado en todos los destinos por niveles de renta y, muy especialmente, en el de países de renta media-baja.

Por su parte, el grupo de países de renta alta no-OCDE es el que mejores resultados ha obtenido de la combinación de la CPI y la CAF, gracias a un buen posicionamiento inicial en los mercados de renta media-baja y a un notable crecimiento relativo en los mismos durante el periodo analizado. El extraordinario crecimiento de la renta per cápita registrado por Singapur, hasta convertirse en uno de los países más ricos del planeta, tiene mucho que ver con estas circunstancias.

2.5.3. Selección de países

Sería extraordinariamente prolijo llevar a cabo un análisis de todos y cada uno de los países seleccionados. En su lugar, primero se comentará con cierto detalle el caso de España y después se destacarán ciertos rasgos sobresalientes de algunos países.

Como ya se ha indicado, el notable crecimiento de las exportaciones españolas, por encima de las mundiales, se ha basado en una ganancia de cuota de mercado en la mayoría de destinos, reflejada en la CCD. Esta ganancia ha sido especialmente intensa en su principal mercado, Europa occidental, lo cual se traduce en una CAF también muy positiva. El aspecto negativo es que la distribución de sus exportaciones no está orientada, en general, hacia los mercados más expansivos, lo que da lugar a una CPI negativa. Así, en 1983, España destinaba el 6,1% de sus exportaciones de bienes a los mercados de Asia oriental y Oceanía, mientras que el conjunto de la economía mundial destinaba el 19,1%. En el 2007, los porcentajes eran 4,6% y 23,6%, respectivamente. En el caso específico de Asia oriental y Oceanía, España tenía, en 1983, una OER de -12,7 puntos porcentuales, que cayó a -17,7 puntos porcentuales en el 2007. Esto no es una buena noticia teniendo en cuenta que este será,

previsiblemente, el mercado más dinámico en el futuro próximo. Así mismo, España presenta en el 2007 sendas OER negativas con respecto a América Latina y el Caribe y Asia meridional que son las siguientes regiones de las que cabe esperar mayor crecimiento. Como se ha mencionado, el signo negativo en el caso de América Latina y el Caribe resulta especialmente sorprendente.

Recuérdese que, como se advirtió al comienzo del apartado 2.5, al introducir el concepto de la OER, la reducción de la OER hacia un determinado destino es compatible con la ganancia de cuota de mercado en el mismo. En el caso de España, su cuota en las exportaciones mundiales ha pasado del 1,3% al 2% a lo largo del periodo de referencia. Esto explica que su cuota en el mercado latinoamericano haya pasado del 1,7% al 1,8%, a pesar de perder OER hacia este mercado. En el caso del mercado de Asia oriental y Oceanía, que tiene mayores perspectivas de crecimiento en el próximo futuro, la cuota española se ha mantenido constante en un muy modesto 0,4%. Cabe insistir, sin embargo, en que la contribución más relevante de cara al posicionamiento internacional de un país es la de las orientaciones exportadoras y no las de las cuotas de mercado. Estas últimas dependen del tamaño absoluto del exportador y pueden, por tanto, resultar engañosas, lo que no ocurre con las orientaciones.

La distancia geográfica entre España y los nuevos mercados emergentes podría ser una explicación suficiente de su negativa OER hacia estos mercados. Una manera de aproximarse a esta cuestión es comparar la orientación española con la de Europa occidental. Las orientaciones hacia Asia oriental y Oceanía, Asia meridional y América Latina y el Caribe, en el 2007, eran 4,1%, 0,5% y 4,9%, respectivamente, en el caso de España, y 7,4%, 1,1% y 2,2% en el caso de Europa occidental. Así pues, España tiene una clara ventaja con respecto a América Latina y el Caribe pero no suficiente para compensar la diferencia negativa con respecto a Asia. En suma, aunque España ha mostrado un excelente desempeño exportador en los últimos veinticinco años, presenta un posicionamiento internacional orientado hacia los mercados más maduros que puede perjudicar sus futuras oportunidades de crecimiento exterior. En el caso de los mercados asiáticos, este mal posicionamiento no es explicable solo en términos de distancia

geográfica, puesto que Europa occidental casi duplica la orientación hacia los mismos. Esta es una importante asignatura pendiente del comercio exterior hispano.

De los países seleccionados, China, la India, Turquía y Polonia destacan como los países donde mayor crecimiento acumulado de las exportaciones se ha registrado durante el periodo, con más de 1.000 puntos porcentuales, en términos nominales, por encima de la media mundial. De manera consistente con lo que se observa a nivel de grupos de países, estos casos de éxito se basan fundamentalmente en la CCD, es decir, estos países han sido capaces de competir vigorosamente y de ganar importantes cuotas de mercado en todos los destinos. China y Polonia presentan también una CPI notablemente positiva, lo cual tiene que ver, en buena medida, con el buen posicionamiento inicial de sus exportaciones en sus propias regiones y con el elevado crecimiento general de las exportaciones de las mismas. En 1983, China tenía una OER hacia Asia oriental y Oceanía de 44,4 puntos porcentuales, mientras que Polonia tenía una OER hacia Europa oriental de 20,7 puntos.

A la vez, las grandes economías continentales asiáticas, como China, la India, Corea del Sur e Indonesia, muestran una CAF muy negativa. Esto es fruto de una fuerte reorientación de sus mercados de exportación. Así, el masivo desembarco de estos países en mercados como el de Europa occidental, hacia los que tenían una orientación relativamente baja, da lugar a CAF negativas. Sin embargo, ha sido este desembarco el que ha hecho posible su elevado crecimiento diferencial agregado, excepto en el caso de Indonesia. En este sentido, conviene considerar conjuntamente la CCD y la CAF, examinando el valor de su suma: las muy elevadas CCD de estos países han sido posible gracias al gran crecimiento exportador en regiones en las que se partía con niveles relativamente bajos.

Como se ha apuntado en el análisis a nivel de regiones, todos los países de Europa occidental incluidos en el cuadro, es decir, Alemania, España, Francia, Italia, los Países Bajos y el Reino Unido, muestran sendas CPI negativas que son fruto de su débil orientación exportadora hacia las economías emergentes. Esto puede convertirse en una creciente rémora de cara al futuro. Por el contrario, los Estados Unidos, que sufren una crisis económica

tan importante o más que la europea, cuentan sin embargo con la ventaja de cara al futuro de una orientación hacia los mercados asiáticos y latinoamericanos muy superior a la europea. En el último cuarto de siglo, esto le ha proporcionado una CPI notablemente positiva. A pesar de todo, solo le ha permitido compensar muy parcialmente su debilidad competitiva en los distintos mercados.

3. Composición del comercio internacional y especialización: análisis a nivel de uno y dos dígitos

3.1. Introducción

La especialización internacional de los países condiciona, de manera importante, tanto la dinámica de crecimiento de sus exportaciones como la productividad y calidad del empleo que generan estas exportaciones, así como el impulso que trasladan al resto del aparato productivo. Al hilo del extraordinario crecimiento del comercio internacional registrado en las últimas décadas, se ha abierto también un proceso de reorganización de los patrones de especialización internacional de los países. Estos patrones todavía responden en cierta medida a la idea convencional de que las economías de menor renta se especializan en productos del sector primario, mientras que las de mayor renta lo hacen en manufacturas. Sin embargo, este sencillo esquema refleja cada vez peor los patrones actuales. Así, por ejemplo, es cierto que los países de renta más baja son los que mayor especialización muestran en las exportaciones de materias primas y productos agrarios. Pero también es cierto que los países de renta baja y media-baja aparecen con una *ventaja comparativa revelada* (VCR) superior a los de renta alta y media-alta en dos de las cuatro grandes secciones manufactureras de las estadísticas de comercio internacional. La historia de la revolución industrial asignó a Inglaterra el título de *taller del mundo*. Los países asiáticos de renta-media y baja se están convirtiendo en el nuevo taller de este siglo.

El objetivo de este capítulo es analizar y evaluar la especialización internacional de los países a nivel de uno y dos dígitos de la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI).

La CUCI a nivel de un dígito desagrega el comercio internacional de bienes en diez *secciones*. Este nivel permite ofrecer una visión general de dicho comercio en términos de productos agrarios, combustibles, minería y de los grupos más importantes de manufacturas. Esta visión resulta útil para obtener una primera aproximación a la composición del comercio y a las grandes líneas de especialización de las distintas regiones y grupos de países. Por su parte, la desagregación a dos dígitos de la revisión 3 de la CUCI, utilizada en los siguientes apartados, clasifica los datos del comercio internacional en 66 *capítulos* de mercancías. El análisis a este nivel de desagregación ofrece una visión mucho más precisa, aunque todavía suficientemente sintética y operativa, de la especialización internacional de los países. Con todo, el análisis a nivel de cinco dígitos que se realiza en el siguiente capítulo ofrecerá matizaciones significativas a los resultados de este capítulo.

Después de la introducción y la síntesis de resultados, el resto del capítulo está estructurado en dos grandes apartados que se corresponden con cada uno de estos dos niveles de desagregación del comercio internacional. El primero de ellos, el apartado 3.3, se basa en la información a un dígito y examina, por tanto, las grandes líneas del comercio internacional. El segundo apartado, 3.4, se basa en la información a nivel de dos dígitos y conforma el cuerpo principal del capítulo. En este apartado, se examina primero el desempeño de los distintos grupos de mercancías en los que se divide el comercio internacional. Y, en segundo lugar, se analiza y valora la especialización de los países a lo largo de dichos grupos de mercancías.

Tal como se indicó en la introducción general a esta monografía, el examen del desempeño de cada grupo de mercancías se realiza desde tres perspectivas:

- 1) La dinámica de su comercio internacional y, por tanto, su capacidad para contribuir al crecimiento de las exportaciones del país.
- 2) La asociación con la especialización internacional de países con alto PIB per cápita, es decir, su *sofisticación exportadora* implícita, y, por tanto, su potencial para ayudar a mantener elevados niveles de productividad y salarios.

- 3) La asociación con la especialización internacional de países exportadores que han alcanzado recientemente un elevado crecimiento del PIB per cápita y, por tanto, su potencial para favorecer el desarrollo económico.

Como indicador de la primera característica se utiliza simplemente la tasa de crecimiento a nivel mundial de las exportaciones de cada mercancía. Como medida de la segunda característica se considera el indicador PRODY, propuesto por Hausmann, Hwang y Rodrik (2007). Este indicador promedia el PIB per cápita de los exportadores de una determinada mercancía, utilizando como ponderadores la especialización en esa mercancía de cada país exportador, en el que dicha especialización se mide utilizando la VCR del país.³⁹ Por último, como medida de la tercera característica se introduce en esta monografía el indicador PRODG. Este indicador promedia las tasas de crecimiento del PIB per cápita de los exportadores de una determinada mercancía, considerando también como ponderadores la especialización en esa mercancía de cada país exportador. A lo largo del capítulo se proporciona una definición formal de estos indicadores y se discute su significado.

Los índices PRODY y PRODG pueden calcularse con datos a distintos niveles de desagregación. En este capítulo se calculan a nivel de dos dígitos y se obtienen los índices PRODY2 y PRODG2. Del análisis a cinco dígitos del capítulo 4 se obtendrán los indicadores PRODY5 y PRODG5.

A partir del valor de los índices PRODY y de su evolución reciente para cada grupo de mercancías se construye una clasificación que distribuye los distintos grupos de mercancías en 12 categorías. Estas doce categorías resultan de cruzar cuatro posibles valores del índice PRODY (*alto*, *medio-alto*, *medio-bajo* y *bajo*), con las tres posibles tendencias del mismo (*creciente*, *estable* y *decreciente*). A pesar de basarse en un planteamiento metodológico muy distinto, este planteamiento da lugar a una clasificación de las mercancías que

³⁹ La ventaja comparativa revelada de un país en una determinada mercancía se expone formalmente en el apartado 3.3.2 siguiendo la definición de Balassa (1965).

guarda importantes similitudes con otras conocidas clasificaciones utilizadas por la United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) y la OCDE, y que se reproducen en el apéndice A.2 (v. los cuadros A.2.1, A.2.2 y A.2.3). El objetivo de la clasificación ofrecida en esta monografía es facilitar una sencilla caracterización de los distintos grupos de mercancías en términos de: 1) su potencial para sostener elevados niveles de productividad y salarios en el momento actual; y 2) su tendencia a la relocalización de su producción hacia países con un nivel de renta diferente, mayor o menor, al de los países exportadores actuales.

Una vez estudiadas la potencialidades de cada grupo de mercancías en cada una de estas dimensiones, se estudia la especialización de los países de acuerdo con estas mismas tres dimensiones: 1) su capacidad para contribuir a un alto crecimiento de las exportaciones; 2) su potencial para sostener elevados niveles de productividad; y 3) su potencial para impulsar el crecimiento del PIB per cápita.

La contribución de la especialización de cada país al crecimiento de sus exportaciones es analizada mediante la descomposición de la variación de sus exportaciones en una *componente de especialización* y una *componente de crecimientos idiosincrásicos*. La primera componente identifica el crecimiento que hubiesen registrado las exportaciones del país si, dada su especialización inicial, el crecimiento de las exportaciones de cada mercancía hubiese sido el mismo que el del promedio mundial. Por tanto, aquellos países especializados en las mercancías, cuyo crecimiento mundial ha sido mayor, son los que ofrecen un valor superior de esta componente. La componente de crecimientos idiosincrásicos es la que resulta del comportamiento específico de las exportaciones del país dentro de cada mercancía. Los países que mayores cuotas de mercado han conseguido ganar en cada capítulo de mercancías a costa de sus competidores son los que tienden a presentar los mayores valores de esta componente.

A continuación, los indicadores PRODY y PRODG sobre mercancías permiten definir dos tipos de índices sintéticos sobre las propiedades de la especialización de los países. Estos indicadores de país reciben el nombre de EXPY y EXPG. El EXPY y el EXPG de cada país se obtienen como una media ponderada de los PRO-

DY y los PRODG de cada mercancía, respectivamente. Para ello se utiliza un sistema de ponderaciones que consiste en las cuotas que tiene cada mercancía en las exportaciones del país estudiado. En el apartado 3.4 se proporcionan definiciones formales de cada índice. Al igual que en el caso de los indicadores sobre mercancías, los índices EXPY y EXPG pueden calcularse a distintos niveles de desagregación. En el capítulo 3 se obtienen los índices EXPY2 y EXPG2, mientras que en el capítulo 4 se obtendrán los índices EXPY5 y EXPG5. Estos conjuntos de indicadores, descomposiciones y clasificaciones de las mercancías son las principales piezas sobre cuya base se analiza y valora la especialización internacional de los países a nivel de dos dígitos.

La principal fuente estadística que se utiliza en este capítulo es la base de datos UN Comtrade (ONU 2010). En él se toman en consideración las grandes líneas del comercio mundial desde 1983. Ahora bien, el análisis se centra en el periodo posterior a 1995 por un doble motivo. En primer lugar, porque las mayores transformaciones de la economía mundial y del comercio internacional se producen desde mediados de los noventa, tal y como quedó reflejado en el capítulo 1. Y, en segundo lugar, porque esto permite centrar el análisis, casi exclusivamente, en los datos homogéneos correspondientes a la revisión 3 de la CUCI. Aunque las diferencias con la revisión 1 no son excesivamente profundas, afectan justamente a algunos de los renglones del comercio que mayor evolución han registrado en los últimos tiempos. Las estadísticas de la ONU sobre comercio internacional, revisión 3, están disponibles desde 1988, pero solo para un número reducido de países. En los años posteriores, la cobertura se va completando, aunque la disponibilidad de los datos en el momento de acceder a ellos aconsejó tomar como periodo final para este análisis el año 2006. El banco de datos de este capítulo lo forman 118 países, de acuerdo con la información disponible para el periodo de referencia (v. el apartado A.1.3 del apéndice A.1). Con todo, y por razones de espacio, el análisis en detalle de algunos de los aspectos de la especialización internacional, desde la perspectiva española, se centra en siete economías que aparecen destacadas por una combinación de su tamaño, de su representatividad y de su interés: Alemania, Brasil, China, Corea del Sur, España, los

Estados Unidos y México. Por último, hay que advertir que en la clasificación de países por su nivel de renta, utilizada en este capítulo, se incluyen en un único grupo todos los países de renta alta, tanto si están integrados en la OCDE como si no. Así pues, se consideran solo los cuatro grupos básicos de renta: renta baja, media-baja, media-alta y alta.

3.2. Síntesis de resultados

En el apartado 3.1 se alude a que los tradicionales patrones de especialización del comercio internacional van desdibujándose paulatinamente. Así, por ejemplo, los países de renta baja y media-baja aparecen globalmente con una elevada especialización manufacturera. De hecho, los patrones actuales se perfilan mejor cuando se caracterizan por regiones del mundo que cuando se caracterizan por grupos de renta. Así, la especialización de los países de renta baja y media-baja es muy distinta según su localización geográfica. La fuerte especialización manufacturera de los países de renta media-baja y baja se debe casi exclusivamente a los países asiáticos. Por su parte, América Latina y el Caribe y África subsahariana son las regiones especializadas en la exportación de productos del sector primario.

Mientras tanto, los países de renta alta registran, a lo largo del periodo de referencia, descensos de su especialización en las cuatro grandes secciones manufactureras, excepto en la que agrupa los productos químicos y sus conexos. Los fuertes déficits comerciales y las elevadas cifras de desempleo de muchas economías avanzadas indican que buena parte de estos países están todavía lejos de haber encontrado un nuevo equilibrio en el seno de estos nuevos patrones del comercio internacional.

La estructura del comercio internacional también viene registrando una importante transformación en términos de composición. El conjunto de mercancías, con mayores tasas de crecimiento del comercio internacional, está formado por una combinación de productos energéticos y minerales, que han sufrido una importante elevación de precios, y también por una serie de manufacturas que conllevan un elevado componente tecnológico. Entre

estas cabe destacar los productos farmacéuticos, telecomunicaciones y sonido, instrumentos de precisión, equipos de transporte y algunos tipos de maquinaria. Al mismo tiempo, se ha producido un notorio declive relativo de los productos agrarios.

El análisis de la descomposición del crecimiento de las exportaciones en una componente de especialización (CE) y una componente de crecimientos idiosincrásicos (CCI) indica que la segunda es en general más importante para explicar las diferencias de desempeño exportador de los países a lo largo del periodo de referencia. En otras palabras, los países que más se han desviado de la pauta media del crecimiento del comercio mundial lo han hecho, principalmente, a base de ganar (o perder) cuota de mercado en sus distintos renglones exportadores, y no tanto gracias a las virtudes (o defectos) de su especialización exportadora inicial.

Esto es consistente con la idea de que, a lo largo del periodo, se ha venido produciendo una importante transformación de la especialización inicial de los países. Los grandes triunfadores en los mercados internacionales a lo largo del periodo no tenían una cuota de mercado inicial particularmente relevante en las mercancías cuyo comercio más ha crecido. Sin embargo, han sido capaces de ganar cuota aceleradamente en estos mercados a lo largo del tiempo. Esto supone una advertencia para los países que ofrecen un buen menú de exportaciones, como el típico de los países avanzados, puesto que ese menú no les asegura el éxito en los próximos años. A la vez, supone una esperanza para los países con debilidades en su sector exterior, porque muestra que las posiciones iniciales de retraso son superables.

La ordenación de los países de acuerdo con la CE del crecimiento de sus exportaciones da lugar a tres grupos bien definidos. El primero lo conforman los países con una fuerte especialización en petróleo: Arabia Saudí a la cabeza, seguida de Rusia, Egipto, Indonesia, Colombia y México. El siguiente grupo lo conforman las economías más avanzadas, cuyas especializaciones manufactureras también se han situado entre las que más han crecido dentro del comercio mundial. Finalmente, aparece el grupo de las economías en desarrollo no exportadoras de combustibles.

Por su parte, cuando se considera la CCI, China ostenta una superioridad extraordinaria, debida al proceso de conquista de

mercados desarrollado en los últimos tiempos. Mientras tanto, los países más avanzados, con algunas excepciones entre las que se encuentra España, tienden a ocupar los últimos puestos del *ranking*, de acuerdo con la CCI.

Japón cierra la clasificación de los países seleccionados, tanto por su CCI como por el crecimiento total de sus exportaciones. Los datos aportados sugieren que el negativo comportamiento de su sector exterior en diversos grupos de mercancías, en dura competencia con otros países asiáticos como China y Corea del Sur, puede ser una de las causas de su prolongada crisis económica.

De acuerdo con el índice de sofisticación productiva PRODY2, que asocia cada capítulo de mercancías con un nivel medio de renta per cápita, los ocho capítulos de mercancías con mayor sofisticación productiva implícita son, por este orden: el 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*; el 88, *Aparatos, equipos y materiales fotográficos, artículos de óptica y relojes*; el 73, *Máquinas para trabajar metales*; el 51, *Productos químicos orgánicos*; el 74, *Maquinaria y equipo industrial*; el 87, *Instrumentos de precisión*; y los capítulos 57 y 58, *Plásticos en formas primarias y no primarias*.

En esta monografía se confirma el resultado previo de la literatura, según el cual la especialización en mercancías con un alto valor de estos indicadores contribuye, en general, a alcanzar un elevado crecimiento del PIB per cápita. Ahora bien, los tipos de especialización que más destacan en las experiencias recientes de fuerte crecimiento del PIB no son exactamente los mismos según sea el nivel de renta inicial de los países. Los resultados apuntan a la idea de que algunas de las especializaciones más importantes de las economías avanzadas que menor crecimiento han registrado en la época reciente, figuran también entre las especializaciones más destacadas de las economías emergentes. Esto se relaciona con los procesos de deslocalización, por los que la producción de algunos sectores, desde las economías avanzadas, se desplaza hacia las de menores salarios. Los capítulos de mercancías afectados por este proceso tienden a ser identificados, dentro de la clasificación ofrecida en esta monografía, por un índice PRODY2 elevado, pero decreciente en términos relativos. Algunas industrias que ofrecen este perfil son las de los capítulos siguientes: el 78, *Vehículos de carretera*; el 66, *Manufacturas de minerales no metá-*

licos; el 76, Aparatos y equipo para telecomunicaciones y sonido; el 84, Prendas y accesorios de vestir; el 68, Metales no ferrosos; el 69, Manufacturas de metales; y el 77, Aparatos eléctricos.

Un segundo resultado que se ha de destacar es el de los productos, que aparecen entre las principales especializaciones de los países pobres con menor crecimiento económico, que coinciden con algunas de las exportaciones más tradicionales de los países atrasados desde los tiempos del colonialismo. Se trata del tabaco, el azúcar, el café, el té, el cacao y las especias. La aparición sistemática de estos productos a la cabeza de la especialización de los países económicamente más estancados del mundo pone de manifiesto la perentoria necesidad de que estas economías evolucionen hacia otro patrón exportador.

Dentro de la reducida selección de países a los que se dedica un análisis más específico, Alemania es la economía con un mayor porcentaje de exportaciones en las categorías asociadas a una alta sofisticación productiva y con una menor amenaza de crecimiento de la competencia, desde países con menor nivel de salarios, es decir, presenta un menor porcentaje de exportaciones con un índice PRODY2 decreciente en términos relativos. Le siguen los Estados Unidos con el mayor porcentaje en las categorías de exportaciones con mayor productividad asociada, entre las que destacan su especialización en instrumentos de precisión, incluidos en el capítulo 87 y distintos tipos de maquinaria. No obstante, los productos del sector primario ocupan también un porcentaje importante de las exportaciones de los Estados Unidos. Por su parte, Brasil aparece como uno de los mayores proveedores mundiales de todo tipo de materias primas y productos agrícolas. Mientras que, como es bien conocido, Corea del Sur y China son los grandes especialistas en aparatos eléctricos y electrónicos.

Dentro de la selección de veinticinco economías destacadas, el indicador global EXPY2 sobre la sofisticación productiva de las exportaciones de los países sitúa a Japón en cabeza, seguido de Corea del Sur, Alemania, el Reino Unido y los Estados Unidos. A la cola aparecen Marruecos, Australia, Colombia, Argentina y Egipto. España ocupa un lugar intermedio, por detrás de Canadá y los Países Bajos, y por delante de Polonia y Arabia Saudí. Los casos más sorprendentes son quizás las posiciones relativamente avanza-

das, con relación a su nivel de PIB per cápita, de China, la India, México y Corea del Sur, y la posición retrasada de Australia. Las mayores desviaciones positivas de esta ordenación, con respecto a la que proporcionaría el PIB per cápita de los países, tienden a coincidir con países de rápido crecimiento. Esto es consistente con la idea de que el indicador tiende a captar los tipos de especialización con mayor potencial para contribuir al crecimiento de los países. Ahora bien, es difícil explicar alguna de las desviaciones desde esta perspectiva. El caso más llamativo es probablemente México, el cual aparece por delante de muchos países que poseen una estructura productiva aparentemente más avanzada. La hipótesis que permite explicar estas desviaciones aparentemente anómalas, y que resulta plenamente consistente con los resultados obtenidos en el capítulo 4, es que buena parte de las exportaciones tanto de México como de otros países, como China o Singapur, proviene de la reexportación de productos, tras el ensamblaje de algunas partes o la realización de alguna transformación relativamente sencilla. Esto engrosa extraordinariamente el valor de las exportaciones de ciertas industrias, dificulta la interpretación de algunos resultados y pone de relieve la necesidad de avanzar en el desarrollo de estadísticas del comercio internacional, basadas en valores añadidos exportados y no en valores totales.

Como se explica en el capítulo 4, el análisis de la especialización a nivel de cinco dígitos elimina en buena medida el efecto distorsionador que tiene este fenómeno. La razón es que las componentes de lo exportado y de lo importado por estas actividades suelen pertenecer a un mismo capítulo de mercancías, a nivel de dos dígitos, pero no al mismo rubro, a nivel de cinco dígitos. Esto implica que estas exportaciones tienen el mismo indicador PRODY2 a dos dígitos, pero no el mismo PRODY5 a cinco dígitos. Como se mostrará en el capítulo 4, el cálculo de los distintos indicadores de país con los datos desagregados a nivel de cinco dígitos hace desaparecer las anomalías comentadas.

El sector español exportador de bienes

A continuación, se repasan los principales resultados del análisis específico del sector exportador español. Una primera dimensión en la que se valoran las fortalezas y debilidades del sector

exportador español es en la del crecimiento de sus ventas. El comercio mundial de bienes creció un 124,6% en dólares corrientes entre 1995 y el 2006. A lo largo de ese periodo, las exportaciones españolas crecieron un 138,9%.⁴⁰ El presente análisis muestra que ese mayor crecimiento no se debió a un menú exportador volcado hacia los capítulos de mercancías con demanda más dinámica, sino al mayor crecimiento de las exportaciones españolas dentro de cada capítulo de mercancías.

El valor negativo de la CE del crecimiento de las exportaciones indica que España está especializada mayoritariamente en productos cuya demanda mundial crece por debajo de la media del comercio internacional. Esto ocurre por ejemplo con el capítulo 85 que contempla el calzado, y con las especializaciones relacionadas con alimentación: el 03, pescado; el 01, preparados de carne; el 42, aceites de origen vegetal; y el 05, legumbres y frutas. Por el contrario, España no está apenas presente en los capítulos que mayor crecimiento del comercio internacional han registrado: el 33, 34 y 35, que contemplan productos energéticos; el 28, menas de metales; y el 87, instrumentos de precisión.

El efecto negativo sobre el crecimiento agregado de las exportaciones de un menú de especializaciones poco dinámico ha sido compensado por las empresas españolas con el éxito en la ampliación de cuotas en productos específicos. Los capítulos exportadores que más han contribuido a una CCI positiva son: el 54, productos farmacéuticos; el 79, otro equipo de transporte; y el 84, prendas de vestir. Dejando al margen la reexportación de productos petrolíferos, la lista incluye, con contribuciones menores aunque importantes: una serie de productos alimenticios, como preparados de carne, aceites de origen vegetal y pescado; algunos tipos de maquinaria, especialmente motores y equipo industrial;

⁴⁰ Adviértase que las tasas de crecimiento de las exportaciones consideradas en el capítulo 1 se obtienen a partir de las cifras en dólares constantes que proporciona la base de datos WDI (Banco Mundial 2009) y que estas cifras son elaboradas utilizando deflatores específicos para cada país. Ahora bien, las cifras en dólares corrientes ofrecidas en la WDI son plenamente consistentes con las cifras de la base de datos UN Comtrade (ONU 2010). En concreto, ambas bases de datos muestran crecimientos de las exportaciones nominales de España para el periodo 1995-2006 muy similares y superiores a la media mundial.

algunas manufacturas diversas, centradas en hierro y acero, e industria del papel; y algunos productos del sector químico, entre los que destacan aceites esenciales y perfumería, y productos químicos orgánicos. Podría decirse que estos son los héroes recientes de la exportación española de bienes.

En el otro lado de la balanza, es importante también anotar las mercancías que están teniendo una contribución con una deriva específica más negativa en España. Son capítulos con una demanda internacional muy dinámica, pero en los que se registra una tendencia hacia la relocalización de la producción en países de menor nivel de renta. En concreto, la peor contribución a la CCI proviene del capítulo 78, vehículos de carretera. Esta supone quizás la mayor amenaza para el sector exterior español puesto que se trata del principal capítulo exportador del país. Le sigue el capítulo 75, máquinas de oficina y de procesamiento de datos y el 76, equipos de telecomunicaciones y sonido. Estos capítulos en los que España pierde cuota o de los que está prácticamente ausente se caracterizan por un nivel de sofisticación productiva elevado.

Después de estos capítulos, y con una CCI todavía bastante negativa, aparecen una serie de manufacturas españolas tradicionales que han perdido dinamismo relativo: muebles, calzado, manufacturas del cuero y manufacturas de minerales no metálicos, entre las que se incluye la importante industria del azulejo española.

Como se indicó anteriormente, si se observa el nivel de sofisticación de sus exportaciones, España ocupa un lugar intermedio en la selección de 25 países considerada en este capítulo. A su vez, figura en el último tercio del *ranking* de acuerdo con la variación de este indicador entre 1995 y el 2006. Además, la participación de las mercancías de mayor índice de sofisticación productiva en el total de las exportaciones españolas es de un 43,6%. Este porcentaje está solo 1 punto por encima del peso de estas mercancías en el comercio mundial. Esto supone una diferencia positiva demasiado modesta para el sector exportador de una economía avanzada. A esto se añade que la cuota de España en los grupos de PRODY2 medio-alto, que es del 28,7%, resulta inferior a la cuota mundial en más de 7 puntos porcentuales, mientras que la cuota

en los capítulos de PRODY2 bajo, que es del 11,2%, supera la cuota mundial en 5 puntos.

En suma, ateniéndose a la información a dos dígitos, el menú exportador de España ofrece limitaciones significativas, considerando su sofisticación productiva y partiendo de la base de que se trata de una economía avanzada. Las últimas cifras comentadas podrían encender algunas alarmas. No obstante, se verán matizadas de manera significativa en el capítulo 4 cuando se profundice con los datos sobre especialización a nivel de cinco dígitos.

Pasando al detalle concreto de los distintos capítulos exportadores, los mejores resultados del sector exportador de bienes español son los ofrecidos por el capítulo 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*, y, en mucha menor medida, el 62, *Manufacturas de caucho*. Los productos farmacéuticos son uno de los capítulos de exportación que mejores indicadores macroeconómicos ofrece. Los productos farmacéuticos ostentan el mayor índice de sofisticación productiva PRODY2 y la mayor tasa de crecimiento del mismo y presentan también uno de los mayores crecimientos del comercio internacional. La cuota de este capítulo en las exportaciones españolas ha aumentado en 2,25 puntos porcentuales entre 1995 y el 2006.

A estos dos productos con los mejores indicadores, habría que añadir después: los incluidos en el capítulo 57, *Plásticos en formas primarias*; el 71, *Maquinaria y equipos generadores de fuerza*; el 74, *Maquinaria y equipo industrial*; y el 51, *Productos químicos orgánicos*. Todos estos productos pertenecen a la categoría de PRODY2 alto y cada uno de ellos representa más del 1,5% de las exportaciones españolas. Además, muestran una tendencia relativamente creciente de su PRODY2, lo cual supone una tendencia a la elevación de la productividad.

El capítulo 78, la exportación de vehículos de carretera, sería la siguiente componente más positiva de las exportaciones españolas, de acuerdo con algunos de los indicadores. Esta es la exportación de bienes más importante de España, ya que supone un 20% de las mismas. Este capítulo alcanza un PRODY2 elevado y su comercio mundial ha venido creciendo 1,5 puntos por encima del promedio del conjunto de mercancías. Sin embargo, este capítulo exportador cuenta con la amenaza de una cierta tenden-

cia al desplazamiento de la industria hacia países con menor nivel de desarrollo y salarios. De hecho, su cuota en el conjunto de las exportaciones españolas se ha reducido en 3,4 puntos porcentuales entre 1995 y el 2006.

Para una valoración negativa, una de las mayores amenazas del sector exterior español resulta de la gran cantidad de productos de baja sofisticación productiva en los que está especializado que suponen, como se ha indicado, el 11,2% de sus exportaciones. Entre estos, abundan los relacionados con la alimentación: el 42, aceites de origen vegetal en bruto o refinados; el 05, legumbres y frutas; y el 03, pescado.

Por otro lado, la participación de las mercancías de mayor sofisticación productiva en las exportaciones españolas, que es del 43,6%, resulta notablemente más baja que la de otras economías desarrolladas como Alemania, Corea del Sur y los Estados Unidos. Estos países presentan, respectivamente, cuotas superiores a la española en más de 12,3, 8,8 y 3,8 puntos porcentuales en este tipo de productos. La identificación de las principales diferencias de la especialización internacional española con respecto a la alemana sirve para sacar a la luz, de nuevo, algunas de las áreas en las que la economía española presenta mayores ausencias. Las mayores diferencias aparecen en los capítulos de maquinaria e instrumentos de precisión. Algo similar ocurre en la comparación con la especialización internacional de los Estados Unidos.

En suma, el sector exportador español de bienes ofrece luces y sombras. Las exportaciones españolas han crecido más que el comercio mundial entre 1995 y el 2006 y, en promedio, las cuotas de los capítulos con un elevado índice de sofisticación productiva han tendido a aumentar más rápido que las de reducido índice. Pero el nivel medio de sofisticación de las exportaciones españolas se encuentra todavía lejos del que ofrecen economías con un nivel de renta similar.

La valoración final de la especialización internacional de la economía española, que resulta de este análisis, no es demasiado favorable. De acuerdo con el indicador global sobre la especialización de los países, a nivel de dos dígitos, España figura en el duodécimo puesto de la selección de veinticinco países, por detrás de economías como las de Corea del Sur, México y China. Ahora bien, en

la medida en que un país se especialice en los rubros de mayor sofisticación productiva dentro de cada capítulo de mercancías, el análisis a nivel de dos dígitos puede proporcionar una visión sesgada, a la baja, sobre la fortaleza del sector exterior del país. Esto es lo que sucede en general con las economías más avanzadas y, en particular, es lo que ocurre en el caso de la economía española.

3.3. Las grandes secciones del comercio internacional

3.3.1. La composición del comercio internacional a nivel de un dígito de la CUCI

A lo largo de este apartado se estudia el comercio internacional a nivel de un dígito de la CUCI. Esta clasificación divide el comercio en diez secciones. El cuadro 3.1 ofrece la distribución del comercio entre estas diez secciones en los años 1983, 1995 y 2006, así como el crecimiento de las transacciones correspondientes a lo largo de los distintos periodos.

Conviene hacer dos consideraciones previas. En general, el criterio de asignación de una mercancía a la sección 9, *Merchandías y operaciones no clasificadas en otra rúbrica*, significa que no puede incluirse en ninguna de las rúbricas anteriores. En consecuencia, sus características y evolución no suelen responder a algún patrón común, excepto por el hecho de que su cuota en el comercio mundial puede tender a incrementarse con el tiempo como consecuencia de que van apareciendo nuevos productos que difícilmente encajan en las anteriores secciones, hasta que no se produce una revisión de la CUCI. Así pues, en general se ignora esta sección en los comentarios. En segundo lugar, cabe tener presente que, de acuerdo con los datos manejados en el capítulo 1, los servicios significan aproximadamente el 20% del comercio internacional. Esto significa que las cifras aquí ofrecidas, que se refieren únicamente al comercio de bienes, suponen el 80% de los intercambios comerciales internacionales.⁴¹

⁴¹ La referencia al periodo 1983-2006 reduce a su vez la muestra de países a 112 por limitaciones estadísticas (v. el cuadro A.1.3 del apéndice A.1).

CUADRO 3.1: Crecimiento del comercio mundial de bienes a nivel de un dígito y su distribución porcentual por secciones, 1983-2006

(tasa de variación media anual, porcentaje)

Secciones ¹	Crecimiento 1983-2006	Crecimiento 1983-1995	Crecimiento 1995-2006	Distribución porcentual		
				1983	1995	2006
0 Productos alimenticios y animales vivos	5,9	7,3	4,5	9,4	7,1	4,9
1 Bebidas y tabacos	7,5	10,6	4,3	1,1	1,2	0,8
2 Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	6,4	6,4	6,4	5,6	3,9	3,3
3 Combustibles y lubricantes minerales y productos conexos	7,6	0,8	15,6	16,1	5,8	12,2
4 Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	6,7	13,0	0,3	0,6	0,9	0,4
5 Productos químicos y productos conexos, n. e. p.	9,9	10,8	8,9	8,8	9,8	10,7
6 Artículos manufacturados, clasificados según el material	8,4	9,7	6,9	16,2	16,2	14,4
7 Maquinaria y equipo de transporte	10,0	12,0	7,9	30,4	38,7	38,0
8 Artículos manufacturados diversos	10,0	13,0	6,8	9,5	13,5	11,8
9 Mercancías y operaciones no clasificadas en otra rúbrica	10,8	11,2	10,4	2,4	2,8	3,5

¹ Según la clasificación CUCI revisión 1.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

En las secciones de la 5 a la 8 se incluyen lo que normalmente se entiende por manufacturas, que constituían en el 2006 un 75% del comercio mundial de bienes. Dentro de estas, la sección 7, *Maquinaria y equipo de transporte*, que incluye, por ejemplo, las mercancías relacionadas con los automóviles y la electrónica, representa casi el 40% del comercio. Los productos energéticos como el petróleo y sus derivados se incluyen en la sección 3 y suponen algo más del 12% del comercio, aunque registran oscilaciones muy importantes debidas a los precios. Por su parte, la mayor parte de productos del sector primario aparecen en las secciones 0, 1 y 2 y cubren un 9% del comercio.

El cuadro 3.1 ofrece las tasas de crecimiento del comercio mundial de cada sección en dólares corrientes. Aunque muchas secciones vieron reducirse su participación en el total del comercio durante el periodo considerado, el valor de todas ellas experimentó un crecimiento positivo tanto en términos de dólares corrientes como constantes. La diferencia de crecimiento entre unas y otras secciones se analiza a la vista de la evolución de sus cuotas en el total.

Dejando al margen la sección 9, únicamente las cuotas de las manufacturas crecieron a lo largo del conjunto del periodo. La excepción dentro de las manufacturas es la sección 6, *Artículos manufacturados, clasificados según el material*, que experimentó una reducción de unos 2 puntos. Esta sección agrupa algunas de las industrias con tecnología más madura y demanda menos dinámica. De hecho, tal y como se pone de manifiesto en el cuadro 3.2, los países de renta media-baja son los que mayor ventaja comparativa muestran en esta sección.

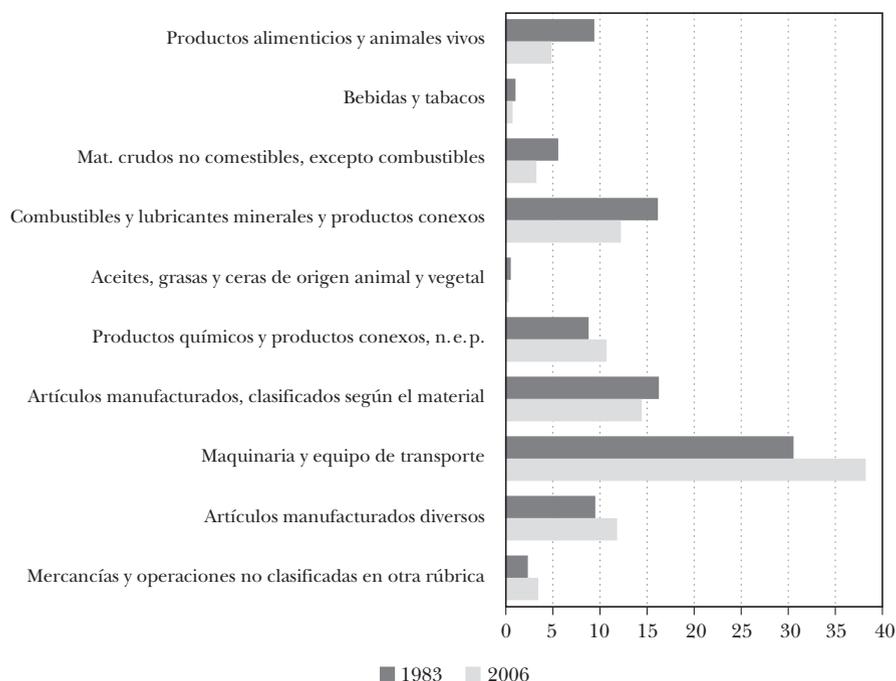
Conjuntamente, los productos manufacturados pasaron de representar el 65% al 75% del total entre 1983 y el 2006. Mientras tanto, los productos agrarios y las materias primas correspondientes a las secciones 0 y 2, vieron reducir su cuota a casi la mitad, pasando del 16,1% al 9%, y los productos energéticos y derivados del petróleo, de la sección 3, la reducían en un 25%. La gran expansión comercial del último cuarto de siglo está pues asociada fundamentalmente a los productos industriales. En términos medios, las manufacturas crecieron a una tasa anual que superó en más de 3 puntos porcentuales el crecimiento del resto de mer-

cancías. El gráfico 3.1 permite visualizar la preponderancia creciente de las manufacturas en el comercio internacional.

Al analizar los subperiodos 1983-1995 y 1995-2006 en el cuadro 3.1 se advierte una fuerte oscilación en las cuotas de las distintas secciones que se produce debido a las grandes variaciones de los precios del petróleo registradas a lo largo del periodo. El resultado de ello es que la sección 3, *Combustibles y lubricantes minerales*, pasa de representar un 16,1% del comercio internacional en 1983 a representar un 5,8% en 1995, recuperándose después hasta el 12,2% en el 2006. Como consecuencia del movimiento pendular de los precios del petróleo, las cuotas de las demás secciones se ven empujadas transitoriamente al alza en los años intermedios del periodo 1983-2006.

GRÁFICO 3.1: Cuotas por secciones del comercio mundial de bienes a un dígito, 1983 y 2006

(porcentaje)



Nota: Según la clasificación CUCI, revisión 1.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

3.3.2. La especialización de los distintos grupos de países

El indicador más habitual sobre la especialización de un país en la exportación de una determinada mercancía o grupo de mercancías es la *ventaja comparativa revelada* (VCR), tal como quedó definida por Balassa (1965). Siguiendo la pauta del capítulo 2 de esta monografía, se denota por E_{ikt} las exportaciones de la mercancía k o grupo de mercancías k por el país i al conjunto del mercado mundial en el periodo t ; y por E_{it} las exportaciones totales del país i el año t : $E_{it} = \sum_k E_{ikt}$. La participación relativa de las exportaciones del bien k en el total de las exportaciones del país i se denota como ω_{ikt} ; $\omega_{ikt} = E_{ikt} / E_{it}$. Cuando el subíndice i toma el valor W se refiere a los promedios mundiales. La VCR del país i en la mercancía k y el periodo t se define como:

$$VCR_{ikt} = \frac{\omega_{ikt}}{\omega_{Wkt}} \cdot 100$$

Así pues, un valor de 100 indicaría que la cuota de la mercancía k en las exportaciones del país es exactamente igual a la cuota de esta mercancía en el comercio mundial. Valores superiores a 100 indican que el país está relativamente especializado en esa mercancía y valores inferiores a 100 indican lo contrario.

Una vez definido este indicador, surge la pregunta de si se puede apreciar algún tipo de patrón de especialización a nivel de un dígito. El cuadro 3.2 ofrece los datos de la VCR de los distintos grupos de renta y regiones, por secciones de mercancías. Estos índices de VCR, por grupos de países, están calculados como medias ponderadas por el volumen de exportaciones de cada país y no como media simple de las VCR de los países.

Para cada cruce de grupo de renta y región geográfica se ha establecido un mínimo de diez millones de habitantes. Si los países correspondientes a uno de estos cruces no superan este umbral, entonces no aparece ningún tipo de información. La razón para adoptar este criterio es que todos los grupos sean representativos de algún tipo importante de economía. Adviértase que a lo largo de toda la geografía mundial y de todos los niveles de renta existen numerosos Estados independientes, especialmente islas, de una significatividad muy reducida. En consecuencia, esta tabla no aporta una contabilidad exhaustiva de las especializaciones de

CUADRO 3.2: VCR por grupos de renta y regiones, 2006, y variación 1983-2006

(porcentaje, diferencia media anual en puntos porcentuales)

a) Total

Secciones ¹	Renta alta		Renta media-alta		Renta media-baja		Renta baja		Total	
	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006
0	90	5,6	174	-19,1	100	-81,9	286	-177,4	100	0,0
1	113	8,8	115	31,7	25	-34,1	409	-97,3	100	0,0
2	88	-0,3	209	50,8	90	-90,5	146	-21,9	100	0,0
3	87	17,1	251	-56,5	74	-181,3	28	-49,8	100	0,0
4	55	-12,3	367	-30,0	159	-12,4	54	41,4	100	0,0
5	117	6,0	44	9,5	53	13,5	23	-0,3	100	0,0
6	94	-8,9	98	28,9	129	34,8	101	-38,2	100	0,0
7	105	-8,7	78	51,9	91	80,7	5	-0,3	100	0,0
8	87	-20,3	65	34,4	182	91,3	438	422,1	100	0,0
9	126	26,8	30	8,4	18	-206,3	19	6,4	100	0,0

b) Europa occidental

0	108	23,4	-	-	-	-	-	-	108	1,0
1	167	33,8	-	-	-	-	-	-	167	1,5
2	69	8,8	-	-	-	-	-	-	69	0,4
3	76	4,6	-	-	-	-	-	-	76	0,1
4	76	6,5	-	-	-	-	-	-	76	0,3
5	137	-0,1	-	-	-	-	-	-	137	0,0
6	105	-13,5	-	-	-	-	-	-	105	-0,6
7	95	-7,8	-	-	-	-	-	-	95	-0,3
8	89	-18,9	-	-	-	-	-	-	89	-0,8
9	139	50,7	-	-	-	-	-	-	139	2,2

c) Europa oriental

0	99	-92,0	153	-174,2	-	-	-	-	128	-5,0
1	31	-192,0	118	-264,1	-	-	-	-	77	-9,0
2	44	-23,9	67	-103,2	-	-	-	-	56	-2,2
3	26	-40,9	46	16,6	-	-	-	-	37	-0,7
4	45	-139,6	126	-122,5	-	-	-	-	88	-5,3
5	74	-41,3	38	7,4	-	-	-	-	54	-1,2
6	70	-7,3	203	29,9	-	-	-	-	141	1,1
7	142	47,6	75	61,0	-	-	-	-	106	1,9
8	75	-24,7	158	30,8	-	-	-	-	120	0,4
9	172	81,5	40	40,0	-	-	-	-	102	2,0

CUADRO 3.2 (cont.): VCR por grupos de renta y regiones, 2006, y variación 1983-2006
(porcentaje, diferencia media anual en puntos porcentuales)

d) América del Norte

Secciones ¹	Renta alta		Renta media-alta		Renta media-baja		Renta baja		Total	
	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006
0	108	-13,4	-	-	-	-	-	-	108	-0,6
1	54	-56,7	-	-	-	-	-	-	54	-2,5
2	169	-11,8	-	-	-	-	-	-	169	-0,5
3	88	35,4	-	-	-	-	-	-	88	1,5
4	53	-39,1	-	-	-	-	-	-	53	-1,7
5	110	8,4	-	-	-	-	-	-	110	0,4
6	84	20,6	-	-	-	-	-	-	84	0,9
7	107	-21,9	-	-	-	-	-	-	107	-0,9
8	74	19,6	-	-	-	-	-	-	74	0,9
9	117	-17,8	-	-	-	-	-	-	117	-0,8

e) América Latina y el Caribe

0	-	-	227	-9,3	574	192,0	-	-	237	-0,1
1	-	-	145	60,6	111	28,4	-	-	143	2,6
2	-	-	277	145,7	280	67,6	-	-	271	6,0
3	-	-	229	-58,2	390	131,8	-	-	250	-2,1
4	-	-	229	9,4	416	347,7	-	-	232	1,3
5	-	-	47	3,3	42	2,9	-	-	48	0,2
6	-	-	102	29,1	43	-3,6	-	-	98	1,2
7	-	-	72	47,0	11	9,8	-	-	68	1,9
8	-	-	55	26,6	71	55,8	-	-	54	1,2
9	-	-	27	-0,2	4	3,7	-	-	26	0,0

f) Oriente Medio y África del Norte

0	22	-12,3	2	1,5	214	105,3	-	-	60	0,8
1	7	-1,1	2	-22,3	63	15,2	-	-	18	-0,1
2	23	-9,3	17	10,6	149	-121,9	-	-	49	-1,3
3	658	216,6	1.091	376,6	288	-34,0	-	-	674	7,8
4	16	9,8	8	8,1	544	470,3	-	-	130	4,8
5	66	-34,7	7	2,5	90	-19,9	-	-	58	-0,8
6	113	34,8	4	0,7	77	19,5	-	-	81	1,2
7	18	-7,3	0	0,0	26	20,4	-	-	16	0,1
8	24	-13,0	0	0,1	159	87,8	-	-	48	0,6
9	177	151,7	0	0,0	139	134,1	-	-	129	5,0

CUADRO 3.2 (cont.): VCR por grupos de renta y regiones, 2006, y variación 1983-2006

(porcentaje, diferencia media anual en puntos porcentuales)

g) África subsahariana

Secciones ¹	Renta alta		Renta media-alta		Renta media-baja		Renta baja		Total	
	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006	VCR 2006	Variación de VCR 1983-2006
0	-	-	-	-	667	100,4	676	73,3	671	3,9
1	-	-	-	-	50	31,9	1.289	533,5	532	8,7
2	-	-	-	-	250	-68,8	348	228,6	288	2,4
3	-	-	-	-	412	329,0	71	-32,3	280	8,1
4	-	-	-	-	224	-127,2	169	151,2	203	-0,3
5	-	-	-	-	33	8,4	50	21,7	40	0,6
6	-	-	-	-	26	-6,2	75	39,2	45	0,5
7	-	-	-	-	17	10,0	8	3,7	14	0,3
8	-	-	-	-	7	-2,9	122	112,9	52	1,8
9	-	-	-	-	140	100,1	63	58,7	110	3,7

h) Asia meridional

0	-	-	-	-	159	-54,9	114	-79,4	156	-2,5
1	-	-	-	-	39	-91,7	20	-2,0	37	-3,8
2	-	-	-	-	181	11,1	57	-205,9	172	-0,2
3	-	-	-	-	151	58,4	8	-18,5	140	2,2
4	-	-	-	-	77	20,3	3	1,3	71	0,8
5	-	-	-	-	103	71,0	12	-2,9	96	2,8
6	-	-	-	-	235	19,3	112	-226,0	226	0,1
7	-	-	-	-	24	10,3	4	-3,5	22	0,4
8	-	-	-	-	138	18,3	578	548,3	172	2,5
9	-	-	-	-	29	-2,2	0	-29,6	27	-0,2

i) Asia oriental y Oceanía

0	41	-6,9	39	-0,7	74	-76,4	-	-	54	-0,5
1	45	22,4	40	32,2	20	-23,8	-	-	35	0,4
2	74	5,4	88	-339,4	72	-86,0	-	-	74	-1,2
3	61	25,7	154	-55,0	47	-240,3	-	-	60	-1,3
4	11	-25,0	1.147	-649,2	145	-74,5	-	-	123	-1,1
5	81	28,1	51	40,7	46	16,9	-	-	65	0,8
6	79	-35,3	59	2,0	123	41,7	-	-	95	-0,4
7	132	-3,9	126	72,4	103	92,1	-	-	120	0,4
8	100	-75,4	76	47,6	192	92,6	-	-	136	-0,8
9	95	0,6	46	31,9	11	-328,4	-	-	59	-3,3

¹ Según la clasificación CUCI revisión 1. Véase la equivalencia de la numeración de las secciones en el cuadro 3.1.

Nota: Se han considerado solo aquellos países con datos para 1983 y el 2006 y aquellas agrupaciones con más de 10 millones de habitantes. El resultado es una selección de 108 países que representa el 93,4% y el 84,9% del comercio mundial en los años 1983 y 2006.

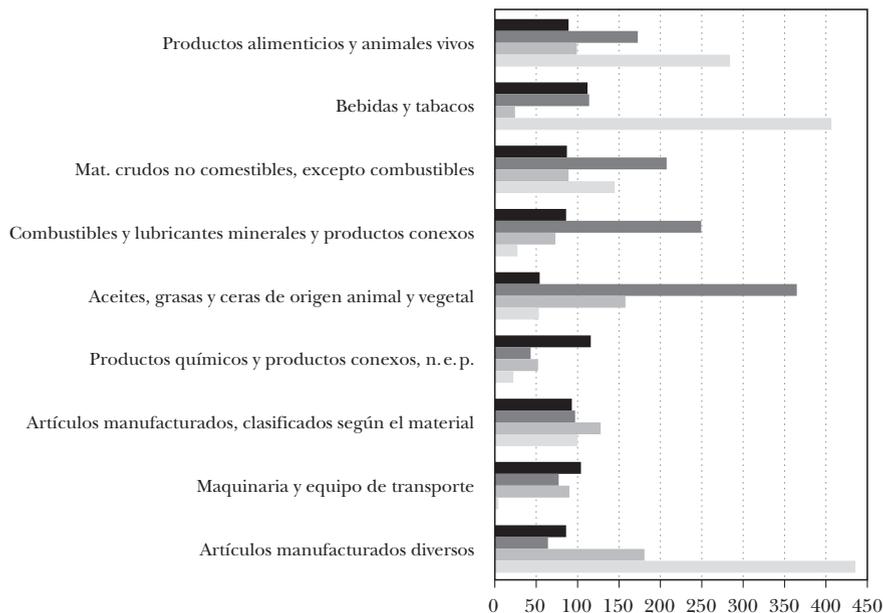
Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

todos los países sino únicamente una aproximación a los fenómenos más importantes.

Aunque la clasificación en diez secciones es demasiado agregada para ofrecer patrones de especialización claramente definidos, muestra, sin embargo, algunos rasgos interesantes. El primer panel ofrece los datos de los distintos grupos de renta sin cruzar estos datos con las regiones. Los datos correspondientes al 2006 están reflejados también en el gráfico 3.2. Allí se hacen más visibles las diferencias entre los distintos grupos.

Los países de renta alta muestran una estructura del comercio mucho más equilibrada que el resto. Es decir, este grupo no tiene una especialización ni extremadamente baja ni extremadamente elevada en ninguna sección y se mueve entre un índice de VCR de 55 y uno de 117. En el extremo opuesto, la especialización de los países de renta baja se mueve entre un índice de 5 y uno de 438. Hay que advertir, sin embargo, que este fenómeno se debe en

GRÁFICO 3.2: VCR por cada grupo de renta y secciones de bienes, 2006
(porcentaje)



Nota: Según la clasificación CUCI revisión 1.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

parte a un cierto sesgo en lo que se configura como la estructura media del comercio mundial. Dado que los países de renta alta ostentan la mayor contribución al comercio mundial, la distribución que sirve como referencia para calcular las VCR se encuentra mucho más próxima a la de los países de renta alta que a la del resto de países. En otras palabras, lo que hacen los países más avanzados es lo que tiende a ser definido como *estándar*.

Las economías en las que las exportaciones de materias primas y productos agrarios tienen un mayor peso relativo son las de renta baja. Por su parte, los grupos de países con mayor especialización en la exportación de manufacturas están en los dos extremos de la distribución: el grupo de renta alta en las secciones 5, *Industria química*, y 7, *Maquinaria y equipo de transporte*, y los grupos de renta media-baja y baja en las secciones 6 y 8, respectivamente, que incluyen importantes industrias maduras, como ropa, tejidos y calzado.

Probablemente, esta elevada especialización manufacturera de países de renta baja y media-baja resulta sorprendente. Sin embargo, se entiende mejor cuando se examina el cruce de la clasificación por niveles de renta con la clasificación por regiones. La especialización de los países de renta baja y media-baja es muy distinta según su localización geográfica. Mientras que los países de estos niveles de renta correspondientes a Latinoamérica y África muestran una fuerte especialización en productos del sector primario, los países asiáticos tienen una notable especialización manufacturera. Por último, el grupo de renta media-alta es el único que ofrece VCR sistemáticamente superiores a 100 en todas las secciones no manufactureras y sistemáticamente inferiores a 100 en las manufactureras.

Es interesante así mismo comprobar que la clasificación pura por regiones muestra algunos patrones de especialización internacional mucho más definidos que la clasificación por grupos de renta (v. los valores totales de la última columna del cuadro 3.2). Esto quizás resulte algo sorprendente desde una perspectiva teórica sobre los orígenes de las ventajas comparativas. Las regiones especializadas en la exportación de productos agrarios y del sector primario son América Latina y el Caribe y África subsahariana. La fuerte especialización de los países de renta baja en la sección manufacturera, la 8, se debe fundamentalmente, como

se ha explicado, a la especialización de los países pobres de Asia meridional y muy poco a la de los del África subsahariana.

En el extremo opuesto de América Latina y el Caribe y África se sitúa Asia oriental y Oceanía. Esta región presenta VCR inferiores a 100 en las tres primeras secciones de la CUCI, globalmente y en todos los subgrupos de países por nivel de renta. Sin embargo, los productos agrarios tienen todavía una presencia relativa importante en las exportaciones de Europa y Norteamérica, posiblemente como consecuencia, al menos parcial, de sus políticas de apoyo a la agricultura. Por último, Oriente Medio y África del Norte muestran una extraordinaria y bien conocida especialización en la sección 3, *Combustibles y lubricantes minerales*.

Los patrones hasta ahora descritos son en buena medida, resultado de la dinámica reciente. Los países de renta alta registraron en general descensos de su especialización en todas las secciones manufactureras excepto en la 5, *Industria química*, entre 1983 y el 2006. Al mismo tiempo, estos países incrementaban su especialización en las secciones 0, *Productos alimenticios y animales vivos*, y 1, *Bebidas y tabacos*, aunque este fenómeno se concentra en Europa occidental. Lo contrario tendía a suceder en los países de renta media-baja y baja, los cuales registraban fuertes tasas negativas en todas las secciones no manufactureras y positivas en la mayor parte de las manufactureras. Ahora bien, de nuevo, esto tenía su origen en la dinámica de los países asiáticos puesto que los países africanos y latinoamericanos de estos niveles de renta han incrementado en general su especialización agraria y de materias primas.

3.4. Comercio y especialización internacional a nivel de dos dígitos

En este apartado se analizan los patrones recientes del comercio internacional a nivel de dos dígitos de la CUCI. A partir de ahora se utiliza la revisión 3 de esta clasificación que, como ya se indicó, divide las transacciones internacionales de bienes en 66 capítulos. En general, las revisiones más cercanas ofrecen un mayor detalle y precisión en la definición de los grupos, aunque esto ocurre a costa de estar disponibles para periodos más breves. La elección

de la revisión 3 a partir de este punto se debe a que desarrolla en mayor medida una parte fundamental del comercio reciente de manufacturas, como es el caso de la sección 7, *Maquinaria y equipo de transporte*, aunque esto se produce a costa de no suministrar datos previos a 1988.⁴²

3.4.1. Los capítulos del comercio internacional

3.4.1.1. Composición y dinámica del comercio a nivel de dos dígitos de la CUCI

El cuadro 3.3 muestra la distribución del comercio internacional a dos dígitos⁴³ y su dinámica a lo largo del periodo de estudio. La referencia principal para el análisis son las cifras del 2006, mientras que las de 1995 se utilizan para identificar tendencias.

Las cuotas en el comercio mundial de los diversos capítulos de mercancías son muy heterogéneas. Los diez capítulos más importantes son: el 33, *Petróleo y sus derivados*, con una cuota del 9,3%; el 78, *Vehículos de carretera*, con el 8,8%; el 77, *Maquinaria y aparatos eléctricos*, con el 8,2%; el 76, *Aparatos y equipo para telecomunicaciones y sonido*, con el 5,1%; el 75, *Máquinas de oficina y de procesamiento de datos*, con el 4,7%; el 74, *Maquinaria y equipo industrial*, con el 3,8%; el 67, *Hierro y acero*, con el 3,2%; el 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*, con el 2,8%; el 84, *Prendas y accesorios de vestir*, con el 2,7%; y el 72, *Maquinarias especiales para determinadas industrias*, con el 2,6%. Así pues, después de los combustibles, todos los capítulos más importantes son de manufacturas. En el lado opuesto, hay 25 capítulos cuyas cuotas no alcanzan un 0,5% del total. Entre estos grupos predominan las mercancías no industriales.

El grupo de mercancías con mayores tasas de crecimiento del comercio internacional incluye una combinación de manufacturas con elevado componente tecnológico y de productos energéticos y minerales que han registrado una gran elevación de

⁴² En realidad, entre 1988 y 1991, la cobertura geográfica de la clasificación CUCI revisión 3 es limitada, por lo que ampliar el periodo de referencia supone sacrificar la muestra de países. A partir de 1991, cerca de 100 países ya reportan sus cifras de comercio bajo esta clasificación, pero este es un año todavía de transición para muchas economías del este de Europa.

⁴³ Si bien para el análisis a dos dígitos se sigue la clasificación CUCI revisión 3, el cuadro A.3.1 en el apéndice A.3 muestra el resultado de acuerdo con la CUCI revisión 1.

CUADRO 3.3: Crecimiento y distribución porcentual del comercio mundial de mercancías y servicios por capítulos de dos dígitos, 1983-2006

(tasa de variación media, porcentaje)

Capítulos ¹	Crecimiento 1995-2006	Distribución porcentual	
		1995	2006
00 Animales vivos no incluidos en el capítulo 03	2,69	0,21	0,12
01 Carne y preparados de carne	4,44	0,98	0,70
02 Productos lácteos y huevos de aves	3,41	0,66	0,43
03 Pescado (no incluidos los mamíferos marinos), crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos y sus preparados	4,42	0,90	0,65
04 Cereales y preparados de cereales	2,47	1,20	0,70
05 Legumbres y frutas	5,06	1,41	1,08
06 Azúcares, preparados de azúcar y miel	1,43	0,48	0,25
07 Café, té, cacao, especias y sus preparados	3,41	0,61	0,40
08 Pienso para animales (excepto cereales sin moler)	4,30	0,41	0,29
09 Productos y preparados comestibles diversos	6,41	0,39	0,34
11 Bebidas	5,81	0,68	0,56
12 Tabaco y sus productos	0,37	0,48	0,22
21 Cueros, pieles y pieles finas, sin curtir	1,62	0,15	0,08
22 Semillas y frutos oleaginosos	4,72	0,29	0,21
23 Caucho en bruto (incluso el caucho sintético y regenerado)	6,54	0,26	0,24
24 Corcho y madera	3,04	0,73	0,45
25 Pasta y desperdicios de papel	0,65	0,55	0,27
26 Fibras textiles (excepto las mechas o <i>tops</i> y otras formas de lana peinada) y sus desperdicios (no manufacturadas en hilados, hilos o tejidos)	0,12	0,51	0,23
27 Abonos en bruto, excepto los del capítulo 56, y minerales en bruto (excepto carbón, petróleo y piedras preciosas)	3,24	0,30	0,19
28 Menas y desechos de metales	11,01	1,06	1,49
29 Productos animales y vegetales en bruto, n. e. p.	4,42	0,37	0,26
32 Hullas, coque y briquetas	8,64	0,46	0,51
33 Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	15,02	4,47	9,27
34 Gas natural y manufacturado	14,25	0,75	1,44
35 Corriente eléctrica	12,13	0,17	0,27
41 Aceites y grasas de origen animal	1,75	0,05	0,02
42 Aceites y grasas fijos de origen vegetal, en bruto, refinados o fraccionados	4,60	0,42	0,31

CUADRO 3.3 (cont.): Crecimiento y distribución porcentual del comercio mundial de mercancías y servicios por capítulos de dos dígitos, 1983-2006
(tasa de variación media, porcentaje)

Capítulos ¹	Crecimiento 1995-2006	Distribución porcentual	
		1995	2006
43 Aceites y grasas de origen animal o vegetal, elaborados; ceras de origen animal o vegetal; mezclas o preparados no comestibles de grasas o aceites de origen animal o vegetal, n. e. p.	1,81	0,10	0,05
51 Productos químicos orgánicos	7,24	2,48	2,38
52 Productos químicos inorgánicos	5,35	0,70	0,56
53 Materias tintóreas, curtientes y colorantes	5,25	0,63	0,49
54 Productos medicinales y farmacéuticos	12,14	1,77	2,78
55 Aceites esenciales y resinoides y productos de perfumería; preparados de tocador y para pulir y limpiar	8,47	0,73	0,79
56 Abonos (excepto los del grupo 272)	0,84	0,42	0,20
57 Plásticos en formas primarias	8,02	1,62	1,68
58 Plásticos en formas no primarias	7,37	0,75	0,73
59 Materias y productos químicos, n. e. p.	6,99	1,14	1,07
61 Cuero y manufacturas de cuero, n. e. p., y pieles finas curtidas	4,05	0,35	0,24
62 Manufacturas de caucho, n. e. p.	6,49	0,83	0,74
63 Manufacturas de corcho y de madera (excepto muebles)	6,34	0,58	0,51
64 Papel, cartón y artículos de pasta de papel, de papel o de cartón	3,35	1,97	1,26
65 Hilados, tejidos, artículos confeccionados de fibras textiles, n. e. p., y productos conexos	3,44	2,95	1,91
66 Manufacturas de minerales no metálicos, n. e. p.	6,40	2,05	1,81
67 Hierro y acero	5,70	3,87	3,17
68 Metales no ferrosos	9,59	2,13	2,59
69 Manufacturas de metales, n. e. p.	7,87	2,12	2,17
71 Maquinaria y equipo generadores de fuerza	8,02	2,43	2,53
72 Maquinarias especiales para determinadas industrias	5,60	3,25	2,63
73 Máquinas para trabajar metales	5,48	0,79	0,63
74 Maquinaria y equipo industrial en general, n. e. p., y partes y piezas de máquinas, n. e. p.	7,06	4,05	3,82
75 Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento automático de datos	7,65	4,68	4,68
76 Aparatos y equipo para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido	10,78	3,71	5,09

CUADRO 3.3 (cont.): Crecimiento y distribución porcentual del comercio mundial de mercancías y servicios por capítulos de dos dígitos, 1983-2006
(tasa de variación media, porcentaje)

Capítulos ¹	Crecimiento 1995-2006	Distribución porcentual	
		1995	2006
77 Maquinaria, aparatos y artefactos eléctricos, n. e. p., y sus partes y piezas eléctricas (incluso las contrapartes no eléctricas, n. e. p., del equipo eléctrico de uso doméstico)	7,37	8,47	8,24
78 Vehículos de carretera (incluso aerodeslizadores)	7,67	8,76	8,80
79 Otro equipo de transporte	7,70	2,34	2,36
81 Edificios prefabricados; artefactos y accesorios sanitarios y para sistemas de conducción de aguas, calefacción y alumbrado, n. e. p.	7,89	0,35	0,36
82 Muebles y sus partes; camas, colchones, somieres, cojines y artículos rellenos similares	8,33	0,87	0,93
83 Artículos de viajes, bolsos de mano y otros artículos análogos para contener objetos	5,56	0,29	0,24
84 Prendas y accesorios de vestir	6,06	3,19	2,71
85 Calzado	3,50	0,93	0,60
87 Instrumentos y aparatos profesionales, científicos y de control, n. e. p.	9,91	1,63	2,06
88 Aparatos, equipos y materiales fotográficos y artículos de óptica, n. e. p., relojes	4,20	1,24	0,87
89 Artículos manufacturados diversos, n. e. p.	6,38	3,88	3,41
93 Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza	10,43	2,61	3,46
96 Monedas (excepto de oro), que no tengan curso legal	6,10	0,00	0,00
97 Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)	8,82	0,40	0,45

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

precios. Los ocho capítulos con mayor aumento de su comercio internacional, por encima del 8,5%, pueden clasificarse en tres grupos bien definidos: en energía, el 33, *Petróleo y sus derivados*, el 34, *Gas natural*, el 35, *Corriente eléctrica*, y el 32, *Hulla, coque y briquetas*; en minerales, el 28, *Menas y desechos de metales*, y el 68, *Metales no ferrosos*; y en manufacturas con alto contenido tecnológico, el 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*, el 76, *Aparatos y equipo para telecomunicaciones y sonido*, y el 87, *Instrumentos y aparatos de precisión*.

En el extremo opuesto, algo más de 40 capítulos han visto reducida su cuota en el comercio internacional entre 1983 y el 2006. Las mayores reducciones en términos absolutos corresponden a los capítulos: 65, *Hilados y tejidos*, que ha perdido 1,1 puntos porcentuales; el 64, *Papel*, y el 67, *Hierro y acero*, que han perdido 0,7 puntos; el 72, *Maquinarias especiales para determinadas industrias*, 0,6 puntos; y el 4, *Cereales*, y el 84, *Prendas y accesorios de vestir*, que han perdido 0,5 puntos. El valor absoluto de las exportaciones aumentó en todos los capítulos de mercancías, pero solo 18 de los 66 capítulos ganaron cuota de mercado. Entre estos últimos solo hay un capítulo, el 28, *Menas y desechos de metales*, que no corresponde a productos manufacturados o energéticos.

Así pues, como ya se observaba a nivel de un dígito, se han ido produciendo importantes transformaciones en la composición del comercio internacional, al hilo de su enorme crecimiento reciente y de su recomposición geográfica. Se viene observando un notorio declive relativo de la importancia de los productos agrarios y de materias primas en el comercio internacional, excepto combustibles y metales. Las secciones industriales son las triunfadoras y, dentro de estas, los bienes con mayor contenido tecnológico.

3.4.1.2. *Desempeño macroeconómico asociado a cada grupo de mercancías: los índices PRODY y PRODG*

En la introducción a este capítulo se indicaba que uno de los objetivos del capítulo es investigar el desempeño de cada grupo de mercancías desde tres puntos de vista: 1) el dinamismo de su demanda internacional; 2) su asociación con niveles de PIB per cápita elevado; y 3) su asociación con un elevado crecimiento del PIB per cápita de los países exportadores.

El indicador utilizado para medir la primera dimensión es simplemente la tasa de crecimiento del comercio mundial de cada grupo de mercancías, teniendo también presente su cuota en dicho comercio. En el subapartado 3.4.1.1 se ha ofrecido ya la información relevante sobre el primer punto y se han repasado los datos más sobresalientes. Con el fin de estudiar las otras dos dimensiones del desempeño de cada grupo de mercancías, se definen ahora los índices PRODY y PRODG. Después, se presenta

y analiza el valor de estos índices para los sesenta y seis capítulos de mercancías.

Cálculo de los índices

Como se ha venido indicando, la definición de los índices *PRODY* y del índice posterior *EXPY* sigue la propuesta metodológica de Hausmann, Hwang y Rodrik (2007).⁴⁴ De acuerdo con estos autores, el índice *PRODY* de la mercancía *k* se define como:

$$PRODY_k = \sum_{i=1}^N \frac{E_{ik}/E_i}{\sum_{i=1}^N (E_{ik}/E_i)} Y_i = \sum_{i=1}^N \frac{VCR_{ik}}{\sum_{i=1}^N VCR_{ik}} Y_i \quad (3.1)$$

donde E_{ik} es el valor exportado de la mercancía *k* por el país *i*, E_i es el valor total de las exportaciones del país *i*, Y_i es el PIB per cápita del país *i* en paridad del poder adquisitivo, y *N* es el número de países incluidos en los cálculos. Así pues, el índice $PRODY_k$ es una media ponderada de PIB per cápita de los distintos países, en la que la ponderación aplicada al PIB de cada país es su especialización en la mercancía *k*. Se trata pues de un indicador *ex post* de la sofisticación productiva del capítulo correspondiente.

Se aplica un planteamiento similar a la conceptualización de los indicadores *PRODG* que se definen y presentan por primera vez en este análisis. El índice *PRODG* de la mercancía *k* es una media ponderada de las tasas de crecimiento de los países, en la que las ponderaciones son de nuevo las especializaciones de los países en la mercancía en cuestión. En concreto, se define como:

$$PRODG_k = \sum_{i=1}^N \frac{VCR_{ik}}{\sum_{i=1}^N VCR_{ik}} g(Y_i) \quad (3.2)$$

donde $g(Y_i)$ es la tasa media de crecimiento de la renta per cápita del país *i* durante el periodo 1995-2006, y donde las VCR_{ik} que se

⁴⁴ Una aproximación muy similar a la de Hausmann, Hwang y Rodrik (2007) es la de Michaely (1984). Por su parte, Lalla, Weiss y Zhang (2006) también proponen un indicador parecido, aunque las ponderaciones empleadas por estos últimos autores en la definición de su índice dependen del tamaño de los países. Véase Weiss (2010) para una comparación de estas medidas. A pesar de lo reciente de su introducción, esta metodología ha sido aplicada ya por diversos autores en diferentes contextos. Una aplicación temprana en el caso de España es la de Minondo (2007).

han de utilizar son los promedios de las correspondientes a los años 2005, 2006 y 2007, utilizadas antes para calcular los índices PRODY. Así pues, el índice $PRODG_k$ es una medida de la asociación de la mercancía o grupo con elevadas tasas de crecimiento del PIB per cápita.

Ambos indicadores pueden calcularse a nivel de dos o de cinco dígitos, según sea la referencia de las VCR utilizados. En este capítulo, los índices se calculan con los datos a nivel de dos dígitos y se denotan como PRODY2 y PRODG2. El año al que está referido el índice indica los años a los que corresponden las VCR y el PIB utilizados para calcularlos.

Análisis

El cuadro 3.4 presenta los índices PRODY2 y PRODG2 para los años 1995 y el 2006. En realidad, el índice correspondiente al 2006 es calculado como media simple de los índices correspondientes a los años 2004, 2005 y 2006. La razón de ello es que no son infrecuentes las oscilaciones transitorias en las exportaciones de mercancías específicas de los países, así como los errores en la base de datos original UN Comtrade (ONU 2010). Dado que los índices del 2006 son los que se analizan y utilizan con más profundidad y profusión, el uso de la media de tres años permite minimizar los efectos de dichas oscilaciones y errores.

El cuadro 3.4 también ofrece las tasas de crecimiento porcentual de los PRODY2, entre los dos periodos, y el incremento absoluto registrado en los PRODG2. Adviértase que en el primer caso las variaciones se miden en tasas porcentuales, porque los índices PRODY2 son niveles medios de PIB per cápita. En concreto, los PRODY2 están medidos en paridad del poder adquisitivo (PPA) y dólares constantes del 2005. Mientras que en el segundo caso, las variaciones se miden en incrementos absolutos, porque los índices PRODG2 son tasas de crecimiento medio porcentual del PIB per cápita. Por esta misma razón, con frecuencia se aplican logaritmos al examinar correlaciones con los PRODY2, mientras que los PRODG2 son siempre utilizados en niveles.

Los gráficos 3.3, 3.4 y 3.5 muestran la relación positiva entre los índices PRODY2, PRODG2 y las tasas de crecimiento del comercio

CUADRO 3.4: Índices PRODY2, PRODC2 y tasas de crecimiento por capítulos de bienes, 1995-2006

Capítulos ¹	PRODY2 1995 (dólares del 2005)	PRODY2 2004-2006 (dólares del 2005)	Crecimiento acumulado 2004-2006 (porcentaje)	PRODC2 1995 (porcentaje)	PRODC2 2004-2006 (porcentaje)	Diferencia (puntos porcentuales)
00	7.592	8.186	7,8	2,3	2,0	-0,33
01	12.010	14.102	17,4	2,4	1,8	-0,60
02	15.383	19.034	23,7	3,2	2,7	-0,55
03	7.022	9.963	41,9	3,1	3,0	-0,12
04	8.235	10.164	23,4	2,7	2,6	-0,11
05	6.853	8.323	21,5	2,3	2,2	-0,09
06	6.725	7.399	10,0	2,4	2,0	-0,35
07	2.709	3.023	11,6	1,3	1,1	-0,17
08	9.146	10.797	18,1	2,3	2,1	-0,25
09	12.761	16.360	28,2	2,9	2,3	-0,58
11	9.703	11.406	17,6	2,8	2,4	-0,40
12	5.951	5.586	-6,1	0,7	0,7	-0,06
21	9.276	10.562	13,9	2,9	2,8	-0,09
22	4.653	4.467	-4,0	1,8	1,1	-0,69
23	6.715	7.288	8,5	1,7	1,4	-0,26
24	8.824	13.145	49,0	3,3	3,5	0,18
25	14.479	16.903	16,7	2,5	2,3	-0,13
26	6.040	6.461	7,0	2,0	1,5	-0,46
27	6.643	8.738	31,5	2,2	2,2	0,05

CUADRO 3.4 (cont.): Índices PRODY2, PRODG2 y tasas de crecimiento por capítulos de bienes, 1995-2006

Capítulos ¹	PRODY2 1995 (dólares del 2005)	PRODY2 2004-2006 (dólares del 2005)	Crecimiento acumulado (porcentaje)	PRODG2 1995 (porcentaje)	PRODG2 2004-2006 (porcentaje)	Diferencia (puntos porcentuales)
28 Menas y desechos de metales	5.542	7.798	40,7	1,8	1,7	-0,10
29 Productos animales y vegetales en bruto, n. e. p.	5.838	7.269	24,5	2,7	1,7	-1,01
32 Hulla, coque y briquetas	11.349	12.885	13,5	3,2	1,4	-1,87
33 Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	14.994	15.846	5,7	2,4	2,6	0,24
34 Gas natural y manufacturado	13.914	22.238	59,8	2,7	3,1	0,35
35 Corriente eléctrica	8.106	15.936	96,6	3,6	3,6	-0,07
41 Aceites y grasas de origen animal	16.262	20.323	25,0	2,6	2,4	-0,21
42 Aceites y grasas fijos de origen vegetal, en bruto, refinados o fraccionados	6.835	7.503	9,8	2,3	1,8	-0,55
43 Aceites y grasas de origen animal o vegetal, elaborados; ceras de origen animal o vegetal; mezclas o preparados no comestibles de grasas o aceites de origen animal o vegetal, n. e. p.	6.359	8.696	36,7	2,1	2,2	0,12
51 Productos químicos orgánicos	16.745	24.067	43,7	3,0	3,0	0,04
52 Productos químicos inorgánicos	8.268	12.204	47,6	3,4	3,1	-0,24
53 Materias tintóreas, curtientes y colorantes	14.748	17.284	17,2	2,6	2,4	-0,18
54 Productos medicinales y farmacéuticos	16.369	25.250	54,3	2,7	2,6	-0,04
55 Aceites esenciales y resinoídes y productos de perfumería; preparados de tocador y para pulir y limpiar	8.085	11.771	45,6	1,7	2,0	0,32
56 Abonos (excepto los del grupo 272)	9.166	14.123	54,1	3,3	3,4	0,05
57 Plásticos en formas primarias	18.087	22.712	25,6	2,8	2,5	-0,26
58 Plásticos en formas no primarias	19.585	22.654	15,7	2,6	2,6	0,05
59 Materias y productos químicos, n. e. p.	15.917	19.432	22,1	2,5	2,3	-0,15

CUADRO 3.4 (cont.): Índices PRODY2, PRODG2 y tasas de crecimiento por capítulos de bienes, 1995-2006

Capítulos ¹	PRODY2 1995 (dólares del 2005)	PRODY2 2004-2006 (dólares del 2005)	Crecimiento acumulado (porcentaje)	PRODG2 1995 (porcentaje)	PRODG2 2004-2006 (porcentaje)	Diferencia (puntos porcentuales)
61 Cuero y manufacturas de cuero, n. e. p., y pieles finas curtidas	7.274	9.928	36,5	2,4	2,2	-0,20
62 Manufacturas de caucho, n. e. p.	15.417	20.896	35,5	2,7	2,8	0,07
63 Manufacturas de corcho y de madera (excepto muebles)	10.701	15.554	45,4	2,9	3,3	0,43
64 Papel, cartón y artículos de pasta de papel, de papel o de cartón	16.717	19.728	18,0	2,7	2,7	0,04
65 Hilados, tejidos, artículos confeccionados de fibras textiles, n. e. p., y productos conexos	9.027	13.130	45,4	2,7	2,7	0,04
66 Manufacturas de minerales no metálicos, n. e. p.	11.122	14.557	30,9	3,1	3,1	-0,04
67 Hierro y acero	13.684	17.321	26,6	3,1	2,9	-0,19
68 Metales no ferrosos	9.637	12.775	32,6	2,4	2,9	0,50
69 Manufacturas de metales, n. e. p.	14.729	17.405	18,2	2,8	2,9	0,13
71 Maquinaria y equipo generadores de fuerza	17.194	22.111	28,6	2,5	2,7	0,24
72 Maquinarias especiales para determinadas industrias	19.443	21.026	8,1	2,4	2,4	-0,04
73 Máquinas para trabajar metales	19.750	24.133	22,2	2,5	2,5	0,04
74 Maquinaria y equipo industrial en general, n. e. p., y partes y piezas de máquinas, n. e. p.	18.969	23.234	22,5	2,6	2,7	0,07
75 Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento automático de datos	21.034	21.740	3,4	3,1	3,2	0,07
76 Aparatos y equipo para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido	17.774	20.744	16,7	2,8	3,3	0,43
77 Maquinaria, aparatos y artefactos eléctricos, n. e. p., y sus partes y piezas eléctricas (incluso las contrapartes no eléctricas, n. e. p., del equipo eléctrico de uso doméstico)	16.511	18.655	13,0	2,7	2,7	0,04

CUADRO 3.4 (cont.): Índices PRODY2, PRODG2 y tasas de crecimiento por capítulos de bienes, 1995-2006

Capítulos ¹	PRODY2 1995 (dólares del 2005)	PRODY2 2004-2006 (dólares del 2005)	Crecimiento acumulado (porcentaje)	PRODG2 1995 (porcentaje)	PRODG2 2004-2006 (porcentaje)	Diferencia (puntos porcentuales)
78 Vehículos de carretera (incluso aerodeslizadores)	17.991	20.700	15,1	2,5	2,5	0,00
79 Otro equipo de transporte	17.292	19.002	9,9	2,8	2,6	-0,26
81 Edificios prefabricados; artefactos y accesorios sanitarios y para sistemas de conducción de aguas, calefacción y alumbrado, n. e. p.	15.407	18.062	17,2	3,1	3,4	0,25
82 Muebles y sus partes; camas, colchones, somieres, cojines y artículos rellenos similares	12.775	15.925	24,7	3,1	3,3	0,19
83 Artículos de viajes, bolsos de mano y otros artículos análogos para contener objetos	12.088	15.826	30,9	3,2	2,9	-0,26
84 Prendas y accesorios de vestir	9.382	10.753	14,6	3,3	3,0	-0,26
85 Calzado	9.694	11.361	17,2	3,4	3,7	0,33
87 Instrumentos y aparatos profesionales, científicos y de control, n. e. p.	20.651	23.140	12,1	2,6	2,7	0,14
88 Aparatos, equipos y materiales fotográficos y artículos de óptica, n. e. p., relojes	20.181	25.182	24,8	2,5	2,3	-0,21
89 Artículos manufacturados diversos, n. e. p.	14.720	18.399	25,0	2,7	2,5	-0,17
93 Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza	13.017	15.798	21,4	2,6	2,4	-0,12
96 Monedas (excepto de oro), que no tengan curso legal	23.923	26.562	11,0	3,1	3,3	0,14
97 Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)	5.879	4.366	-25,7	0,9	1,2	0,26

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3.

Nota: Los índices se han obtenido como promedio de los datos de los años 2004, 2005 y 2006.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

mundial de cada uno de los capítulos de mercancías.⁴⁵ El significado de esta relación es importante, aunque la correlación, en algún caso, no sea muy alta:

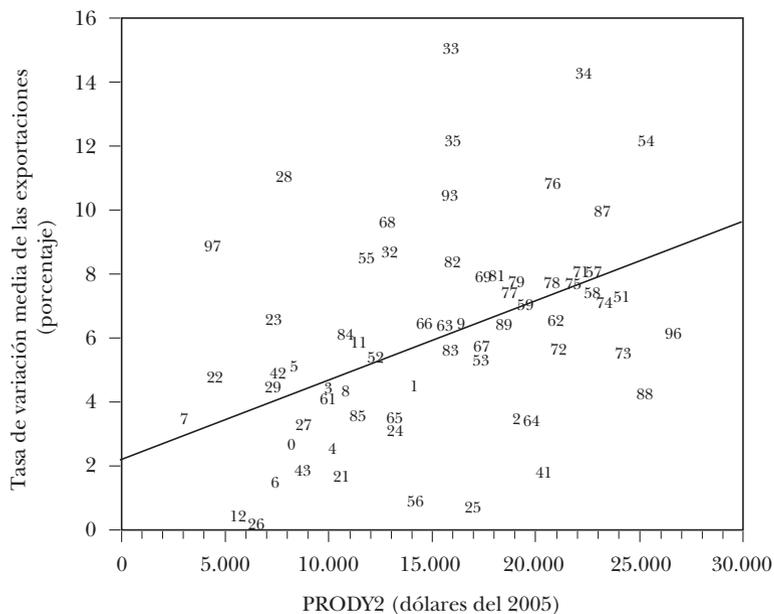
- 1) Las mercancías cuyo comercio internacional más ha crecido tienden a ser también aquellas asociadas a la especialización de los países de mayor nivel de renta. Véase el gráfico 3.3 que muestra un coeficiente de correlación de 0,38 utilizando logaritmos en el caso del índice PRODY2.
- 2) Las mercancías cuyo comercio mundial más ha crecido tienden también a aparecer asociadas a mayores crecimientos del PIB per cápita. Véase el gráfico 3.4, en el que se observa un coeficiente de correlación de 0,25.
- 3) Las mercancías más presentes en la especialización de países de renta alta son también las más estrechamente asociadas con elevados crecimientos del PIB per cápita. Véase el gráfico 3.5, en el que para hallar el coeficiente de correlación de 0,66 se utilizan logaritmos en el caso del índice PRODY2.

Así pues, aunque cada una de las tres propiedades que se consideran de los distintos grupos de mercancías tiene una especificidad bien definida, existe también una evidente conexión entre las mismas.

Estos gráficos resultan también útiles para calibrar la importancia de algunos fenómenos. Así, en la parte superior del gráfico 3.3, destacan, con un elevado crecimiento del comercio internacional, los capítulos de combustibles, metales y mercancías de alto contenido tecnológico. Por su parte, en el gráfico 3.5 se observa que no hay ningún capítulo exportador asociado a niveles de renta relativamente altos, el cual, a su vez, aparezca ligado a crecimientos bajos del PIB. Dicho de modo más preciso, todos los capítulos con un PRODY2 superior a 15.000 dólares tienen también un PRODG2 superior al 2,25%.

⁴⁵ En los gráficos 3.3, 3.4 y 3.5 se emplean los indicadores relativos al último año, pero las correlaciones son similares cuando se emplean los relativos a 1995.

GRÁFICO 3.3: Crecimiento de las exportaciones (1995-2006) y PRODY2 (promedio 2004-2006)



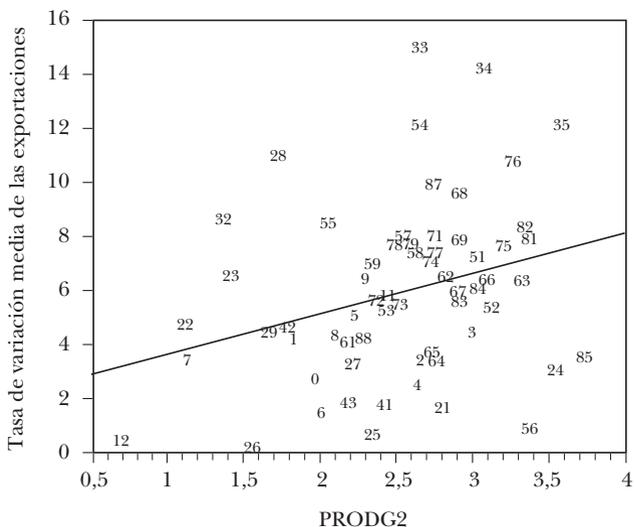
Nota: Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos en el cuadro 3.3.
Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

De las distintas correlaciones consideradas en los gráficos 3.3, 3.4 y 3.5 resulta especialmente elevada e interesante la que apunta a que las mercancías con un alto PRODY2 aparecen también asociadas a elevados crecimientos del PIB per cápita. Esta correlación sugiere que el índice PRODY2 puede ayudar a identificar el tipo de especializaciones exportadoras que tiene más probabilidades de contribuir al crecimiento económico de los países.⁴⁶ En consecuencia, estos índices pueden resultar útiles desde el punto de vista de la política industrial.

El cuadro 3.4 ofrece la información detallada sobre los índices PRODY2 y PRODG2. Los ocho capítulos con mayor índice PRODY2, superior a 22.500 dólares, son, por este orden: el 54, *Productos*

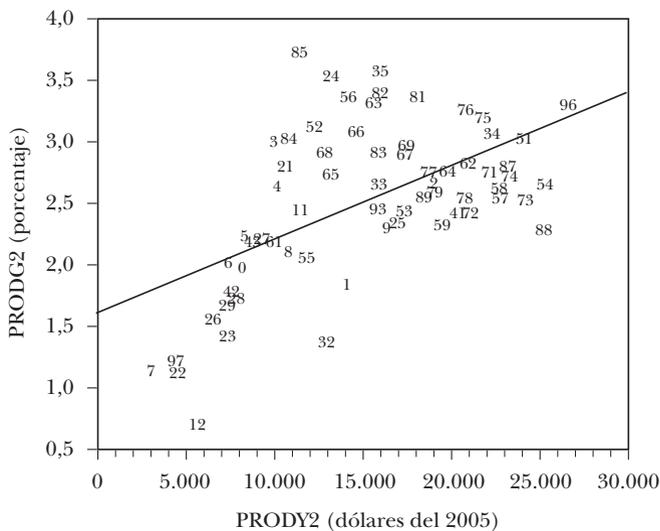
⁴⁶ Aunque una correlación no necesariamente implica vínculos causales, estos vínculos han sido puestos de manifiesto por la literatura con las herramientas pertinentes. Véanse el análisis y las referencias correspondientes en el subapartado 3.4.3.2.

GRÁFICO 3.4: Crecimiento de las exportaciones (1995-2006) y PRODG2 (promedio 2004-2006)
(porcentaje)



Nota: Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos en el cuadro 3.3.
Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 3.5: PRODG2 y PRODY2 (promedio 2004-2006)



Nota: Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos en el cuadro 3.3.
Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

medicinales y farmacéuticos; el 88, *Aparatos y materiales fotográficos, artículos de óptica y relojes*; el 73, *Máquinas para trabajar metales*; el 51, *Productos químicos orgánicos*; el 74, *Maquinaria y equipo industrial*; el 87, *Instrumentos y aparatos de precisión*; el 57, *Plásticos en formas primarias*; y el 58, *Plásticos en formas no primarias*.

Como era de esperar, el valor medio de los índices PRODY2 es muy heterogéneo a lo largo de las distintas secciones. El valor medio más elevado corresponde a la sección 7, *Maquinaria y equipo de transporte*, que asciende a 21.260 dólares. Esto ocurre a lo largo del periodo, a pesar de una notable tendencia al descenso relativo de los índices de esta sección. Le siguen, por este orden: la sección 5, *Industria química*, que alcanza 18.832 dólares y muestra una fuerte tendencia al alza; la 8, *Artículos manufacturados diversos*, con 17.331 dólares; la 3, *Combustibles y lubricantes minerales*, con 16.726 dólares; la 6, *Artículos manufacturados, clasificados según el material*, con 15.669 dólares y con una fuerte tendencia al alza; la 0, *Productos alimenticios y animales vivos*, con 10.735 dólares; la 2, *Materiales crudos no comestibles*; y la 1, *Bebidas y tabacos*.

El cuadro 3.4 muestra también las tasas de variación de los índices, sobre las cuales se ha realizado ya algún comentario. La evolución relativa del índice PRODY2 de un capítulo, por encima o por debajo de la evolución media, indica el tipo de país, en términos de PIB per cápita, hacia el que se está trasladando la producción internacional de las mercancías del capítulo.⁴⁷ Así por ejemplo, un descenso relativo del índice PRODY2 de un grupo de bienes indica una tendencia a la deslocalización de la producción hacia países de menor nivel de desarrollo y salarios. Simétricamente, un incremento relativo del índice muestra una tendencia al desplazamiento de la producción hacia países de mayor nivel de renta. Esto es síntoma de una elevación de la sofisticación productiva, necesaria para ser competitivo en los mercados correspondientes,

⁴⁷ Adviértase que, en correspondencia con el crecimiento del PIB per cápita, en dólares corrientes de los países, los índices PRODY2 crecieron, en promedio, un 24%. En consecuencia, la principal clave sobre la posible modificación del tipo de país exportador de cada capítulo está en que la variación de su índice PRODY2 sea superior o inferior a este 24%. Este valor es el que fija la posición del eje horizontal en el gráfico 3.6.

puesto que el desplazamiento de la producción hacia países de mayor nivel de renta suele significar el pago de salarios más altos.

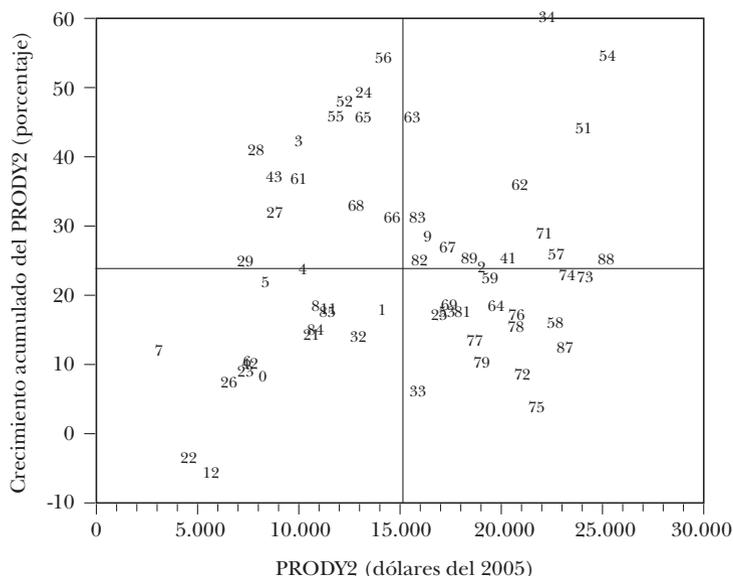
Los productos medicinales y farmacéuticos y los productos químicos orgánicos están entre las mercancías que más han visto aumentar su PRODY2, ya que lo han hecho por encima del 40%, a lo largo de diez años. Los capítulos de manufacturas con un PRODY2 superior a 20.000 dólares y que muestran una mayor tendencia al incremento de su índice son, por este orden: el 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*; el 88, *Aparatos y materiales fotográficos, artículos de óptica y relojes*; el 51, *Productos químicos orgánicos*; el 62, *Manufacturas de caucho*; el 71, *Maquinaria y equipo generadores de fuerza*; y el 57, *Plásticos en formas primarias*.

La identificación de este último grupo es de gran importancia para los países avanzados. Adviértase que estos capítulos con alto y creciente PRODY2 corresponden a las mercancías que vienen mostrando mayor capacidad para defenderse de la competencia de los países de bajos salarios. No solo no se estaría *deslocalizando* la producción de estas mercancías sino que se estaría reforzando su sofisticación productiva.

Existe a su vez una serie de capítulos manufactureros que están asociados a rentas altas y cuyo índice ha crecido por debajo de la media. Esto pone de manifiesto una tendencia a la relocalización de su oferta internacional hacia países de menor nivel de renta. Son pues manufacturas de países avanzados afectadas por una cierta amenaza. En concreto, las manufacturas con un PRODY2 superior a 20.000 dólares que han registrado un mayor descenso relativo del índice son, por este orden, las adscritas a los siguientes capítulos: el 75, *Máquinas de oficina y de procesamiento de datos*; el 72, *Maquinarias especiales para determinadas industrias*; el 87, *Instrumentos y aparatos de precisión*; el 78, *Vehículos de carretera*; el 58, *Plásticos en formas no primarias*; el 76, *Aparatos y equipo para telecomunicaciones y sonido*; el 73, *Máquinas para trabajar metales*; y el 74, *Maquinaria y equipo industrial*.

El gráfico 3.6 proporciona una visión sintética de la posición de cada capítulo de mercancías, de acuerdo con el nivel de renta al que está asociado, medido por su PRODY2, y de la tendencia que registra esa renta asociada, que se pondera por la variación de su PRODY2 a lo largo del periodo. Más adelante se desarrolla

GRÁFICO 3.6: Crecimiento del PRODY2 (1995-2006) y PRODY2 (promedio 2004-2006)



Nota: Se han excluido de la selección el capítulo 35, por motivos de escala, y los capítulos 93, 96 y 97 por ser grupos de productos de miscelánea. Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

una clasificación exhaustiva de los distintos capítulos de acuerdo con estos indicadores. El gráfico 3.6 distribuye las mercancías en cuatro cuadrantes. Los ejes de referencia se sitúan sobre el nivel medio de los índices PRODY2 en el 2006, que era de 15.000 dólares, y sobre el nivel de crecimiento medio de estos índices a lo largo del periodo 1995-2006, que alcanzó el 24%. Los cuadrantes superior-derecho e inferior-izquierdo indican una tendencia al reforzamiento del nivel de renta al que están asociados los capítulos correspondientes. Dichos cuadrantes contienen capítulos de mercancías cuya dinámica de crecimiento de PRODY, en el periodo 1995-2006, ha reforzado la posición del nivel de PRODY en el 2006. Desde la óptica de los países desarrollados, la especialización en los capítulos del cuadrante superior-derecho es positiva por el elevado grado de sofisticación alcanzado y por las dificultades que países de menor renta per cápita tienen para producir estos productos, durante el periodo 1995-2006. La especialización

en el cuadrante inferior-izquierdo es negativa para cualquier país, pues la dinámica de crecimiento de la productividad en estos productos ha estado por debajo de la media mundial.

Por su parte, el cuadrante superior-izquierdo agrupa los capítulos asociados a rentas bajas que están mejorando su estatus productivo, mientras que el cuadrante inferior-derecho agrupa los capítulos asociados a rentas altas, cuya producción está deslocalizándose hacia países de menor nivel de renta. Este último cuadrante contiene los capítulos de mercancías cuyo índice PRODY2, en el 2006, todavía estaba por encima de la media, pero para los que el índice había crecido por debajo de la media entre 1995 y el 2006. Desde la óptica de los países desarrollados, la especialización en estos capítulos puede suponer un problema en cuanto que las fuentes de ventaja comparativa, en muchos productos pertenecientes a estos capítulos, residen de manera creciente en bajos costes salariales y en la elevada estandarización que facilitan la deslocalización de la producción.

Volviendo al cuadro 3.4, los índices PRODG2 informan, a su vez, sobre la asociación de cada capítulo de mercancías con procesos de crecimiento del PIB per cápita. La casi totalidad de los 15 capítulos de mercancías asociados con un nivel de renta bajo, cuyo PRODY2 es inferior a 10.000 dólares, están también en el grupo de menor PRODG2, ya que es inferior al 2,25%. Así pues, la especialización exportadora en estos capítulos no solo está asociada a rentas bajas sino que parece haber tenido un efecto negativo sobre el crecimiento económico. Prácticamente todos estos capítulos con un PRODY2 inferior a 10.000 dólares son productos agrícolas o materias primas. De hecho, todas las secciones manufactureras tienen un PRODG2 medio superior al 2,68%. Mientras que las secciones 0, 1, 2 y 4 muestran promedios por debajo del 2,2%. Entre las mercancías con peores índices PRODY2 y PRODG2 aparecen los productos agrarios con escasa transformación como, los de los capítulos: el 07, *Café, té, cacao y especias*; el 06, *Azúcares*; el 22, *Semillas y frutos oleaginosos*; el 12, *Tabaco*; el 26, *Fibras textiles*; el 29, *Productos animales y vegetales en bruto*; y el 23, *Caucho en bruto*.

En el otro extremo, los mayores valores del índice PRODG2 no corresponden a mercancías asociadas a países de renta alta sino de renta media-alta. En concreto, los capítulos con mayor valor

de este indicador son: el 85, *Calzado*; el 35, *Corriente eléctrica*; el 24, *Corcho y madera*; el 56, *Abonos*; el 81, *Edificios prefabricados, y artefactos sanitarios y para sistemas de conducción*; el 82, *Muebles y sus partes*; el 63, *Manufacturas de corcho y de madera*; el 76, *Aparatos y equipo para telecomunicaciones y sonido*; el 75, *Máquinas de oficina y de procesamiento de datos*; y el 51, *Productos químicos orgánicos*. La razón de esto se encuentra en que los países que más han crecido durante el periodo son países de renta baja y media-baja. El crecimiento de estas economías se ha basado, en general, en especializaciones con una componente tecnológica superior a la que cabría esperar por las características económicas del país, pero sin llegar a una especialización en los productos más sofisticados.

El cuadro 3.5 establece una clasificación general de todos los capítulos de mercancías que combina los aspectos más importantes de los distintos indicadores considerados. La principal base de la clasificación es la misma información utilizada para construir el gráfico 3.6. De izquierda a derecha los capítulos se clasifican en cuatro grupos de acuerdo con su PRODY2 en el periodo 2004-2006: menos de 10.000 dólares, de 10.000 a 15.000, de 15.000 a 20.000 y más de 20.000. De arriba a abajo, los capítulos se clasifican de acuerdo con la tendencia relativa de su PRODY2 a lo largo del periodo: creciente, con crecimiento del PRODY2 superior al 30%; estable, con crecimiento entre el 15% y el 30%; y decreciente, con crecimiento inferior al 15%. El cruce de estas dos dimensiones da lugar a 12 categorías de mercancías. Además, aparecen en cursiva los capítulos con un PRODG relativamente bajo y, en todo caso, inferior al 2,25%. Por último, con un signo más (+) aparecen los capítulos cuyo crecimiento del comercio mundial se ha situado en el primer tercil de la distribución de esta variable, que marca un crecimiento interanual medio superior al 7,24%; y con un signo menos (-) aparecen los capítulos cuyo crecimiento del comercio se ha situado en el tercer tercil de la distribución que muestra un crecimiento interanual medio inferior al 4,43%.

Con el fin de poder hacer referencia de manera sencilla a cada una de las categorías definidas en el cuadro 3.5, se utiliza la siguiente nomenclatura que va de izquierda a derecha y de arriba a abajo: BC, MBC, MAC y AC; BE, MBE, MAE y AE; y BD, MBD, MAD y AD. Los apartados nombrados como B, MB, MA y

CUADRO 3.5: Mercancías según su PRODY2, crecimiento del PRODY2, crecimiento del comercio total y PRODG2

		Nivel de PIB per cápita asociado al grupo ¹			
		Bajo	Medio-bajo	Medio-alto	Alto
Tendencia en el nivel de PIB per cápita asociado al grupo ²					
		BC	MBC	MAC	AC
	+ <i>Metas y desechos de metales</i>	+ Metales no ferrosos		Artículos de viajes, bolsos de mano y otros artículos análogos para contener objetos	+ Productos medicinales y farmacéuticos
	- <i>Pescado (no incluidos los mariferos marinos), crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos y sus preparados</i>	+ <i>Acetiles esenciales y resinoídes y productos de perfumería; preparados de tocador y para pulir y limpiar</i>		Manufacturas de corcho y de madera (excepto muebles)	+ Productos químicos orgánicos
	- <i>Cuero y manufacturas de cuero, n. e. p., y pieles finas curtidas</i>	Manufacturas de minerales no metálicos, n. e. p.			+ Gas natural y manufacturado
	- <i>Abonos en bruto, excepto los del capítulo 56, y minerales en bruto (excepto carbón, petróleo y piedras preciosas)</i>	Productos químicos inorgánicos			+ Manufacturas de caucho, n. e. p.
	- <i>Acetiles y grasas de origen animal o vegetal, elaborados; ceras de origen animal o vegetal; meclas o preparados no comestibles de grasas o acetiles de origen animal o vegetal, n. e. p.</i>	- Abonos (excepto los del grupo 272)			
		- Corcho y madera			
		- Hilados, tejidos, artículos confeccionados de fibras textiles, n. e. p., y productos conexos			
Creciente					

CUADRO 3.5 (cont.): Mercancías según su PRODY2, crecimiento del PRODY2, crecimiento del comercio total y PRODG2

Tendencia en el nivel de PIB per cápita asociado al grupo ²	Nivel de PIB per cápita asociado al grupo ¹			
	Bajo	Medio-bajo	Medio-alto	Alto
BE	MBE	MAE	AE	
- Legumbres y frutas	+ Carne y preparados de carne	+ Muebles y sus partes; camas, colchones, somieres, cojines y artículos rellenos similares	+ Plásticos en formas primarias	
- Productos animales y vegetales en bruto, n.e.p.	- Bebidas	+ Edificios prefabricados; artefactos y accesorios sanitarios y para sistemas de conducción de aguas, calefacción y alumbrado, n.e.p.	+ Plásticos en formas no primarias	
	- Calzado	+ Manufacturas de metales, n.e.p.	+ Maquinaria y equipo generadores de fuerza	
	- Piensos para animales (excepto cereales sin moler)	+ Materias y productos químicos, n.e.p.	+ Aparatos y equipo para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido	
	- Cereales y preparados de cereales	+ Artículos manufacturados diversos, n.e.p.	+ Vehículos de carretera (incluso aerodeslizadores)	
Estable		+ Hierro y acero	+ Máquinas para trabajar metales	
		+ Materias tintóreas, curtiembres y colorantes	+ Maquinaria y equipo industrial en general, n.e.p., y partes y piezas de máquinas, n.e.p.	
		+ Productos y preparados comestibles diversos	- Aparatos, equipos y materiales fotográficos y artículos de óptica, n.e.p., relojes	
		- Pasta y desperdicios de papel	- Aceites y grasas de origen animal	
		- Papel, cartón y artículos de pasta de papel, de papel o de cartón		
		- Productos lácteos y huevos de aves		

CUADRO 3.5 (cont.): Mercancías según su PRODY2, crecimiento del PRODY2, crecimiento del comercio total y PRODG2

Tendencia en el nivel de PIB per cápita asociado al grupo ²	Nivel de PIB per cápita asociado al grupo ¹			
	Bajo	Medio-bajo	Medio-alto	Alto
	BD	MBD	MAD	AD
	Aceites y grasas fijos de origen vegetal, en bruto, refinados o fraccionados Caucho en bruto (incluso el caucho sintético y regenerado) Semillas y frutos oleaginosos - Animales vivos no incluidos en el capítulo 03 - Azúcares, preparados de azúcar y miel - Fibras textiles (excl. las mechas o tops y otras formas de lana peinada) y sus despoñidos (no manuf. en hilados, hilos o tejidos) - Tabaco y sus productos - Café, té, cacao, especias y sus preparados	+ Hulla, coque y briquetas Prendas y accesorios de vestir - Cueros, pieles y pieles finas, sin curtir	+ Otro equipo de transporte + Maquinaria, aparatos y artefactos eléctricos, n. e. p., y sus partes y piezas eléctricas (incl. las contrapartes no eléctricas, n. e. p., del equipo eléctrico de uso doméstico) + Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	+ Instrumentos y aparatos profesionales, científicos y de control, n. e. p. + Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento automático de datos + Maquinarias especiales para determinadas industrias

¹ El criterio utilizado para adscribir los capítulos de mercancías a cada grupo por columnas es el siguiente: alto (PRODY2 en el periodo 2004-2006 mayor que 20.000 dólares), medio-alto (PRODY2 en el periodo 2004-2006 entre 15.000 y 20.000 dólares), medio-bajo (PRODY2 en el periodo 2004-2006 entre 10.000 y 15.000 dólares) y bajo (PRODY2 en el periodo 2004-2006 menor de 10.000 dólares).

² El criterio utilizado para adscribir los capítulos de mercancías a cada grupo por filas es el siguiente: creciente (crecimiento del PRODY2 entre 1995 y el 2006 mayor del 30%), estable (crecimiento del PRODY2 entre 1995 y el 2006 entre el 15% y el 30%) y decreciente (crecimiento del PRODY2 entre 1995 y el 2006 menor del 15%).
 Nota: Los capítulos resaltados en cursiva corresponden a mercancías con un PRODG inferior a 2,25%. Las mercancías con signo más (+) han experimentado un crecimiento total del comercio superior al 7,24% (primer tercil); aquellas con signo menos (-) han experimentado un crecimiento menor del 4,43% (tercer tercil). Los índices se han obtenido como promedio de los datos del 2004, 2005 y 2006.
 Fuente: Elaboración propia.

A hacen referencia al nivel de PIB per cápita asociado *bajo*, *medio-bajo*, *medio-alto* y *alto*, mientras que C, E y D hacen referencia a la tendencia en el nivel del PIB per cápita asociado, *creciente*, *estable* y *decreciente*. Esta clasificación será una referencia importante para diagnosticar las fortalezas y debilidades del sector exportador de los distintos países.

Es conveniente poner de manifiesto las similitudes y diferencias de esta clasificación con respecto a otras alternativas utilizadas habitualmente en el análisis del comercio exterior. El apéndice A.2 recoge tres de las clasificaciones alternativas más utilizadas e interesantes (v. los cuadros A.2.1, A.2.2 y A.2.3). Los criterios y la metodología empleados para definir unas y otras varían bastante, aunque, de un modo u otro, todos intentan captar el distinto potencial que tiene cada tipo de bien para alcanzar un elevado nivel de productividad.

Los criterios correspondientes utilizados para definir cada una de estas tres clasificaciones alternativas son el nivel tecnológico del sector, la intensidad en el uso de ciertos factores y los factores clave de la competitividad de las empresas. Todos estos criterios contribuyen a predecir, en cierta medida, el nivel de productividad y la dinámica de crecimiento que pueden alcanzar las empresas del sector correspondiente. Se trata pues de clasificar las mercancías de acuerdo con ciertas características o factores *ex ante* que tienden a afectar su contribución a la productividad agregada de la economía. La metodología seguida aquí para clasificar las mercancías adopta una perspectiva muy distinta: se trata de clasificar las mercancías por su asociación efectiva o *ex post* con los países de alta productividad y con independencia de las características de la mercancía que puedan dar lugar a esta asociación. Esta asociación es la resultante de múltiples factores entre los que figuran de manera destacada los enfatizados por las tres clasificaciones incluidas en el apéndice A.2, es decir, la intensidad tecnológica, la intensidad en el uso de capital humano y físico, y la importancia de las economías de escala o de la diferenciación del producto.

A pesar del muy distinto criterio seguido para definir cada una de estas clasificaciones, todas ellas tienden a agrupar los diferentes grupos de mercancías de una manera bastante parecida. Esto refuerza la relevancia y robustez de cada una de ellas. En parti-

cular, es interesante observar que la clasificación propuesta en el cuadro 3.5 conduce a una ordenación de las mercancías notablemente similar al que realizan las otras clasificaciones.⁴⁸

Así, la primera de estas clasificaciones es la que aparece en el cuadro A.2.1 del apéndice A.2 y corresponde a la OCDE (2005). Esta clasificación ordena las mercancías en cuatro categorías, de acuerdo con el nivel tecnológico asociado a su producción. De los cinco grupos de mercancías que aparecen en la primera de estas categorías, industrias con alta tecnología, cuatro quedan incluidas en la categoría de PRODY2 alto. Solo queda fuera la fabricación de aeronaves y naves espaciales, debido a que este es un grupo de bienes que solo aparece a un mayor nivel de desagregación de la CUCI. No obstante, en el capítulo 4, donde sí aparece explícitamente el rubro, se constata que, efectivamente, también corresponde a un producto con PRODY5 alto. De los cinco productos de la segunda categoría de la OCDE (2005), las industrias de tecnología media-alta, dos figuran en la categoría de PRODY2 alto, dos en la categoría de PRODY2 medio-alto, y uno, el de sustancias y productos químicos, se reparte en diversos capítulos de mercancías de la clasificación propuesta en el cuadro 3.5, donde figura como de PRODY2 alto o medio-alto. Es fácil comprobar la coherencia general del resto de categorías de esta clasificación de la OCDE (2005) con las del cuadro 3.5. Las industrias de tecnología media-baja suelen corresponderse con capítulos de mercancías encuadrados como de PRODY2 medio-alto o medio-bajo, aunque el nivel de detalle de la clasificación del cuadro 3.5 sea mayor. Y, por último, las industrias de baja tecnología suelen corresponderse con capítulos de mercancías encuadrados como de PRODY2 medio-bajo o bajo.⁴⁹

La clasificación de la UNCTAD (1996a) que aparece en el cuadro A.2.2 del apéndice A.2 ordena las mercancías en cinco categorías de acuerdo con la intensidad de uso de los distintos factores.

⁴⁸ En general, estas clasificaciones alternativas no incorporan la caracterización dinámica que aporta la clasificación del cuadro 3.5 propuesta por esta monografía, de tal modo que ignoramos este aspecto en la comparación que sigue. También cabe señalar que resultan menos exhaustivas.

⁴⁹ Véase Minondo (2008) para un análisis comparativo específico de esta clasificación con los índices PRODY desarrollados por este autor.

Los productos encuadrados en la primera categoría de *Materias primas diferentes del petróleo* se corresponden mayoritariamente con los de la categoría de PRODY2 bajo, en el cuadro 3.5. Todas las mercancías encuadradas en la segunda categoría, *Manufacturas intensivas en trabajo y recursos naturales*, figuran en la categoría de PRODY2 medio-bajo, aunque hay algún producto específico asignado a la categoría de PRODY2 medio-alta. A su vez, todas las mercancías encuadradas en la quinta categoría, *Manufacturas con intensidad tecnológica, capital físico y humano y rendimientos a escala altos*, figuran en la categoría de PRODY2 alto. Por último, las mercancías correspondientes a las categorías tercera y cuarta de la clasificación de la UNCTAD (1996a), *Manufacturas con intensidad tecnológica, capital físico y humano y rendimientos a escala bajos* y *Manufacturas con intensidad tecnológica, capital físico y humano y rendimientos a escala medios* se distribuyen entre las categorías de PRODY2 medio-alto y alto de la clasificación de esta monografía.

Finalmente, la segunda clasificación de la OCDE (1994), que aparece en el cuadro A.2.3 del apéndice A.2, divide las mercancías en seis categorías de acuerdo con el principal factor que incide en la competitividad. Las tres primeras coinciden con las dos primeras de la clasificación de la UNCTAD (1996a), salvo por el desdoblamiento en dos de la segunda, de modo que se ha puesto de manifiesto la estrecha conexión de esta monografía con esa clasificación. Por su parte, todos los productos de la última categoría de la clasificación OCDE (1994), *Manufacturas basadas en el conocimiento*, aparecen en la categoría de PRODY2 alto del cuadro 3.5. Las restantes dos categorías, *Diferenciación de producto basado en proveedores especializados* y *Manufacturas con rendimientos a escala altos*, recogen, fundamentalmente, productos de las categorías PRODY2 alto y medio-alto.

En suma, a pesar de la notable diferencia metodológica, la clasificación de los capítulos exportadores ofrecida en el cuadro 3.5 de esta monografía los ordena de manera similar a tres importantes clasificaciones alternativas. La conexión con estas tres clasificaciones supone que la inclusión de una mercancía en alguna de las categorías superiores del cuadro 3.5 indica que la mercancía alcanza un elevado nivel de sofisticación productiva, de acuerdo con alguna de las dimensiones captadas por las tres clasificacio-

nes alternativas. Cabe recordar que esas dimensiones son la intensidad tecnológica, la intensidad en el uso del capital humano y físico, y la importancia de las economías de escala o de la diferenciación del producto.

3.4.2. La especialización internacional de los países según su nivel de renta

En este apartado se estudia primero la especialización internacional de los distintos grupos de países, de acuerdo con su nivel de renta. Después, se examina la influencia que parece haber tenido dicha especialización sobre el crecimiento de las exportaciones y sobre el crecimiento del PIB per cápita de los países.

3.4.2.1. Ventajas comparativas reveladas

El cuadro 3.6 proporciona la información sobre la especialización internacional de los distintos grupos de países, medida a través de las VCR. Se repasan los hechos más relevantes agrupando los distintos capítulos de acuerdo con las secciones a las que pertenecen.

En el análisis inicial, a nivel de un dígito se observaba que el grupo con mayor especialización en productos alimenticios, correspondiente a la sección 0, era el de renta baja. Sin embargo, detrás de esta idea general hay importantes diferencias entre capítulos de mercancías. La especialización en alimentos de los países de menor renta proviene de ciertos capítulos: el 07, *Café, té, cacao y especias*; el 06, *Azúcares*; el 05, *Legumbres y frutas*; y el 03, *Pescado*. Los países con mayor especialización en carnes, lácteos y cereales son los países de renta alta y media-alta. Los aspectos geográficos y climáticos, junto con las políticas de protección a la agricultura de los países avanzados, parecen ser determinantes en estos patrones.

La mayor especialización en la sección 2, que comprende las materias primas, aparece en los países de renta media-alta. Estos países dominan o tienen una muy elevada especialización en casi todos los capítulos correspondientes. No obstante, los países de renta baja aparecen muy por encima en algunos de ellos. Se trata de los productos animales y vegetales en bruto, como plantas, semillas, flores, resinas, etc., las fibras textiles, como algodón,

CUADRO 3.6: VCR por capítulos y grupos de renta, 1995-2006

Capítulos ¹	Renta alta			Renta media-alta			Renta media-baja			Renta baja		
	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)
00	110,9	1,6	108,5	-4,5	31,3	-6,0	191,2	4,8				
01	103,6	0,0	141,4	4,9	41,7	-3,6	13,4	-2,0				
02	122,2	0,7	61,8	1,8	20,7	0,4	31,4	0,2				
03	74,1	0,4	107,9	-1,6	221,9	-16,2	478,9	-2,3				
04	100,1	0,1	104,3	2,1	96,4	-3,3	55,7	-6,7				
05	84,9	0,4	157,5	-4,0	118,9	-5,8	329,1	12,6				
06	63,9	-0,4	283,0	3,5	106,3	-14,4	357,3	-5,4				
07	73,7	1,5	163,2	-8,4	149,9	-14,4	1369,8	-90,6				
08	80,9	0,2	229,8	-3,5	75,0	-3,9	47,7	0,2				
09	111,3	0,4	78,6	0,8	61,6	-0,1	56,8	-0,5				
11	118,8	0,9	80,8	0,3	20,5	-1,5	21,3	-3,9				
12	95,8	0,0	136,8	2,8	56,8	-3,2	1419,1	-9,2				
21	126,0	1,7	48,9	-3,1	7,8	-2,3	281,8	-4,5				
22	74,7	-1,1	266,7	7,4	65,6	-7,0	316,8	17,5				
23	57,1	0,3	123,6	-7,0	307,3	-16,7	21,6	1,5				
24	90,3	0,0	203,5	0,0	50,4	-1,9	64,5	1,3				
25	105,4	0,5	135,4	-1,3	38,3	-0,1	1,0	0,0				

CUADRO 3.6 (cont.): VCR por capítulos y grupos de renta, 1995-2006

Capítulos ¹	Renta alta		Renta media-alta		Renta media-baja		Renta baja	
	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)
26	99,2	0,4	69,7	-4,1	120,6	-1,0	702,8	23,4
27	87,0	0,4	112,5	-2,5	155,4	-7,2	165,9	-26,5
28	79,5	0,3	231,4	-3,1	75,2	-5,3	289,6	-27,6
29	99,3	0,6	74,8	-1,0	95,8	-8,1	1582,0	102,8
32	68,7	-0,6	181,0	-6,3	157,7	-2,2	1418,7	126,4
33	80,8	0,0	252,4	-1,7	53,4	-3,7	21,3	-1,2
34	98,1	3,0	140,3	-19,8	71,9	-8,4	23,6	1,7
35	120,0	1,7	63,7	-2,2	25,6	-5,5	243,5	-10,7
41	115,7	0,6	100,9	0,8	17,4	0,9	5,6	0,0
42	51,4	-0,1	261,4	-13,6	201,0	-3,1	49,6	-1,9
43	66,3	-0,1	266,2	-4,1	115,3	-6,4	112,0	-0,4
51	116,5	0,6	46,0	-0,9	67,7	1,7	2,7	-0,9
52	92,3	0,2	106,1	-3,0	135,9	-2,4	71,3	-12,2
53	117,4	0,7	40,7	0,2	64,4	-1,3	168,3	12,9
54	131,2	1,6	12,7	-0,8	21,7	-2,2	8,4	-0,6
55	118,0	0,8	60,9	0,8	44,2	-1,4	34,1	-5,2
56	74,2	-0,5	219,8	0,0	118,7	-4,2	124,7	-13,8

CUADRO 3.6 (cont.): VCR por capítulos y grupos de renta, 1995-2006

Capítulos ¹	Renta alta			Renta media-alta			Renta media-baja			Renta baja		
	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)
57	120,4	0,7	44,0	-0,3	48,3	2,3	4,7	0,0				
58	118,4	0,5	52,3	2,3	50,8	0,0	10,1	0,2				
59	120,7	0,9	36,3	-1,0	54,5	0,6	9,4	-0,8				
61	83,6	-0,3	140,1	-1,3	141,1	-1,5	416,8	-24,4				
62	102,3	-0,3	82,8	0,9	106,9	3,2	10,2	-0,7				
63	81,8	0,5	139,7	-1,5	159,7	-12,9	29,0	-2,8				
64	116,8	0,5	55,5	0,4	56,1	1,7	27,9	0,8				
65	77,5	-1,0	63,0	-0,2	253,3	-1,4	259,8	7,0				
66	98,1	0,2	81,3	-1,1	129,5	-2,3	58,0	-1,1				
67	90,2	-0,1	130,5	-4,3	123,1	1,9	51,2	-3,7				
68	82,4	-0,1	211,6	-5,5	75,4	1,9	479,0	5,2				
69	99,3	-0,5	71,3	0,7	133,7	3,6	34,3	-0,6				
71	116,9	0,7	69,2	-0,4	42,5	1,2	5,3	-0,3				
72	123,9	0,7	34,7	0,8	38,5	1,8	17,1	0,2				
73	125,8	0,9	24,3	0,2	39,3	1,2	11,8	0,7				
74	114,3	0,2	49,7	0,2	75,4	3,6	7,0	0,0				
75	84,0	-2,3	61,3	1,2	225,9	14,3	1,4	0,1				

CUADRO 3.6 (cont.): VCR por capítulos y grupos de renta, 1995-2006

Capítulos ¹	Renta alta		Renta media-alta		Renta media-baja		Renta baja	
	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)	VCR 2006 (porcentaje)	Incremento 1995-2006 (puntos porcentuales)
76	90,3	-0,6	78,9	-4,0	175,0	6,4	4,5	0,2
77	101,5	-0,4	72,1	-0,9	121,5	5,2	4,5	0,0
78	117,9	0,5	71,8	1,5	34,5	1,6	10,5	0,4
79	120,4	0,8	48,8	-0,6	43,5	1,4	28,9	2,2
81	92,6	-1,1	85,2	2,8	155,8	4,6	12,0	-4,4
82	79,6	-1,5	131,5	1,3	178,4	5,4	84,7	4,5
83	83,4	-0,2	14,8	-0,8	274,4	-8,2	16,1	-0,2
84	57,3	-1,3	86,8	-3,5	321,6	-5,1	977,7	38,9
85	71,5	-0,8	58,3	-1,4	293,8	-6,2	74,2	2,4
87	115,2	0,0	45,8	1,7	74,1	4,6	11,1	0,8
88	119,7	1,0	20,5	-1,0	75,3	-1,7	10,6	0,7
89	103,3	0,1	43,4	-0,2	139,4	-1,1	41,3	0,2
93	106,4	0,8	153,4	1,8	14,6	-6,9	29,5	1,1
96	124,2	0,9	47,1	-0,4	25,6	2,2	-	-
97	102,5	-0,2	144,0	3,8	35,6	-0,4	453,2	20,5

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3.

Nota: Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos de mercancías en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

seda, lana, sintéticas, etc. y las semillas y frutos oleaginosos. Los países de renta baja son también los más especializados en la exportación de hulla, frente a la conocida procedencia del resto de productos combustibles, incluidos en la sección 3, de países de renta alta y media-alta.

Los países avanzados dominan en todos los capítulos de la industria química, comprendidos en la sección 5, excepto en los productos químicos inorgánicos, capítulo en el que sobresalen los países de renta media-baja, y en los abonos, en los cuales todos los otros grupos de países muestran una cierta especialización.

Los países con mayor especialización en la sección 6 de la CUCI, *Artículos manufacturados, clasificados según el material*, son los de renta media-baja. Ahora bien, la heterogeneidad en esta sección es amplia y el liderazgo en algunos capítulos corresponde a otros grupos de países. En concreto, el liderazgo en metales no ferrosos, como el cobre y el aluminio, corresponde a los países de renta baja y renta media-alta, mientras que en el cuero el liderazgo corresponde a los de renta baja, y en la industria del papel corresponde a los de renta alta. Estos últimos países ofrecen también una especialización elevada en las manufacturas del caucho.

En el caso de la sección 7, *Maquinaria y equipo de transporte*, conviene recordar que es la más importante del comercio mundial, con más de un 40% de los flujos internacionales de bienes. A lo largo del periodo, la sección ha sido protagonista de algunas de las recomposiciones más importantes de los flujos comerciales. Los países avanzados ostentan la especialización más alta en la mayoría de los capítulos de esta sección. Sin embargo, los capítulos 75, 76, y 77 se apartan de esta norma. Estos capítulos corresponden a productos eléctricos y electrónicos en los que los países de renta media-baja, con China al frente, han tomado la delantera. A lo largo del periodo analizado se ha producido una notable variación de las VCR en estos capítulos, con un gran descenso en los países avanzados y un sustancial incremento en los mencionados países de renta media-baja.

En los capítulos 71, 72, 73 y 74, al igual que en el 78 y 79, la superioridad de los países de renta alta es enorme. Es interesante detenerse en el caso de los capítulos 72, 73 y 74 que corresponden a distintos tipos de maquinaria. Son productos que incorporan

habitualmente una elevada componente tecnológica y que con frecuencia no son de consumo masivo, a diferencia de lo que ocurre con la mayoría de bienes de los capítulos 75, 76 y 77. Esto reduce la importancia que puede tener el abaratamiento de costes y hace más difícil la estandarización de los procesos. Adviértase que esta estandarización es lo que hace posible la deslocalización de la producción de bienes con un elevado componente tecnológico hacia regiones con menor capital humano (v. Acemoglu, Gancia y Zilibotti 2011) y que la presión al abaratamiento de los costes es lo que hace más rentable, y más necesaria, esa deslocalización.

Por último, los países de renta baja y media-baja son los de mayor especialización en la sección 8, *Artículos manufacturados diversos*. En el caso de los países de renta baja, esta especialización proviene exclusivamente del capítulo 84, *Prendas y accesorios de vestir*; en la que estos países presentan una VCR del 977,7%. Mientras tanto, la especialización de los países de renta media-baja se manifiesta en todos los capítulos excepto en el 87 y el 88, referidos a aparatos de precisión y equipos fotográficos y de óptica. En estos dos capítulos son los países de renta alta los que muestran una fuerte hegemonía.

3.4.2.2. *Las componentes del crecimiento de las exportaciones: la CE y la CCI*

Con el fin de estudiar el efecto de la especialización internacional sobre el crecimiento de las exportaciones, se plantea a continuación una descomposición de la diferencia de crecimiento de las exportaciones de un país con respecto al crecimiento medio mundial. La descomposición se hace en dos sumandos: una *componente de especialización* (CE) y una *componente de crecimientos idiosincrásicos* (CCI).

La primera componente identifica en qué medida la diferencia entre el crecimiento de las exportaciones del país i y el crecimiento del comercio mundial se debe a la particular especialización a nivel de dos dígitos del país o grupo de países i . Naturalmente, la especialización internacional de un país a nivel de dos dígitos no es el único determinante de su desempeño exportador. Su desempeño final depende de muchos otros factores relativos a sus empresas y a su infraestructura exportadora, tales como los

costes de producción y comercialización, la diferenciación de sus productos o la presencia en los mercados más dinámicos. Estos elementos quedan englobados en la CCI. Esta segunda componente capta la desviación del crecimiento de las exportaciones del país i dentro de cada capítulo de mercancías, con respecto al crecimiento mundial de ese capítulo. La CCI recoge así el efecto de los factores idiosincrásicos del país dentro de cada capítulo.⁵⁰

La notación utilizada es la misma que la desarrollada con anterioridad. Cuando el subíndice t es sustituido por 0, ello indica que la referencia es el año inicial considerado. La tasa de variación porcentual de las exportaciones totales del país i , $g(E_i)$, y la tasa de variación de las exportaciones del bien o capítulos k por el país i , $g(E_{ik})$, se definen como $g(E_i) = E_{it}/E_{i0} - 1$; $g(E_{ik}) = E_{ikt}/E_{ik0} - 1$. Se puede descomponer la diferencia entre la tasa de crecimiento de las exportaciones del país i y la tasa del crecimiento del comercio internacional como:

$$\begin{aligned} g(E_i) - g(E_W) &= \frac{\sum_k E_{ikt}}{\sum_k E_{ik0}} - \frac{\sum_k E_{Wkt}}{\sum_k E_{Wk0}} \\ &= \sum_k g(E_{ik}) \cdot \omega_{ik0} - \sum_k g(E_{Wk}) \cdot \omega_{Wk0} \quad (3.3) \\ &= \sum_k g(E_{Wk}) \cdot [\omega_{ik0} - \omega_{Wk0}] \\ &\quad + \sum_k [g(E_{ik}) - g(E_{Wk})] \cdot \omega_{ik0} \end{aligned}$$

El primer sumando de esta última expresión corresponde a la CE. En términos porcentuales se define como:

$$CE_i = \sum_k g(E_{Wk}) \cdot (\omega_{ik0} - \omega_{Wk0}) \cdot 100 \quad (3.4)$$

Esta componente calcula la diferencia de crecimiento de las exportaciones que hubiese registrado el país i con respecto al mundo si, dada la estructura de su especialización internacional definida por sus cuotas ω_{ik0} , el crecimiento en cada uno de los capítulos hubiese sido el mismo que el del promedio mundial, $g(E_{Wk})$.

⁵⁰ Este tipo de descomposiciones recibe el nombre genérico de análisis *shift-share*. En Piezas-Jerbi y Nee (2009) puede consultarse una detallada discusión sobre la aplicación al análisis del comercio internacional de este tipo de metodología que tiene una larga tradición. Véase también Chepeta, Gulier, Zignano (2004).

De manera totalmente equivalente, la CE puede también calcularse como:

$$CE_i = \sum_k \left[g(E_{Wk}) - g(E_W) \right] \cdot (\omega_{ik0} - \omega_{Wk0}) \cdot 100 \quad (3.4')$$

donde E_W es la tasa de crecimiento del comercio internacional. La expresión (3.4') es equivalente a la (3.4) porque $\sum_k g(E_{Wk}) \cdot (\omega_{ik0} - \omega_{Wk0}) \cdot 100 = 0$. Sin embargo, la ventaja de esta última expresión es que permite un interesante análisis de la contribución de cada mercancía k a la CE. Así, el sumando correspondiente a una cierta mercancía es positivo si el comercio de la mercancía ha crecido más que el comercio internacional agregado, es decir, $g(E_{Wk}) > g(E_W)$, y si el país está especializado en esta mercancía, es decir, $\omega_{ik0} > \omega_{Wk0}$; o si el comercio de la mercancía ha crecido menos que el comercio internacional agregado, en cuyo caso el país no está especializado en esta mercancía. Evidentemente, el sumando correspondiente a una mercancía es negativo en los casos simétricos restantes.

El segundo sumando de la última línea de la expresión (3.3) corresponde a la CCI de las exportaciones de cada país. En términos porcentuales se define como:

$$CCI_i = \sum_k \left[g(E_{ik}) - g(E_{Wk}) \right] \cdot \omega_{ik0} \cdot 100 \quad (3.5)$$

La CCI capta en qué medida la diferencia entre el crecimiento de las exportaciones del país i y el crecimiento del comercio mundial se debe a un mayor crecimiento relativo de las exportaciones del país i dentro de cada capítulo de mercancías.⁵¹

El valor de estas componentes aplicadas a los distintos grupos de renta y regiones aparece en el cuadro 3.7. Debe entenderse pues que el subíndice i de las expresiones anteriores hace referencia a un grupo de países en lugar de a un país particular. La prime-

⁵¹ Podría realizarse una descomposición similar a la del capítulo 2, según la cual la CCI se descompondría a su vez en dos elementos: la CCI propiamente dicha, $CCI_i = \sum_k (g(E_{ik}) - g(E_{Wk})) \cdot \omega_{Wk0} \cdot 100$, y una componente de reforzamiento de la especialización $CRE_i = \sum_k (g(E_{ik}) - g(E_{Wk})) \cdot \omega_{Wk0} (VCR_{ik0} - 1) \cdot 100$. Sin embargo, esta distinción no aporta resultados adicionales dignos de mención en este contexto, razón por la que se omite su desarrollo.

CUADRO 3.7: Descomposición del crecimiento acumulado de las exportaciones por grupos de renta y regiones, 1995-2006. CE y CCI de las exportaciones

<i>a) Grupos de renta</i>				
	Crecimiento de las exportaciones (porcentaje)	Diferencia de crecimiento respecto al mundo (puntos porcentuales)	CE	CCI
Renta alta	96,2	-28,3	-1,7	-26,7
Renta media-alta	182,1	57,5	-34,8	92,3
Renta media-baja	320,7	196,2	-14,0	210,2
Renta baja	217,8	93,3	26,2	67,1
<i>b) Regiones</i>				
	Crecimiento de las exportaciones (porcentaje)	Diferencia de crecimiento respecto al mundo (puntos porcentuales)	CE	CCI
Europa occidental	95,8	-28,7	-3,9	-24,8
Europa oriental	301,2	176,6	20,6	155,9
América del Norte	78,4	-46,2	-6,9	-39,3
América Latina y el Caribe	195,5	70,9	17,8	53,2
O. Medio y África del Norte	294,3	169,7	131,9	37,8
África subsahariana	121,9	-2,6	-7,7	5,0
Asia central	586,6	462,0	37,6	424,5
Asia meridional	240,5	116,0	-38,5	155,5
Asia oriental y Oceanía	140,1	15,5	-5,1	20,6

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

ra columna de este cuadro proporciona el crecimiento agregado, registrado por las exportaciones de cada grupo de países, entre 1995 y el 2006. Así, por ejemplo, en el caso de los países de renta alta, el valor 96,2 indica que sus exportaciones, en el 2006, eran un 96,2% de las de 1995. La razón para ofrecer el crecimiento total, a lo largo del periodo de referencia, en lugar de la habitual tasa de crecimiento medio interanual, es que la descomposición propuesta solo se cumple con exactitud cuando se computa utilizando las tasas de crecimiento totales de un periodo. Adviértase que el crecimiento acumulado del comercio mundial en estos once años ha sido del 124,6% en dólares corrientes.

Las desviaciones típicas de las CCI son mayores que las de las CE. Esto significa que las CCI han sido relativamente más importantes para explicar las diferencias de desempeño exportador de los países que las CE. En otras palabras, la capacidad de cada país para ganar cuota de mercado, a costa de otros países, en cada capítulo de mercancías ha sido relativamente más importante para su desempeño exportador global que el menú de especializaciones inicial. Esto es consistente con la idea de que a lo largo del periodo se ha venido produciendo una importante transformación de la estructura inicial de especialización y VCR de los países y grupos de países. En cualquier caso, la CE resulta muy importante en todos los casos.

Las cifras absolutas de la CE están muy influidas por el extraordinario crecimiento del valor del comercio de los combustibles, el cual es a su vez consecuencia, fundamentalmente, del crecimiento de sus precios. Debido a esto, el orden cualitativo que presentan los países acaba siendo tan informativo o más que los valores cuantitativos.

El primer panel del cuadro 3.7 muestra los datos correspondientes a los grupos de renta. La mayor CE aparece en el caso de los países de renta baja. La causa está en el gran crecimiento del valor del comercio internacional de minerales y combustibles. Los países pobres aparecen a la cabeza de la especialización en la exportación de capítulos como: el 28, *Menas y desechos de metales*; el 68, *Metales no ferrosos*; el 97, *Oro no monetario*; y el 32, *Hulla, coque y briquetas*. Todos estos capítulos comerciales figuran, a lo largo del periodo considerado, entre los diez de mayor crecimiento.

Tal como se observó en el subapartado 3.3.2, la mayoría del resto de productos que figuran con mayor crecimiento en los intercambios corresponde a exportaciones propias de los países de mayor renta. Se trata, entre otros, de los siguientes capítulos: el 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*; el 87, *Instrumentos y aparatos profesionales, científicos y de control*; el 78, *Vehículos de carretera*; y el 79, *Otro equipo de transporte*; y algunos tipos de maquinaria. Esto ha situado a los países de renta alta con la segunda CE más favorable. No obstante, el hecho de que estos países hayan registrado, en promedio, los peores comportamientos idiosincrásicos acaba

determinando el crecimiento exportador más bajo de los cuatro grupos.

La especialización inicial de los países de renta media es la que menores ventajas ha proporcionado al crecimiento de las exportaciones. A pesar de ello, el extraordinario desempeño de la CCI ha sido suficiente para alcanzar un crecimiento muy superior al de la media mundial. Con todo, los países de renta media-baja han registrado un comportamiento no tan negativo de la CE, debido a su especialización en algunos capítulos manufactureros de alto crecimiento, como el 76 que engloba las telecomunicaciones, y una menor especialización en los capítulos de las secciones: 0, *Productos alimenticios y animales vivos*; 2, *Materiales crudos no comestibles*; y 4, *Aceites, grasas y ceras*, que registran una débil dinámica de demanda.

El panel inferior del cuadro 3.7 muestra las componentes del crecimiento de las exportaciones por regiones. Cuando se observan las diferencias totales de cada región con respecto al mundo, hay que recordar que el comercio de Asia central y de Europa oriental sufrió grandes caídas tras la desintegración del bloque soviético. Como consecuencia de ello, la mayor parte del enorme crecimiento registrado durante este periodo no es un genuino incremento neto, sino una recuperación de las pérdidas precedentes. Este efecto se concentra en la CCI. En el caso de Asia oriental y Oceanía, se combinan el vigor del Asia oriental continental con la debilidad de Japón y da como resultado un perfil casi plano.

En cuanto a las componentes, destaca la elevada CE de los países de Oriente Medio y África del Norte. La razón de ello es evidente puesto que el petróleo y el gas son las mercancías que han registrado un mayor crecimiento del comercio mundial en el periodo de referencia. Algo similar sucede en los casos de Europa oriental, donde destaca Rusia, y en América Latina y el Caribe. Esta última región incluye también un buen grupo de países especializados en la exportación de combustibles, así como de todo tipo de minerales, que también figuran a la cabeza del crecimiento en los valores del comercio. Todo ello sitúa a estas regiones en las primeras posiciones como beneficiarias de una CE positiva. La reciente dinámica de crecimiento del valor del comercio de combustibles y minerales es tan fuerte que empuja a casi todas las otras regiones no exportadoras hacia valores negativos de la CE.

3.4.2.3. *Especialización y crecimiento económico según niveles de renta*

En el subapartado 3.4.1.2 se observaba que los capítulos con un alto PRODY2 tienden a favorecer el crecimiento de los países. Puede recordarse, por ejemplo, que el coeficiente de correlación entre el PRODY2 y el PRODG2 era del 0,66. Ahora bien, cabe preguntarse si las mismas especializaciones son las que más favorecen el crecimiento económico en todo tipo de países, con independencia de cuál sea su nivel inicial de la renta.

En este subapartado se lleva a cabo una primera aproximación a esta cuestión. El análisis considera la relación entre especialización y crecimiento del PIB per cápita, a partir de la información por separado de cada uno de los cuatro grupos de países por su renta. No obstante, este análisis debe considerarse un estudio de los casos más sobresalientes de éxito y de fracaso del crecimiento en la época reciente para cada grupo de países, más que un estudio exhaustivo de los efectos de la especialización por grupos de países. Los resultados apuntan en el sentido de que la especialización más favorable para los países, atendiendo al crecimiento, depende en cierta medida del nivel de renta inicial del país. Ello sin perjuicio de que cuanto mayor es el índice PRODY2 de una exportación y su tendencia, mayor es en general su potencial para contribuir al mantenimiento y elevación de la productividad de un país.

El cuadro 3.8 ofrece los datos relevantes para analizar esta cuestión. El periodo de referencia para las cifras de crecimiento del PIB per cápita es 1995-2006. La forma en la que se trata la información para elaborar el cuadro requiere algunas explicaciones. En primer lugar, se han seleccionado los países que tienen una apertura exterior, medida por su apertura exportadora real, superior a la mediana de su grupo. El objetivo con este filtrado de países es centrar la atención en la experiencia de las economías en las cuales el comercio exterior ha sido especialmente relevante para su dinámica macroeconómica. Cabe esperar que la relevancia de la especialización internacional crezca con el grado de apertura de las economías.⁵²

⁵² El crecimiento de una economía durante el periodo estudiado podría, por ejemplo, haber estado liderado por un sector de mercancías internacionalmente no comerciables, como es mayoritariamente el caso, por ejemplo, de la construcción.

CUADRO 3.8: Cuotas de exportación por capítulos y grupos de renta y diferencias de cuotas entre países con crecimiento alto y con crecimiento bajo. Submuestra de países con grado de apertura elevado, 2006

Capítulos ¹	Renta alta ²				Renta media-alta ²				Renta media-baja ²				
	Cuotas (%)		Diferencias		Cuotas (%)		Diferencias		Cuotas (%)		Diferencias		
	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	
00	0,30	0,21	0,08	20	0,13	0,14	0,00	61	0,03	0,02	0,02	0,02	35
01	1,56	0,85	0,70	9	0,38	0,22	0,16	40	0,20	0,02	0,19	28	
02	1,06	0,53	0,52	15	0,81	0,02	0,79	18	0,05	0,08	-0,03	39	
03	0,29	0,45	-0,15	39	0,98	0,68	0,30	34	0,90	2,69	-1,80	59	
04	0,40	0,62	-0,22	45	1,57	0,10	1,46	8	0,31	0,19	0,12	29	
05	0,38	1,31	-0,93	61	0,70	0,31	0,39	28	0,93	1,89	-0,96	55	
06	0,23	0,20	0,04	22	0,77	0,15	0,62	21	0,08	0,17	-0,08	41	
07	0,33	0,41	-0,08	33	0,21	0,08	0,13	44	0,14	3,68	-3,54	60	
08	0,15	0,29	-0,14	38	0,36	0,05	0,31	33	0,07	0,18	-0,11	43	
09	1,10	0,38	0,73	7	0,14	0,07	0,07	50	0,15	0,34	-0,19	44	
11	0,99	0,39	0,61	10	0,32	0,45	-0,13	63	0,12	0,03	0,09	33	
12	0,14	0,32	-0,18	40	0,35	0,19	0,16	39	0,07	0,32	-0,25	47	
21	0,08	0,10	-0,02	27	0,07	0,02	0,05	53	0,00	0,00	0,00	36	
22	0,04	0,18	-0,13	37	0,09	0,02	0,07	49	0,09	0,04	0,04	34	
23	0,01	0,14	-0,13	36	0,00	0,00	0,00	58	0,02	3,80	-3,78	61	
24	0,59	0,63	-0,04	28	1,83	0,02	1,81	6	0,16	0,94	-0,78	53	
25	0,09	0,45	-0,36	49	0,02	0,00	0,02	56	0,01	0,90	-0,89	54	
26	0,08	0,09	0,00	25	0,43	0,01	0,41	26	0,14	0,41	-0,27	48	
27	0,13	0,18	-0,04	30	0,34	0,24	0,10	47	0,20	0,10	0,11	31	

CUADRO 3.8 (cont.): Cuotas de exportación por capítulos y grupos de renta y diferencias de cuotas entre países con crecimiento alto y con crecimiento bajo. Submuestra de países con grado de apertura elevado, 2006

Capítulos ¹	Renta alta ²				Renta media-alta ²				Renta media-baja ²			
	Cuotas (%)		Diferencias		Cuotas (%)		Diferencias		Cuotas (%)		Diferencias	
	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo
28	1,07	1,11	-0,04	29	4,56	2,43	2,13	4	0,25	5,19	-4,95	64
29	0,07	0,60	-0,53	54	0,06	0,02	0,04	54	0,18	0,49	-0,31	49
32	0,07	0,27	-0,20	42	0,89	0,27	0,62	22	0,58	4,86	-4,27	62
33	4,85	17,06	-12,21	66	43,35	81,28	-37,93	66	1,42	19,23	-17,81	66
34	2,28	2,75	-0,47	50	1,57	0,01	1,56	7	0,04	8,14	-8,10	65
35	0,36	0,18	0,19	19	0,14	0,04	0,10	46	0,10	0,00	0,10	32
41	0,01	0,02	-0,01	26	0,00	0,00	0,00	59	0,00	0,00	0,00	38
42	0,03	0,21	-0,18	41	0,08	0,01	0,06	51	0,20	4,67	-4,47	63
43	0,01	0,06	-0,05	31	0,01	0,00	0,00	57	0,01	0,39	-0,39	50
51	10,73	3,02	7,72	1	0,10	0,59	-0,49	64	1,36	1,60	-0,24	46
52	0,61	0,53	0,08	21	1,44	0,30	1,14	12	0,86	0,38	0,48	19
53	0,29	0,50	-0,21	43	0,19	0,04	0,15	41	0,31	0,20	0,12	30
54	9,26	3,31	5,95	2	0,47	0,09	0,38	29	0,45	0,16	0,29	22
55	3,47	0,52	2,95	4	0,18	0,05	0,14	42	0,21	0,61	-0,41	51
56	0,17	0,38	-0,21	44	0,83	0,13	0,70	19	0,25	0,06	0,20	24
57	0,64	2,97	-2,33	65	0,41	0,05	0,36	31	0,46	0,67	-0,21	45
58	0,55	0,63	-0,08	34	0,32	0,03	0,29	36	0,36	0,43	-0,07	40
59	1,65	0,93	0,71	8	0,39	0,09	0,30	35	0,56	0,37	0,19	27
61	0,16	0,23	-0,07	32	0,41	0,02	0,38	30	0,31	0,12	0,19	26

CUADRO 3.8 (cont.): Cuotas de exportación por capítulos y grupos de renta y diferencias de cuotas entre países con crecimiento alto y con crecimiento bajo. Submuestra de países con grado de apertura elevado, 2006

Capítulos ¹	Renta alta ²				Renta media-alta ²				Renta media-baja ²			
	Cuotas (%)		Diferencias		Cuotas (%)		Diferencias		Cuotas (%)		Diferencias	
	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Puntos porcen- tuales	Orden ¹ tiales	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Puntos porcen- tuales	Orden ¹ tiales	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Puntos porcen- tuales	Orden ¹ tiales
62	1,04	0,46	0,58	12	0,19	0,05	0,13	43	0,71	0,82	-0,10	42
63	0,74	0,53	0,21	18	0,98	0,03	0,96	14	0,75	2,44	-1,70	57
64	1,12	1,43	-0,31	47	0,35	0,04	0,31	32	0,57	2,30	-1,73	58
65	1,15	1,65	-0,50	52	1,24	0,09	1,15	11	4,83	2,96	1,87	10
66	0,97	1,97	-1,00	62	5,47	1,52	3,96	1	1,76	0,86	0,90	12
67	3,87	2,29	1,58	5	4,23	3,36	0,87	16	4,66	1,33	3,33	6
68	1,45	2,24	-0,80	58	6,28	2,32	3,95	2	1,87	2,91	-1,04	56
69	1,80	1,31	0,49	16	0,82	0,21	0,60	23	3,56	0,68	2,88	7
71	1,13	1,23	-0,10	35	0,14	0,03	0,11	45	1,11	0,65	0,45	20
72	1,01	1,50	-0,49	51	0,49	0,09	0,39	27	1,20	0,50	0,69	15
73	0,28	0,25	0,03	23	0,06	0,00	0,06	52	0,30	0,03	0,26	23
74	2,71	2,12	0,59	11	0,92	0,07	0,85	17	3,41	0,72	2,68	8
75	9,01	5,27	3,74	3	0,48	0,01	0,47	25	13,20	1,97	11,23	1
76	3,52	4,36	-0,84	60	1,06	0,03	1,03	13	12,16	2,37	9,79	2
77	5,99	6,61	-0,62	56	1,37	0,18	1,19	10	10,23	3,28	6,95	3
78	6,10	7,26	-1,16	63	2,20	0,36	1,84	5	2,78	1,79	0,99	11
79	0,38	0,90	-0,52	53	1,18	0,28	0,90	15	1,14	0,81	0,32	21

CUADRO 3.8 (cont.): Cuotas de exportación por capítulos y grupos de renta y diferencias de cuotas entre países con crecimiento alto y con crecimiento bajo. Submuestra de países con grado de apertura elevado, 2006

Capítulos ¹	Renta alta ²				Renta media-alta ²				Renta media-baja ²			
	Cuotas (%)		Diferencias		Cuotas (%)		Diferencias		Cuotas (%)		Diferencias	
	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Puntos porcen- tuales	Orden ¹ tuales	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Puntos porcen- tuales	Orden ¹ tuales	Países cre- cimiento alto ³	Países cre- cimiento bajo	Puntos porcen- tuales	Orden ¹ tuales
81 Edificios prefabricados; artefactos y accesorios sanitarios y para sistemas de conducción de aguas, calefacción y alumbrado, n. e. p.	0,56	0,29	0,27	17	0,32	0,03	0,29	37	0,75	0,12	0,64	16
82 Muebles y sus partes; camas, colchones, somieres, cojines y artículos rellenos similares	1,15	0,57	0,57	13	1,32	0,05	1,27	9	2,07	1,50	0,57	17
83 Artículos de viajes, bolsos de mano y otros artículos análogos para contener objetos	0,02	0,38	-0,36	48	0,02	0,00	0,02	55	0,87	0,06	0,80	14
84 Prendas y accesorios de vestir	1,65	2,47	-0,81	59	2,92	0,77	2,15	3	9,73	4,62	5,11	4
85 Calzado	0,36	0,63	-0,27	46	0,06	0,08	-0,02	62	2,20	1,31	0,89	13
87 Instrumentos y aparatos profesionales, científicos y de control, n. e. p.	1,77	1,25	0,52	14	0,30	0,04	0,26	38	2,08	0,15	1,93	9
88 Aparatos, equipos y materiales fotográficos y artículos de óptica, n. e. p., relojes	0,62	1,19	-0,57	55	0,09	0,01	0,08	48	0,70	0,16	0,55	18
89 Artículos manif. diversos, n. e. p.	4,42	3,31	1,11	6	1,17	0,51	0,66	20	5,49	1,69	3,80	5
93 Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza	2,89	4,82	-1,93	64	0,76	1,50	-0,74	65	0,27	0,07	0,19	25
96 Monedas (excepto de oro), que no tengan curso legal	0,00	0,00	0,00	24	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	37
97 Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)	0,02	0,72	-0,70	57	0,68	0,09	0,59	24	0,00	0,49	-0,48	52

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3.

² Filtrado para países con grado de apertura real en el año inicial superior a la mediana de cada grupo de renta.

³ El grupo de países de crecimiento alto comprende los países del tercil superior de crecimiento de la renta per cápita en el periodo 1995-2006, mientras los de crecimiento bajo comprende los países del tercil inferior.

⁴ Los números de orden responden a las diferencias de cuotas.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

Una vez reducida la muestra a las economías relativamente abiertas, se toman dos subgrupos dentro de cada grupo de renta. El primer subgrupo está compuesto por los países que integran el primer tercil en crecimiento del PIB per cápita a lo largo del periodo 1995-2006, cuyas cifras aparecen en el cuadro 3.8 bajo el encabezamiento de «Países de crecimiento alto». El segundo subgrupo está formado por el tercil de países que presentan un menor crecimiento. Las columnas correspondientes ofrecen: la información de la cuota que tiene cada capítulo de mercancías en el total de exportaciones de cada uno de estos subgrupos de países; la diferencia de cuotas entre los países de alto y de bajo crecimiento; y el orden que ocupa el capítulo correspondiente de acuerdo con esta diferencia. Una diferencia positiva entre las cuotas correspondientes a los países de alto y bajo crecimiento sugiere que la especialización en el capítulo correspondiente ejerce una influencia positiva sobre el crecimiento de los países de este nivel de renta. Las diferencias negativas apuntan, por el contrario, a efectos negativos sobre el crecimiento de los países del grupo.

En el caso de los países de renta baja, la aplicación de los filtros para seleccionar los países considerados en los cálculos da lugar a una muestra excesivamente reducida. Como consecuencia de ello, una parte importante de los resultados que se obtienen son muy poco robustos. Por esta razón, los resultados para el grupo de países de renta baja no se presentan en el cuadro 3.8.⁵³

O podría también ocurrir, por ejemplo, que una economía se hubiese hundido en la depresión como consecuencia de una guerra civil, lo que ha sucedido con frecuencia en el África subsahariana. La exclusiva consideración de economías relativamente abiertas reduce la influencia de este tipo de experiencias en el análisis de los efectos de la especialización internacional.

⁵³ No obstante, algunos resultados para estos países sí que se mantienen invariantes a la eliminación del filtro de apertura y, por tanto, tiene sentido e interés ofrecer aquí alguna información al respecto. Los capítulos que aparecen sistemáticamente en este grupo de renta baja con las mayores diferencias positivas de especialización entre países con alto y bajo crecimiento son: el 61, *Cuero*; el 33, *Petróleo, productos derivados y productos conexos*; y el 66, *Manufacturas de minerales no metálicos*. Mientras que los capítulos que aparecen sistemáticamente con los mayores efectos negativos para el crecimiento son: el 12, *Tabaco*; el 07, *Café, té, cacao y especias*; y el 06, *Azúcares*. Difícilmente pasa desapercibido que los productos de este último grupo coinciden con algunas de las exportaciones más tradicionales de los países atrasados desde los tiempos del colonialismo. Parece pues clara la necesidad de que los países de renta baja evolucionen

En el cuadro 3.8, se observa que, en los países de renta alta, los capítulos con mayor diferencia entre las experiencias de crecimiento positivas y las negativas son: el 51, *Productos químicos orgánicos*; el 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*; el 75, *Máquinas de oficina y de procesamiento de datos*; el 55, *Aceites esenciales y productos de perfumería*; el 67, *Hierro y acero*; y el 89, *Artículos manufacturados diversos*. Adviértase que los dos capítulos citados en primer lugar se encuentran también entre los cuatro con mayor PRODY2 y entre los tres con mayor crecimiento del PRODY2.

En el lado opuesto, entre las especializaciones que parecen haber resultado más negativas para el crecimiento de países de renta cabe destacar las siguientes.

En primer lugar, figura el capítulo 33, *Petróleo y sus derivados*, que no solo ocupa esta posición en el caso de los países de renta alta sino también en los de renta media-alta y media-baja. Parecería, pues, que el petróleo ha conducido a una combinación de *enfermedad holandesa* y *maldición de los recursos naturales*⁵⁴ en los países productores. Todo ello a pesar de ser el capítulo de la CUCI con mayor crecimiento del valor del comercio mundial también en el periodo de referencia, lo cual debería haber facilitado más que nunca el crecimiento económico. Arabia Saudí y Venezuela serían ejemplos de estos fracasos del crecimiento, en el periodo de referencia, a pesar de la abundancia de recursos petrolíferos.

En segundo lugar, tras el petróleo, 7 de los siguientes diez capítulos que figuran con los impactos más negativos sobre el crecimiento de los países avanzados, aparecen a su vez entre los que mayor impacto positivo han tenido sobre los países de menor renta. En otras palabras, muchas de las especializaciones que más han frenado el crecimiento en los países ricos son las que más

nen y superen la especialización en estos cultivos con el fin de mejorar su desempeño macroeconómico.

⁵⁴ Según la enfermedad holandesa, el crecimiento industrial, basado en economías de aprendizaje y externalidades positivas, puede frenarse por la apreciación de la moneda que resulta de la abundancia de recursos naturales. A su vez, según los últimos trabajos sobre la maldición de los recursos naturales, la abundancia de recursos naturales favorece las actividades de búsqueda de rentas, la corrupción y los conflictos en economías con instituciones sociales y políticas débiles. Todo ello en detrimento del desarrollo industrial. Sobre estas cuestiones, véanse Van Wijnbergen (1984), Sachs y Warner (2001), Torvik (2001) y Mehlum, Moene y Torvik (2006).

han facilitado el crecimiento en los países en desarrollo. Este es un fenómeno que apunta hacia los productos sujetos a una mayor deslocalización, los cuales habrían trasladado una parte significativa de su producción a países menos desarrollados. Como consecuencia de ello, los productores de los países de renta alta se habrían visto negativamente afectados por la creciente competencia desde países con salarios más bajos.

Los productos más destacados a este respecto, los cuales han visto reducido relativamente su PRODY2 y se han situado en la parte inferior del gráfico 3.1, son los siguientes: el 78, vehículos de carretera, que figura en los puestos cinco y once del fomento del crecimiento de los países de renta media-alta y media-baja, respectivamente; el 76, aparatos y equipo para telecomunicaciones y sonido, que figura en el puesto 2 de los países de renta media-baja; el 84, prendas y accesorios de vestir, que figura en el puesto 3 y 4 de renta media-alta y media-baja, respectivamente; y el 77, maquinaria, aparatos y artefactos eléctricos, que figura en el puesto 3 y 10 de renta media-baja y media-alta.⁵⁵

Para no hacer excesivamente prolijo el análisis de la información proporcionada en este cuadro, se omiten comentarios adicionales sobre las cifras correspondientes a los países de renta media-alta. Sin embargo, los resultados pertenecientes a los países de renta media-baja se comentan específicamente, porque tienen un doble interés: por un lado, incluyen los mayores milagros del crecimiento económico de los últimos años y, por otro, ofrecen las mayores diferencias entre crecimientos altos y bajos asociados a cada capítulo de mercancías.

De nuevo, los resultados relativos a los países de renta media-baja que aparecen en el cuadro 3.8 ponen de manifiesto que las experiencias con éxito en su crecimiento han estado ligadas a la especialización en capítulos que anteriormente estaban asociados a los países más avanzados. Como se recordará, el cuadrante inferior-derecho del gráfico 3.6 agrupa los capítulos con un PRODY2 superior a la media y un crecimiento del mismo inferior a la

⁵⁵ Con todo, el papel negativo jugado por la especialización en plásticos en formas primarias, correspondiente al capítulo 57, parece difícil de explicar a la vista de la información y los indicadores manejados.

media. En otras palabras, se trata de mercancías asociadas a países de renta alta, pero que están registrando un proceso de deslocalización hacia países de renta menor. Así, de los 10 capítulos que han generado una influencia más positiva en el crecimiento de los países de renta media-baja, 7 aparecen en este cuadrante inferior-derecho del gráfico 3.6. Se trata, por orden de importancia, de los capítulos 75, 76, 77, 69, 74, 78 y 87. Estos capítulos incluyen las mercancías que típicamente se asocian con el despegue asiático, como ordenadores, telefonía y electrónica en general, e incluyen también otros productos, como los incluidos en los siguientes capítulos: el 87, *Instrumentos y aparatos profesionales, científicos y de control*; el 78, *Vehículos de carreteras*; el 69, *Manufacturas de metales*; y ciertos tipos de maquinaria. De los 3 capítulos restantes que han jugado un papel destacado en el crecimiento de los países de renta media-baja, un capítulo corresponde a mercancías de elevado y creciente PRODY2, el 67, *Hierro y acero*; y los otros dos corresponden a industrias que fueron clave tradicionalmente en el desarrollo de las manufacturas en los países de menor nivel de renta, en concreto, el 65, *Hilados y tejidos*, y el 84, *Prendas y accesorios de vestir*.

En términos de la clasificación del cuadro 3.5, de los 10 productos más asociados al crecimiento en los milagros económicos de los últimos quince años, 3 pertenecen a la categoría AE (PIB per cápita alto y estable), 2 a la AD (alto y decreciente), 2 a la MAE (medio-alto y estable), 1 a la MAD (medio-alto y decreciente) y 2 son de textil y confección.

3.4.3. El grupo de países seleccionados

En este apartado se analiza la especialización de una serie de economías seleccionadas y su potencial, partiendo del crecimiento de las exportaciones y del PIB per cápita. De esta selección de países se excluye a España, cuyo caso se estudia después en el apartado 3.4.4.

Primero, para estudiar esta especialización, se examina la importancia que ha tenido la especialización en el crecimiento de las exportaciones de cada país, haciendo uso de la descomposición entre la CE y la CCI introducida en el subapartado 3.4.2.2. Después, se ofrece una valoración sintética del potencial de la especialización de cada país con ayuda de dos nuevos indicadores

de país: el EXPY y el EXPG. Finalmente, se analizan con detalle las VCR y la distribución por capítulos de las exportaciones de los distintos países, de tal modo que pueda explicarse el valor alcanzado por los indicadores de síntesis EXPY y el EXPG. Este examen final permite identificar las mayores fortalezas y debilidades del sector exportador de bienes de los distintos países.

3.4.3.1. El efecto de la especialización sobre el crecimiento de las exportaciones

En este apartado se analiza la diferencia en el crecimiento de las exportaciones de los países, con respecto al crecimiento del comercio mundial, aplicando la misma descomposición elaborada en el subapartado 3.4.2.2. Los resultados aparecen en el cuadro 3.9. Cabe recordar que las cifras ofrecidas corresponden a dólares corrientes. Así, por ejemplo, la primera columna de este cuadro proporciona el crecimiento agregado en dólares corrientes, registrado por las exportaciones de cada país entre 1995 y el 2006.⁵⁶

Como se indicaba anteriormente, al hilo del examen de resultados para los distintos grupos de países, el cálculo de la componente de especialización CE está considerablemente mediatizado por el crecimiento del precio del petróleo y sus derivados, así como por el precio de otros minerales. Este fenómeno hace que los países especializados en los capítulos correspondientes aparezcan con CE fuertemente positivas y empuja, a su vez, las CE del resto de países hacia valores negativos.

Si se ordenan los países de acuerdo con la CE, aparecen tres grupos bien definidos. El primero lo conforman los países con una fuerte especialización en petróleo, con Arabia Saudí a la cabeza, seguida de Rusia, Egipto, Indonesia, Colombia y México. El siguiente grupo lo conforman las economías más avanzadas, cuyas especializaciones manufactureras también se han situado entre

⁵⁶ En el caso de cuatro países, Alemania, China, Francia y Rusia, existen muy ligeras diferencias entre la tasa de crecimiento de las exportaciones utilizada para elaborar el cuadro 3.9 y la reflejada en el capítulo 2. Ello se debe a que la desagregación de las exportaciones a nivel de dos dígitos, para el año 1995, no incluye alguna mercancía de importancia menor. En concreto, los porcentajes de cobertura para esos países en 1995 son, respectivamente, 98,96%, 99,97%, 99,88% y 98,12%. En todos los demás casos, la cobertura es del 100%.

CUADRO 3.9: Descomposición del crecimiento acumulado de las exportaciones desagregadas a dos dígitos. Selección de 25 países, 1995-2006

	Crecimiento acumulado de las exportaciones (porcentaje)	Diferencia de crecimiento respecto al mundo (puntos porcentuales)	CE	CCI
Alemania	116,5	-8,1	-5,7	-2,3
Arabia Saudí	331,0	206,4	212,7	-6,3
Argentina	122,0	-2,5	-22,1	19,6
Australia	132,7	8,1	7,7	0,4
Brasil	196,3	71,8	-29,9	101,7
Canadá	103,1	-21,5	2,9	-24,4
China	551,4	426,9	-20,3	447,2
Colombia	139,1	14,5	23,4	-8,9
Corea del Sur	160,2	35,7	-3,3	39,0
Egipto	299,4	174,8	61,9	112,9
España	138,9	14,3	-13,8	28,1
Estados Unidos	77,9	-46,7	-8,4	-38,2
Francia	68,8	-55,7	-11,7	-44,0
India	282,4	157,8	-30,9	188,7
Indonesia	121,9	-2,6	36,4	-39,0
Italia	81,0	-43,5	-17,5	-26,0
Japón	46,0	-78,6	-1,5	-77,1
Marruecos	165,5	41,0	-39,9	80,8
México	214,3	89,7	20,7	68,9
Países Bajos	125,6	1,0	-1,1	2,1
Polonia	379,3	254,8	-15,1	269,8
Reino Unido	89,6	-34,9	8,5	-43,4
Rusia	295,2	170,6	81,5	89,1
Sudáfrica	111,6	-13,0	1,7	-14,6
Turquía	296,0	171,5	-35,2	206,7

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

las que más han aumentado en el crecimiento total del comercio mundial. Con todo, entre estos países también se detecta que las economías avanzadas exportadoras de crudo, como es el caso del Reino Unido, se sitúan a la cabeza. Finalmente, aparece el grupo de las economías en desarrollo no exportadoras de combustibles, con China en primer lugar y Marruecos a la cola, ordenadas de nuevo por su especialización manufacturera relativa en 1995.

Si se pasa a considerar la CCI, se observa que China ostenta un liderazgo apabullante, debido al proceso de conquista de mercados alcanzado en la última década y media. Le siguen con CCI todavía muy sustanciales Polonia, Turquía y otras economías emergentes, como la India, Brasil, ambas con valores superiores al 100%, y Rusia.

Como se observaba en el capítulo 2, durante este periodo, los países más avanzados han perdido cuota de mercado en todos los destinos. Esto tiene implicaciones negativas sobre su CCI. Con alguna excepción, entre las que se encuentra España, estos países tienden a ocupar los últimos puestos del *ranking* de acuerdo con la CCI. Así los Estados Unidos, el Reino Unido, Francia e Italia registran CCI negativas, con valores inferiores al -40%.

Japón cierra la clasificación de los países seleccionados, tanto por su CCI como por el crecimiento total de sus exportaciones. Adviértase que el valor de su CE es casi cero. Esto significa que el mal desempeño de sus exportaciones no es atribuible a su especialización exportadora, sino al declive de su fortaleza competitiva dentro de cada capítulo, es decir, a su CCI. La muy prolongada recesión que viene sufriendo este país tiene probablemente múltiples orígenes, cuyo análisis escapa totalmente a los objetivos de esta monografía. No obstante, cabe anotar que el hecho de que Japón muestre los peores valores de la CCI, entre todos los países seleccionados, sugiere que el negativo comportamiento de su sector exterior, en dura competencia con China y Corea del Sur en diversos capítulos importantes, puede ser una de las causas de su declive económico.

España se sitúa entre las pocas economías avanzadas que han alcanzado una CCI positiva. Sus resultados se comentan con detalle en el apartado 3.4.4.

3.4.3.2. *El potencial macroeconómico de la especialización de los países: los índices EXPY y EXPG*

Definición de los índices EXPY y EXPG

El objetivo de los dos indicadores EXPY y EXPG, que se definen a continuación, es calibrar en qué medida la especialización internacional de un país se compone de exportaciones que están generalmente asociadas con elevados niveles de productividad y elevados crecimientos de la misma.

Los indicadores PRODY y PRODG de cada mercancía asocian un nivel de PIB per cápita y una tasa de crecimiento del mismo, respectivamente, con cada mercancía o grupo de mercancías. El indicador EXPY de un país se define como una media ponderada de los PRODY de las mercancías que exporta ese país. Además, la ponderación aplicada a cada mercancía es igual a la cuota que tiene esta en las exportaciones del país. De manera similar, el índice EXPG del país i se calcula promediando los PRODG de las mercancías exportadas por i y utilizando de nuevo las cuotas de exportación de cada mercancía como ponderaciones.

Formalmente, los índices EXPY y EXPG del país i se calculan como:

$$EXPY_i = \sum_k PRODY_k \cdot \omega_{ik} \quad (3.6)$$

$$EXPG_i = \sum_k PRODG_k \cdot \omega_{ik} \quad (3.7)$$

Al igual que sucedía con los índices PRODY y PRODG, estos índices pueden calcularse a distintos niveles de desagregación y para distintos años. Como corresponde a este subapartado, se analizan los índices a dos dígitos PRODY2 y PRODG2 para construir, respectivamente, los EXPY2 y EXPG2.

Con respecto al periodo de tiempo al que se refieren los índices, hay que recordar que los indicadores PRODG2 están calculados sobre la base del crecimiento del PIB per cápita de los exportadores, a lo largo del periodo 1995-2006. El año que se asocia a los índices EXPG2 indica el año al que corresponden las cuotas de exportación $\omega_{ikt} = E_{ikt} / E_{it}$ utilizadas como ponderaciones.

Relación de los índices EXPY y EXPG

con el desempeño macroeconómico de los países

El cuadro 3.10 que aparece más adelante muestra el valor de los índices EXPY2 y EXPG2 al principio y al final del periodo de referencia⁵⁷ y las variaciones registradas a lo largo del mismo para las veinticinco economías seleccionadas. Pero antes de analizar estos

⁵⁷ Al igual que en el subapartado 3.4.3.1, los indicadores del 2006 están calculados como la media de los indicadores para los años 2004, 2005 y 2006, con el fin de eliminar oscilaciones temporales y posibles errores de medición en la base de datos original.

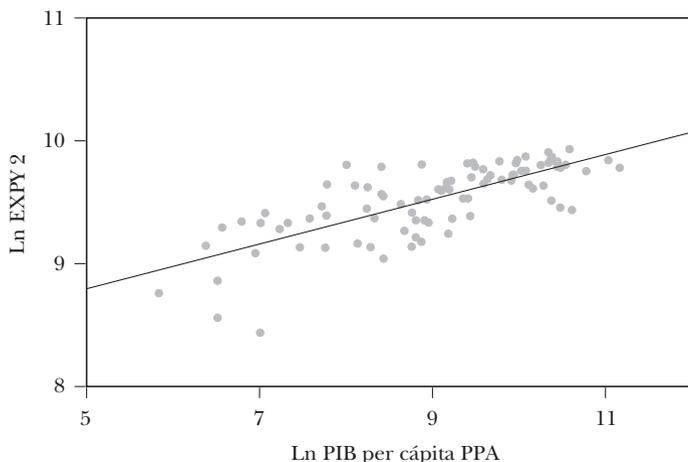
datos, es conveniente examinar algunas propiedades de estos indicadores. Con este fin, a continuación se examina gráficamente la relación de los mismos con tres aspectos del desempeño macroeconómico de los países: 1) el crecimiento de sus exportaciones; 2) el nivel de PIB per cápita; y 3) el crecimiento del PIB per cápita. Los gráficos 3.7, 3.8, 3.9 y 3.10 ponen de manifiesto estas relaciones.

Las estrechas relaciones positivas que aparecen en estos gráficos confirman que los índices EXPY2 y EXPG2 captan los aspectos y relaciones macroeconómicas que se les suponen. El gráfico 3.7 muestra que, efectivamente, los países de mayor PIB per cápita son los que presentan mayores valores del índice EXPY2. El gráfico 3.8 muestra que los países de mayor crecimiento del PIB per cápita tienden a presentar mayores valores del índice EXPG2. Y los gráficos 3.9 y 3.10 muestran en 1995, es decir, al principio del periodo, que el valor del índice EXPY2 de un país es un buen predictor del crecimiento de sus exportaciones y del crecimiento de su PIB per cápita en el periodo subsiguiente, en este caso, 1995-2006.

Estas dos últimas correlaciones son de especial interés por cuanto sugieren que una política industrial dirigida a aumentar el índice EXPY2 de un país, es decir, dirigida a incrementar el peso de las exportaciones con un mayor índice PRODY2, podría favo-

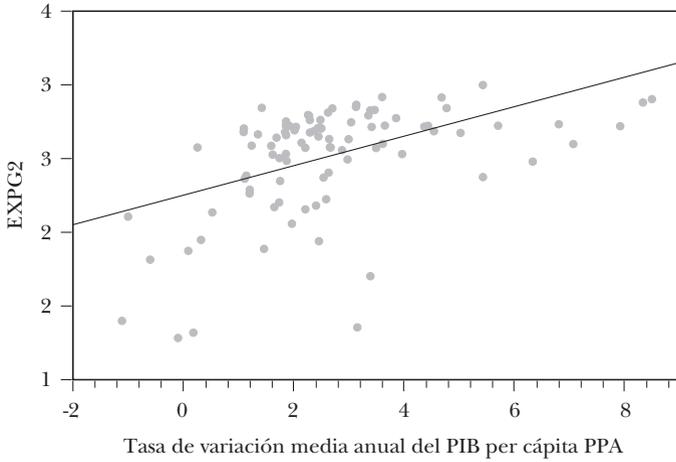
GRÁFICO 3.7: EXPY2 (promedio 2004-2006) y PIB per cápita PPA (2006)

(dólares del 2005)



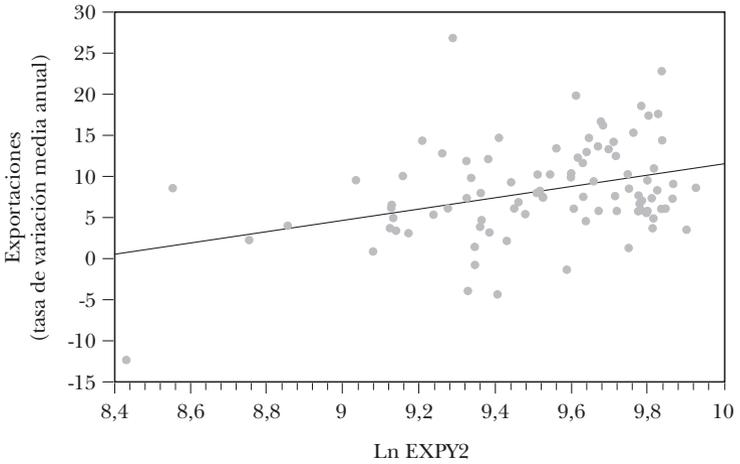
Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 3.8: EXPG2 (promedio 2004-2006) y crecimiento del PIB per cápita PPA (1995-2006)
(porcentaje)



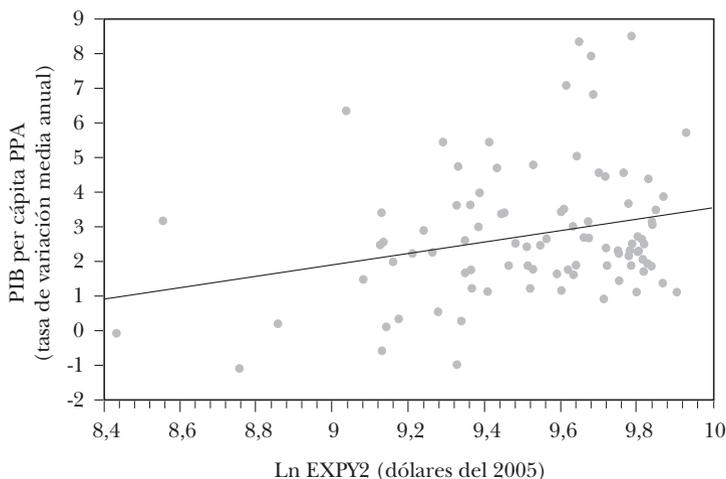
Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 3.9: Crecimiento de las exportaciones (1995-2006) y EXPY2 (1995)
(porcentaje, dólares del 2005)



Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 3.10: Crecimiento del PIB per cápita PPA (1995-2006) y EXPY2 (1995)



Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

recer el incremento del valor agregado de las exportaciones y el crecimiento del país. Evidentemente, unas sencillas correlaciones no aseguran nexos de causalidad. Ahora bien, Hausmann, Hwang y Rodrik (2007) han investigado con detalle la capacidad predictiva del índice EXPY con respecto al crecimiento futuro del PIB per cápita de un país y han obtenido un resultado favorable. Los autores de este trabajo concluyen que, efectivamente, una especialización asociada a mayores niveles del índice da lugar a una mayor tasa de crecimiento de la economía en el periodo siguiente.

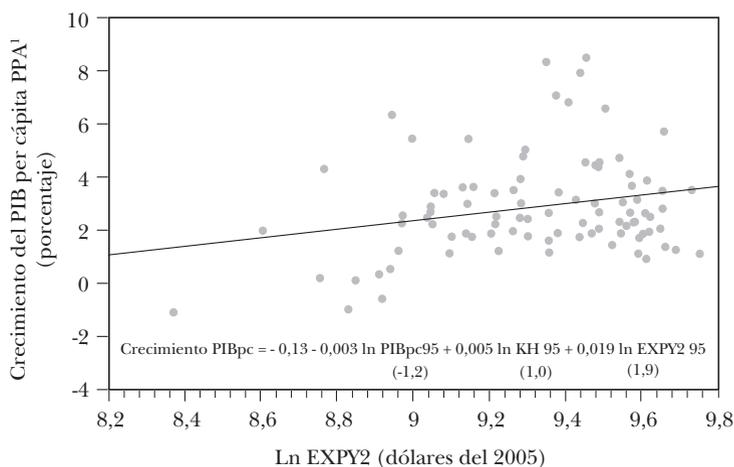
Aunque la realización de un análisis econométrico detallado de estas relaciones escapa a los límites de esta monografía, sí que se replica aquí una de las regresiones clave a este respecto, haciendo uso de los datos y los índices EXPY2 recién construidos. Además del valor inicial de la variable EXPY2, la ecuación que se ha de estimar incluye el PIB per cápita inicial de cada país, de acuerdo con el enfoque neoclásico del crecimiento (Barro y Sala-i-Martin 1995), así como el valor inicial del capital humano. Se estima, pues, la siguiente ecuación con los datos correspondientes a una muestra de cien países:

$$g(Y_i) = \beta_1 + \beta_2 \ln Y_{i0} + \beta_3 \ln EXPY2_{i0} + \beta_4 \ln H_{i0} + \varepsilon \quad (3.8)$$

donde $g(Y_i)$ es el crecimiento de la renta per cápita del país i en el periodo 1995-2006, Y_{i0} es la renta per cápita del país, $EXPY2_{i0}$ su índice $EXPY2$ y H_{i0} es el capital humano del país.⁵⁸ Estas tres variables explicativas están referidas al periodo 1995. En el gráfico 3.11 se incluyen los puntos de la regresión condicional entre $g(Y_i)$ y $EXPY2_{i0}$, así como los resultados de la regresión. Las cifras entre paréntesis debajo de cada variable indican los estadísticos t . El coeficiente estimado para la variable $EXPY2$ es positivo y estadísticamente significativo al 5%.⁵⁹

Así pues, los resultados del ejercicio econométrico confirman, con los datos de este subapartado, la existencia de una relación positiva entre el crecimiento económico de un país y la sofistica-

GRÁFICO 3.11: Crecimiento del PIB per cápita PPA (1995-2006) condicional y EXPY2 (1995)



¹ Condicional en renta inicial y capital humano inicial.

Nota: El coeficiente estimado para la variable $EXPY2$ es positivo y estadísticamente significativo al 5%.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

⁵⁸ El capital humano se mide por el nivel medio de escolarización de la población activa utilizando los datos de Barro y Lee (2010).

⁵⁹ Véase Minondo (2010) para un ejercicio similar con resultados positivos utilizando datos de crecimiento y exportaciones de las provincias españolas. En Rodrik (2006) pueden consultarse una discusión sobre las implicaciones de política industrial de estos resultados, además de un análisis del caso chino desde esta perspectiva.

ción productiva de su especialización internacional inicial, donde esta sofisticación productiva está medida por el índice EXPY2.

Los índices de los países seleccionados

De acuerdo con la exposición precedente, los índices EXPY2 y EXPG2, presentados en el cuadro 3.10, pueden utilizarse para hacer una valoración global de la sofisticación exportadora de los países. Esta primera valoración será matizada en el capítulo 4 cuando se profundice en el análisis haciendo uso de una información más desagregada sobre la especialización internacional de los países, la cual permitirá el cálculo de los índices EXPY5 y EXPG5.

El cuadro 3.10 muestra a Japón, seguido de Corea del Sur, Alemania, el Reino Unido y los Estados Unidos con las especializaciones más sofisticadas de la selección de países. A la cola aparecen Marruecos, Australia, Colombia, Argentina y Egipto. España ocupa un lugar intermedio, por detrás de Canadá y los Países Bajos, y por delante de Polonia y Arabia Saudí. Los casos quizás más sorprendentes son las posiciones relativamente avanzadas, con relación a su nivel de PIB per cápita, de China, la India, México y Corea del Sur, y la posición retrasada de Australia.

El gráfico 3.12 pone de manifiesto estas diferencias entre el EXPY2 de los países y el EXPY2 que cabría esperar a partir de su PIB per cápita, y que aparece denominado como *EXPY2 predicho*. Este último es estimado a partir de la recta de regresión entre el logaritmo del índice EXPY2 y el logaritmo del PIB per cápita que aparece en el gráfico 3.7. Con ayuda de esta regresión y utilizando el valor de PIB per cápita de cada país, se estima el EXPY2 predicho que es el que aparece en el gráfico 3.12.

Se puede comprobar que algunas de las mayores desviaciones positivas del EXPY2, con respecto al EXPY2 predicho, que aparecen en este gráfico coinciden con los países de mayor crecimiento en la época analizada. Este es el caso de China, la India y Corea del Sur. Otros, como Indonesia, han iniciado la etapa de crecimiento acelerado con algo de retraso sobre el periodo central considerado en este estudio, pero se han incorporado también en los últimos años al grupo de *milagros* del desarrollo económico. Esto resulta consistente con la idea de que un valor elevado del EXPY2, condicionado al PIB per cápita inicial, predice un elevado

CUADRO 3.10: Índices EXPY2 y EXPG2. Selección de 25 países, 1995-2006

	EXPY2 1995 (dólares constantes del 2005)	EXPY2 2004-2006 (dólares constantes del 2005)	Crecimiento acumulado de EXPY2, 1995-2006 (porcentaje)	EXPG2 1995 (porcentaje)	EXPG2 2004-2006 (porcentaje)	Diferencia en puntos porcentuales del EXPG2 1995-2006
Alemania	15.710	19.248	22,52	2,66	2,66	0,00
Arabia Saudí	14.946	16.488	10,32	2,45	2,66	0,21
Argentina	10.953	13.688	24,97	2,51	2,34	-0,17
Australia	10.945	13.470	23,07	2,44	2,18	-0,26
Brasil	11.582	14.752	27,37	2,46	2,38	-0,07
Canadá	14.508	17.654	21,68	2,64	2,67	0,03
China	12.767	17.731	38,88	2,85	2,90	0,05
Colombia	10.142	13.589	33,99	2,39	2,26	-0,13
Corea del Sur	14.976	19.280	28,74	2,72	2,77	0,05
Egipto	11.568	14.184	22,62	2,58	2,40	-0,18
España	14.326	17.542	22,45	2,66	2,63	-0,03
Estados Unidos	15.284	18.669	22,14	2,63	2,64	0,01
Francia	14.674	18.307	24,75	2,69	2,64	-0,06
India	10.877	15.358	41,19	2,76	2,67	-0,09
Indonesia	11.568	15.226	31,61	2,65	2,58	-0,06
Italia	14.636	17.969	22,77	2,75	2,70	-0,05
Japón	17.200	19.969	16,10	2,69	2,68	-0,02
Marruecos	8.780	12.598	43,49	2,86	2,79	-0,07
México	15.101	18.327	21,36	2,66	2,76	0,10
Países Bajos	14.187	17.606	24,10	2,65	2,60	-0,05
Polonia	12.736	17.367	36,36	2,82	2,68	-0,14
Reino Unido	15.566	18.859	21,16	2,68	2,71	0,02
Rusia	13.213	16.272	23,15	2,64	2,68	0,04
Sudáfrica	12.541	15.449	23,19	2,68	2,59	-0,09
Turquía	10.759	15.723	46,14	2,79	2,71	-0,08

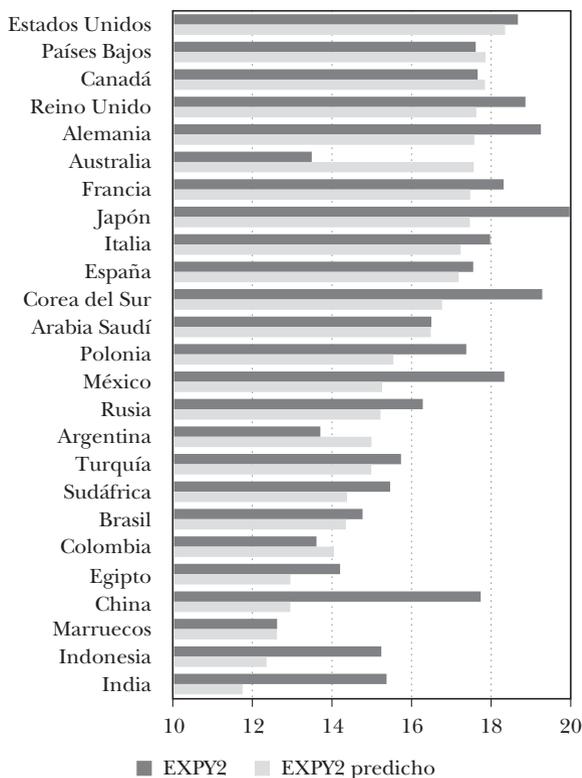
Nota: Los índices se han obtenido como promedio de los datos del 2004, 2005 y 2006.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

crecimiento económico. Este es de hecho el resultado obtenido de la estimación de la expresión (3.8).

El caso de México, por su parte, será discutido más adelante al hilo del fenómeno de las *maquilas*. Este fenómeno tiende a

GRÁFICO 3.12: Índice EXPY2 y EXPY2 predicho. Selección de 25 países, 2006
(miles de dólares del 2005)



Nota: Los índices se han obtenido como promedio de los datos del 2004, 2005 y 2006. Los países están ordenados de mayor a menor EXPY2 predicho.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

aumentar desproporcionadamente el volumen de exportación de algunas manufacturas. En el subapartado 3.4.3 se examina la distribución de las exportaciones de los principales países y se ofrecen los datos que permiten explicar estos valores de los índices EXPY2. Por otra parte, también hay que advertir que en el capítulo 4 se matizan algunas de las mayores diferencias que aparecen en el gráfico 3.12, al revisar el análisis haciendo uso de los datos a nivel de cinco dígitos.

La tercera columna del cuadro 3.10 reporta el crecimiento del índice EXPY2 registrado por cada país desde 1995. Un valor elevado del mismo sugiere un avance importante en la sofisticación

media de las exportaciones. Claramente, son las economías de renta relativamente baja, que incluyen algunas de las más importantes economías emergentes, las que se sitúan a la cabeza de este crecimiento. Los países que han experimentado un mayor crecimiento en dicho índice son Turquía, seguida de Marruecos, la India, China y Polonia. En el otro extremo aparecen economías que han sufrido un largo periodo de estancamiento relativo, como Arabia Saudí y Japón. España figura entre el tercil de países que menos han visto crecer su EXPY2. Esto significa un pequeño retroceso relativo con respecto a 1995 y sugiere que su menú exportador no ha progresado en términos relativos desde entonces.

La clasificación de países de acuerdo con el índice PRODG no es muy distinta, tanto si se utiliza el índice calculado con la distribución de exportaciones de 1995, como si se utiliza el del periodo 2004-2006. En este último caso, los valores más elevados corresponden a China, Marruecos, Corea del Sur, México y Turquía. Así pues, estos países se habrían especializado en los capítulos que mayor presencia han tenido en las recientes experiencias de elevado crecimiento del PIB. Australia y los países sudamericanos se sitúan en el lado menos favorable del cuadro. Por su parte, los países de mayor nivel de renta figuran en el grupo intermedio, y España aparece en los últimos puestos de dicho grupo.

3.4.3.3. Detalle individual de la especialización de los países

La información que sirve de base para construir los índices de síntesis EXPY2 y EXPG2 aparece en los cuadros 3.11 y 3.12. En el primero se presentan las VCR que exhibe cada uno de los países seleccionados en cada uno de los sesenta y seis capítulos. En el segundo cuadro se muestra la distribución porcentual de las exportaciones de estos países a lo largo de los capítulos de mercancías. El cuadro 3.13 muestra la dinámica seguida por la especialización de la selección de países.

La información recogida en los cuadros 3.11 y 3.12 está estrechamente relacionada: el primero puede obtenerse a partir del segundo, dividiendo cada celda por la cuota que tiene cada mercancía en el comercio mundial. Ahora bien, cada uno de estos cuadros ofrece perspectivas diferentes que son relevantes según la cuestión que se plantee.

CUADRO 3.11: VCR por capítulos. Selección de 7 países, 2006

(porcentaje)

Capítulos ¹	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México
00	71,2	51,9	27,7	0,2	137,4	58,6	212,1
01	89,4	881,5	29,9	1,6	192,9	100,5	23,5
02	150,9	28,8	4,6	1,5	109,9	35,9	7,1
03	23,4	41,5	143,2	43,7	203,7	63,8	41,0
04	69,8	74,8	22,9	9,2	74,2	220,0	36,5
05	38,5	158,8	85,0	7,9	538,1	110,2	209,5
06	60,3	1839,7	29,3	31,6	103,8	40,6	146,1
07	106,6	714,3	30,5	8,8	83,1	41,2	60,0
08	67,1	641,2	18,8	5,9	86,0	154,7	13,6
09	90,8	70,9	42,1	41,8	128,2	132,8	75,8
11	67,4	9,6	11,6	14,0	229,7	44,3	203,2
12	144,5	567,7	26,1	48,1	45,5	108,0	31,5
21	38,6	6,1	2,5	2,6	152,3	249,9	74,7
22	8,4	1933,0	27,8	0,1	7,1	351,5	3,6
23	39,0	94,4	7,9	129,7	50,5	112,3	43,1
24	62,3	250,9	27,0	0,6	33,6	93,4	9,2
25	34,9	679,5	2,3	1,7	118,3	213,0	4,7
26	79,6	157,0	64,8	140,8	51,1	260,9	37,7
27	76,6	228,0	88,2	23,6	214,2	102,7	66,2
28	49,2	539,3	6,8	16,6	36,4	108,9	59,4
29	66,1	90,6	70,6	34,2	121,0	81,8	36,8
32	5,8	0,1	115,3	0,1	24,5	69,5	0,2
33	18,2	82,7	12,3	68,9	46,0	27,8	165,0
34	27,7	0,7	2,4	2,8	5,8	22,7	3,4
35	151,3	0,0	28,0	0,0	48,9	38,1	38,3
41	81,8	45,6	10,4	3,6	200,7	210,0	17,1
42	25,2	306,4	10,1	0,5	378,1	38,8	8,1
43	102,9	129,8	9,5	9,3	65,2	56,0	13,3
51	96,7	112,8	57,0	161,8	75,8	123,0	25,5
52	109,8	81,4	141,2	52,9	62,3	159,8	49,2
53	181,1	50,3	62,5	71,7	178,1	107,4	47,5
54	144,3	17,4	16,7	6,7	127,8	101,1	19,3
55	118,2	59,1	24,6	20,8	187,0	115,3	69,7
56	78,7	58,5	58,1	35,9	76,2	0,0	12,9

CUADRO 3.11 (cont.): VCR por capítulos. Selección de 7 países, 2006
(porcentaje)

Capítulos ¹	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México
57	125,2	78,9	26,8	212,2	126,0	140,2	41,5
58	184,0	49,6	48,9	100,3	110,3	115,9	40,1
59	154,5	54,6	52,6	51,4	75,5	167,3	29,2
61	40,3	603,7	124,1	108,3	115,2	54,8	48,3
62	124,5	127,9	96,8	123,0	224,7	87,5	48,4
63	91,1	227,7	150,4	2,7	120,7	42,0	30,2
64	147,7	87,3	42,4	52,4	129,5	97,0	41,6
65	67,8	51,9	263,5	162,9	97,8	64,0	46,0
66	65,3	82,0	99,5	24,3	153,2	95,2	56,1
67	94,9	216,2	105,8	153,2	123,4	38,8	52,8
68	91,0	116,4	72,5	84,1	86,6	62,8	52,3
69	146,6	51,7	169,1	86,2	125,6	90,4	104,3
71	153,2	130,3	43,6	38,9	106,9	177,8	142,0
72	179,9	94,1	45,9	114,1	48,5	146,5	36,4
73	189,5	32,6	45,6	107,8	84,7	135,2	12,8
74	181,5	63,4	91,2	70,1	90,5	118,9	97,1
75	59,9	7,8	296,4	117,3	13,4	101,2	104,9
76	55,5	47,3	250,6	225,1	44,8	65,5	252,6
77	91,8	21,1	127,4	181,0	52,1	124,9	141,4
78	184,7	98,1	32,2	148,2	235,0	97,9	179,3
79	123,4	114,5	44,1	290,8	159,6	294,7	22,5
81	119,9	29,0	217,6	14,9	125,7	56,6	176,8
82	90,1	75,1	231,2	20,2	94,8	59,2	201,6
83	30,5	5,5	383,5	9,7	78,4	26,4	13,4
84	45,7	8,2	363,1	24,7	90,0	17,3	93,3
85	42,1	236,3	372,7	23,7	178,6	13,2	21,3
87	145,3	19,2	104,9	242,4	37,9	205,4	144,7
88	73,3	12,8	84,7	64,8	34,9	92,4	52,2
89	97,0	20,1	168,0	45,6	74,7	140,4	71,7
93	116,1	54,8	6,9	0,4	51,4	90,5	8,1
96	69,7	0,0	10,6	12,7	60,3	75,3	98,9
97	25,3	106,0	0,0	56,7	10,2	187,8	96,0

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3. Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

CUADRO 3.12: Distribución de las exportaciones por capítulos.
Selección de 7 países, 2006
 (porcentaje)

Capítulos ¹	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México
00	0,09	0,06	0,03	0,00	0,17	0,07	0,26
01	0,63	6,18	0,21	0,01	1,35	0,71	0,16
02	0,64	0,12	0,02	0,01	0,47	0,15	0,03
03	0,15	0,27	0,92	0,28	1,31	0,41	0,26
04	0,49	0,52	0,16	0,06	0,52	1,53	0,25
05	0,42	1,71	0,92	0,09	5,80	1,19	2,26
06	0,15	4,62	0,07	0,08	0,26	0,10	0,37
07	0,42	2,83	0,12	0,03	0,33	0,16	0,24
08	0,20	1,88	0,06	0,02	0,25	0,45	0,04
09	0,31	0,24	0,14	0,14	0,44	0,45	0,26
11	0,38	0,05	0,06	0,08	1,29	0,25	1,14
12	0,32	1,27	0,06	0,11	0,10	0,24	0,07
21	0,03	0,00	0,00	0,00	0,12	0,20	0,06
22	0,02	4,13	0,06	0,00	0,02	0,75	0,01
23	0,09	0,22	0,02	0,30	0,12	0,26	0,10
24	0,28	1,14	0,12	0,00	0,15	0,42	0,04
25	0,09	1,80	0,01	0,00	0,31	0,57	0,01
26	0,18	0,36	0,15	0,32	0,12	0,59	0,09
27	0,15	0,43	0,17	0,04	0,41	0,19	0,13
28	0,73	8,06	0,10	0,25	0,54	1,63	0,89
29	0,17	0,24	0,19	0,09	0,32	0,22	0,10
32	0,03	0,00	0,59	0,00	0,12	0,35	0,00
33	1,69	7,67	1,14	6,39	4,26	2,58	15,30
34	0,40	0,01	0,03	0,04	0,08	0,33	0,05
35	0,40	0,00	0,07	0,00	0,13	0,10	0,10
41	0,02	0,01	0,00	0,00	0,05	0,05	0,00
42	0,08	0,94	0,03	0,00	1,16	0,12	0,02
43	0,05	0,07	0,01	0,00	0,03	0,03	0,01
51	2,30	2,69	1,36	3,86	1,81	2,93	0,61
52	0,61	0,45	0,79	0,29	0,35	0,89	0,27
53	0,89	0,25	0,31	0,35	0,87	0,53	0,23
54	4,01	0,48	0,46	0,19	3,55	2,81	0,54
55	0,94	0,47	0,20	0,17	1,49	0,92	0,55
56	0,16	0,12	0,12	0,07	0,15	0,00	0,03

CUADRO 3.12 (cont.): Distribución de las exportaciones por capítulos.
Selección de 7 países, 2006
 (porcentaje)

Capítulos ¹	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México
57	2,11	1,33	0,45	3,57	2,12	2,36	0,70
58	1,34	0,36	0,36	0,73	0,80	0,84	0,29
59	1,65	0,58	0,56	0,55	0,81	1,79	0,31
61	0,10	1,45	0,30	0,26	0,28	0,13	0,12
62	0,92	0,95	0,72	0,91	1,67	0,65	0,36
63	0,46	1,16	0,76	0,01	0,61	0,21	0,15
64	1,86	1,10	0,54	0,66	1,63	1,22	0,52
65	1,29	0,99	5,02	3,11	1,86	1,22	0,88
66	1,18	1,48	1,80	0,44	2,77	1,72	1,01
67	3,01	6,86	3,36	4,86	3,91	1,23	1,68
68	2,36	3,02	1,88	2,18	2,25	1,63	1,36
69	3,18	1,12	3,67	1,87	2,72	1,96	2,26
71	3,87	3,29	1,10	0,98	2,70	4,50	3,59
72	4,74	2,48	1,21	3,00	1,28	3,86	0,96
73	1,20	0,21	0,29	0,68	0,54	0,86	0,08
74	6,93	2,42	3,48	2,68	3,46	4,54	3,71
75	2,81	0,36	13,88	5,50	0,63	4,74	4,91
76	2,82	2,41	12,76	11,46	2,28	3,33	12,86
77	7,56	1,74	10,50	14,92	4,29	10,29	11,65
78	16,25	8,63	2,83	13,03	20,67	8,62	15,78
79	2,91	2,70	1,04	6,85	3,76	6,94	0,53
81	0,43	0,10	0,78	0,05	0,45	0,20	0,64
82	0,84	0,70	2,16	0,19	0,88	0,55	1,88
83	0,07	0,01	0,91	0,02	0,19	0,06	0,03
84	1,24	0,22	9,84	0,67	2,44	0,47	2,53
85	0,25	1,43	2,25	0,14	1,08	0,08	0,13
87	2,99	0,39	2,16	4,98	0,78	4,22	2,98
88	0,64	0,11	0,74	0,57	0,30	0,80	0,45
89	3,31	0,69	5,73	1,55	2,55	4,79	2,44
93	4,02	1,90	0,24	0,02	1,78	3,13	0,28
96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	0,11	0,48	0,00	0,26	0,05	0,85	0,43

¹ Según la clasificación CUCI, revisión 3. Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

CUADRO 3.13: Diferencias en la distribución de las exportaciones, 1995-2006.
Selección de 7 países
 (puntos porcentuales)

Capítulos ¹	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México
00	-0,05	0,05	-0,30	-0,01	-0,10	-0,02	-0,42
01	0,20	3,40	-0,71	-0,08	0,54	-0,41	0,08
02	-0,36	0,10	-0,02	0,00	0,03	0,02	0,02
03	0,01	-0,08	-0,99	-0,96	0,00	-0,15	-0,60
04	-0,14	0,44	-0,03	-0,04	-0,24	-1,22	0,00
05	0,01	-1,49	-1,33	-0,18	-2,06	-0,13	-1,08
06	-0,10	0,32	-0,18	-0,11	-0,28	0,00	0,01
07	-0,08	-3,08	-0,23	-0,01	-0,09	0,01	-0,86
08	-0,08	-2,82	-0,18	-0,01	0,10	-0,20	0,02
09	0,00	0,15	-0,05	-0,01	0,19	0,11	0,12
11	-0,01	-0,16	-0,18	0,00	-0,11	0,01	0,47
12	0,04	-1,26	-0,61	0,07	-0,01	-0,90	-0,01
21	-0,04	-0,03	-0,03	-0,02	-0,01	-0,11	0,01
22	-0,02	2,46	-0,29	0,00	0,00	-0,26	-0,02
23	0,00	-0,03	-0,01	0,17	0,10	0,05	-0,03
24	0,08	0,10	-0,20	-0,01	-0,04	-0,55	-0,17
25	-0,07	-1,37	-0,01	-0,01	-0,29	-0,51	-0,02
26	-0,19	-0,07	-0,36	-0,53	-0,17	-0,33	-0,69
27	-0,07	0,14	-0,49	-0,05	0,01	-0,08	-0,24
28	0,21	2,06	-0,01	0,21	0,25	0,67	0,08
29	-0,03	-0,03	-0,71	-0,18	-0,09	-0,01	-0,05
32	-0,07	0,00	-0,55	0,00	0,11	-0,28	0,00
33	1,06	6,79	-1,04	4,45	2,64	1,56	5,34
34	0,26	0,01	0,03	0,00	0,04	0,20	-0,14
35	0,31	0,00	-0,18	0,00	0,07	0,09	0,00
41	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,03	-0,09	0,00
42	-0,10	-1,44	-0,26	-0,01	0,13	-0,14	-0,04
43	-0,08	-0,20	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00
51	-0,45	0,37	-0,18	1,72	0,27	0,13	-0,92
52	-0,14	-0,21	-0,71	0,06	-0,20	0,10	-0,26
53	-0,37	-0,10	-0,19	0,01	0,04	0,08	-0,07
54	2,03	0,12	-0,60	-0,02	2,25	1,68	0,03
55	0,06	0,04	-0,06	0,05	0,56	0,24	0,19
56	-0,07	-0,02	0,03	-0,13	-0,10	-0,55	-0,31

CUADRO 3.13 (cont.): Diferencias en la distribución de las exportaciones, 1995-2006.
Selección de 7 países
 (puntos porcentuales)

Capítulos ¹	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México
57	-0,28	0,11	0,13	0,65	0,32	0,51	-0,16
58	0,09	0,02	0,13	0,04	0,19	0,10	0,04
59	-0,24	-0,19	-0,07	0,22	0,15	0,19	0,00
61	-0,09	0,20	-0,06	-0,98	-0,39	-0,01	-0,11
62	0,01	-0,29	0,28	-0,30	-0,20	0,04	0,06
63	0,11	-0,25	0,14	-0,08	0,02	-0,08	-0,10
64	-0,57	-1,54	-0,07	-0,28	0,03	-0,44	-0,28
65	-1,48	-1,16	-4,33	-6,74	-1,03	-0,04	-0,74
66	-0,30	-0,05	-0,50	-0,10	-0,74	0,57	-0,31
67	-0,42	-2,38	-0,16	0,54	-0,27	0,24	-1,45
68	0,49	-0,97	0,58	1,30	0,57	0,34	-0,35
69	0,16	-0,40	0,49	-1,11	0,09	0,20	0,35
71	1,10	0,49	0,14	0,02	0,72	0,65	-1,28
72	-1,22	0,49	0,43	0,88	-0,27	-0,31	0,02
73	-0,18	-0,18	0,01	0,30	-0,20	0,02	-0,06
74	-0,11	-0,95	1,79	0,36	0,08	0,24	1,04
75	0,31	-0,20	10,65	1,52	-1,01	-2,46	1,24
76	0,67	1,55	7,10	4,36	0,05	-0,15	3,36
77	-0,66	-0,30	4,55	-7,88	-0,27	-0,96	-3,01
78	2,01	2,90	1,02	4,94	-3,36	0,17	0,49
79	0,65	1,41	0,31	2,10	1,48	2,19	0,00
81	0,02	0,03	0,10	-0,06	-0,09	-0,02	0,22
82	-0,04	0,01	0,97	0,02	-0,26	-0,02	0,77
83	-0,01	0,00	-1,02	-0,52	0,02	0,01	-0,09
84	-0,21	-0,42	-6,32	-3,29	1,20	-0,67	-0,90
85	-0,03	-1,80	-2,23	-1,06	-1,11	-0,06	-0,19
87	0,57	0,07	1,56	4,36	0,02	0,90	1,81
88	-0,36	-0,51	-1,38	-0,17	0,00	-0,09	-0,06
89	-0,08	-0,16	-3,57	-1,79	-0,25	-0,11	-1,16
93	-1,59	0,56	0,01	0,02	1,08	0,10	0,15
96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	-0,06	-0,30	0,00	-1,69	-0,14	-0,03	0,23

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3. Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

Las VCR destacan los capítulos en los que una determinada economía es distinta del promedio mundial. Por su parte, las cuotas que aparecen en el cuadro 3.12 son las que más directamente afectan a las diferencias de desempeño macroeconómico. Por ejemplo, considérese un país que presenta una VCR de 500 en una mercancía cuya cuota en el comercio mundial es del 1% y una VCR del 200 en una mercancía cuya cuota en el comercio mundial es del 10%. La diferencia de la cuota de la primera mercancía en las exportaciones del país, con respecto al conjunto internacional, será de 4 puntos porcentuales, mientras que en el segundo caso la diferencia será de 10 puntos porcentuales. La primera mercancía revela peculiaridades del sistema productivo del país mucho más acentuadas, pero la segunda mercancía tiene un impacto superior sobre el desempeño específico de la economía del país.

Los datos correspondientes a la economía española se examinan en el subapartado 3.4.4, de modo que aquí se analizan las restantes seis experiencias. Estas seis economías seleccionadas ilustran la variedad de posibles *estilos de desarrollo*. El cuadro 3.14 sintetiza la distribución de características de la especialización de cada país. Este cuadro tiene la misma estructura que el 3.5 y recoge las cuotas exportadoras de cada país en cada una de las doce categorías definidas en dicho cuadro.

En primer lugar se consideran las economías más avanzadas. La economía alemana está fuertemente especializada en todas las producciones relacionadas con maquinaria, vehículos, manufacturas metálicas y diversos capítulos de la industria química. Los ocho grupos en los que presenta una mayor VCR, por encima de 150, pertenecen a las secciones 7, *Maquinaria y equipo de transporte*, y 5, *Industria química*. De manera similar, los tres capítulos con mayor diferencia de cuota, con respecto al comercio mundial, superior a 2 puntos porcentuales, son: el 78, *Vehículos de carretera*; el 74, *Maquinaria y equipo industrial*; y el 72, *Maquinarias especiales para determinadas industrias*. Todos estos capítulos pertenecen al grupo de PRODY2 alto, que es superior a 20.000 dólares. Como puede apreciarse en el cuadro 3.14, Alemania presenta la mayor especialización en este grupo de mercancías con una cuota del 55,9%. Dentro de este grupo, presenta también las mayores cuotas

CUADRO 3.14: Cuotas que representan los doce grupos de bienes definidos en el cuadro 3.5, en el comercio mundial y en las exportaciones de la selección de 7 países, 2006

(porcentaje)

		Nivel de PIB per cápita asociado al grupo ¹				
		Bajo	Medio-bajo	Medio-alto	Alto	
	Creciente	Mundo	2,7	8,7	0,8	7,7
		Alemania	1,2	7,2	0,6	8,0
		Brasil	10,5	7,9	1,2	4,2
		China	1,5	10,0	1,7	2,6
		Corea del Sur	0,8	6,3	0,0	5,0
		España	2,6	9,2	0,8	7,2
		Estados Unidos	2,5	7,1	0,3	7,0
		México	1,4	4,2	0,2	1,6
		Mundo	1,4	3,0	14,5	25,2
		Alemania	0,6	2,0	17,0	36,9
Tendencia en el nivel de PIB per cápita asociado al grupo ²	Estable	Brasil	2,0	10,3	13,9	19,2
		China	1,1	2,7	17,3	22,1
		Corea del Sur	0,2	0,3	10,3	33,8
		España	6,2	4,6	15,4	33,6
		Estados Unidos	1,5	3,1	14,0	27,0
		México	2,4	1,7	10,4	37,8
		Mundo	2,1	3,4	20,7	9,8
		Alemania	1,4	1,4	12,7	11,0
		Brasil	14,8	0,2	12,4	3,3
		China	0,5	10,5	12,7	17,3
Decreciente	Corea del Sur	0,9	0,7	28,2	13,5	
	España	2,3	2,7	12,6	2,7	
	Estados Unidos	2,4	1,1	20,7	13,4	
	México	1,2	2,6	27,7	8,9	

¹ El criterio utilizado para adscribir los capítulos de mercancías a cada grupo por columnas es el siguiente: alto (PRODY2 en el 2004-2006 mayor que 20.000 dólares); medio-alto (PRODY2 en el 2004-2006 entre 15.000 y 20.000 dólares); medio-bajo (PRODY2 en el 2004-2006 entre 10.000 y 15.000 dólares); y bajo (PRODY2 en el 2004-2006 menor de 10.000 dólares).

² El criterio utilizado para adscribir los capítulos de mercancías a cada grupo por filas es el siguiente: creciente (crecimiento del PRODY2 entre 1995 y el 2006 mayor del 30%); estable (crecimiento del PRODY2 entre 1995 y el 2006 entre el 15% y el 30%); y decreciente (crecimiento del PRODY2 entre 1995 y el 2006 menor del 15%).

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

en los subgrupos de PRODY2 alto y creciente (AC), con un 8%, y de PRODY2 alto y estable (AE), con un 36,9%, que son los de mejores perspectivas para las economías desarrolladas.⁶⁰

La especialización internacional de los Estados Unidos es similar a la de Alemania. No obstante, el porcentaje que representan los capítulos de exportación con alto PRODY2 es sensiblemente inferior, ya que es de un 47,4%. Hay que anotar además una serie de rasgos diferenciadores. En promedio, las diferencias del comercio de los Estados Unidos, con respecto a la estructura del comercio mundial, son menores. En otras palabras, tiene una estructura exportadora más *equilibrada*. Esto tiene que ver, en buena medida, con lo cuantioso de la exportación norteamericana de productos del sector primario, en los que Alemania es deficitaria. Así, junto a las exportaciones de la industria aeronáutica, que es el aspecto más destacado de las ventas estadounidenses dentro del capítulo 79, *Otro equipo de transporte*, la VCR de los Estados Unidos sobresale en los capítulos: 22, oleaginosas; 26, fibras textiles; 21, cueros y pieles; 04, cereales; 25, pasta y desperdicios de papel; y 41, aceites y grasas de origen animal. Esto hace que, dentro de esta pequeña selección de países, los Estados Unidos sean, después de Brasil y España, la economía con mayor cuota exportadora en capítulos de PRODY2 bajo, en concreto, con una cuota del 6,4%. A pesar de todo, hay que insistir en que su cuota, en el grupo de PRODY2 alto, es superior a la media mundial en 5 puntos porcentuales y que su especialización destaca en los capítulos 77, 87, 72 y 71 que comprenden instrumentos de precisión y de maquinaria de diversos tipos.

Corea del Sur y China son los grandes especialistas en aparatos y equipo electrónico y eléctrico, correspondientes a los capítulos 76 y 77. Ahora bien, Corea del Sur une a esto una fuerte especialización en material de transporte, instrumentos de precisión, hierro e industria química, incluidos en los capítulos 78, 79, 87, 67, 57 y 51. De hecho, Corea del Sur alcanza una cuota exportadora en capítulos de alto PRODY intermedia entre Alemania y los Estados Unidos. Por su parte, China combina la especialización

⁶⁰ Véase la denominación utilizada para la referencia a cada grupo en el cuadro 3.5.

referida en los capítulos 76 y 77 con la de los capítulos 84, 65, 75, 69 y 85, que comprenden prendas de vestir, textiles, ordenadores, otras manufacturas de metales y calzado.

Brasil aparece como uno de los mayores proveedores mundiales de todo tipo de materias primas y productos agrícolas. En efecto, los capítulos con mayor diferencia entre la cuota exportadora de Brasil y la cuota del comercio mundial pertenecen a las secciones de numeración inferior: 01, 22 y 28 que presentan diferencias positivas, y 07, 08 y 67 que presentan diferencias negativas. Además aparece, dentro de la selección de países, como el país con mayor cuota exportadora en el grupo de bajo PRODY2. Dicha cuota alcanza un 27,32% y duplica la del siguiente país que es España.

Por último, México combina la exportación de petróleo con una serie de importantes exportaciones manufactureras, tales como automóviles y aparatos eléctricos y electrónicos. Su cuota exportadora en los capítulos de PRODY2 alto es notable, ya que alcanza un 48,3. Este porcentaje supera ligeramente el de los Estados Unidos. Esto, probablemente, resulta sorprendente y advierte sobre un importante fenómeno que conviene explicar.

El fenómeno en cuestión es que una importante porción de la exportación de manufacturas de algunos países entre los que se incluyen México y China consiste en la reexportación de productos tras el ensamblaje o la realización de alguna transformación relativamente modesta. Estas exportaciones tienen, pues, un contenido de valor añadido nacional relativamente bajo con respecto al valor total exportado. Así, por ejemplo, se calcula que cerca de la mitad de la exportación de manufacturas de México es producido por plantas de montaje o maquiladoras que importan *inputs*, fundamentalmente de los Estados Unidos, y reexportan luego el producto final, normalmente también a los Estados Unidos (v. Bergin, Feenstra y Hanson 2009; Feenstra y Hanson 2005; Hanson 2010).⁶¹

⁶¹ A nivel mundial, el sector que mayores dificultades genera para la evaluación de la intensidad tecnológica de las exportaciones de los países es el de la electrónica. En este sector, abundan tanto las tareas intensivas en I + D como intensivas en trabajo. Estas últimas se han trasladado a países en desarrollo. Como consecuencia de ello, si no se distinguen los tipos de tareas y componentes, estos países en desarrollo aparecen

Este tipo de actividades de maquila, junto a otros fenómenos de importancia creciente como el comercio intraempresas, plantea nuevos retos a las estadísticas del comercio internacional. Uno de los retos consiste en ir generando información detallada sobre los valores añadidos exportados por cada país en cada tipo de actividad, en contraposición con los valores totales o *brutos* con los que se trabaja en la actualidad.⁶² No obstante el análisis de la especialización a nivel de cinco dígitos elimina en buena medida el efecto distorsionador que tienen estos fenómenos sobre la evaluación de la sofisticación exportadora de los países. Esta es una de las razones por las que resulta necesario el análisis a nivel más desagregado. Como se verá, el valor relativo del índice EXPY de las exportaciones de México y China desciende notablemente cuando se trabaja a nivel de cinco dígitos.

3.4.4. La economía española

De acuerdo con los datos del cuadro 3.10 sobre el indicador global EXPY2, las exportaciones españolas de bienes ocupan un lugar intermedio en la selección de veinticinco países. Además, figuran en el último tercio del *ranking*, de acuerdo con el incremento de este índice, entre 1995 y el 2006. Esto ha hecho que España retrocediese varios puestos desde 1995. Asimismo, de acuerdo con el indicador PRODG2, España figura en los últimos puestos entre los países de renta alta. Estos hechos sugieren que el menú exportador de España ofrece limitaciones significativas, desde la perspectiva de una economía avanzada, y que no puede juzgarse muy favorablemente la evolución seguida en los últimos tiempos. El objetivo de este apartado es estudiar los detalles de estas circunstancias.

fuertemente especializados en actividades de alta intensidad tecnológica. Véase Srholec (2007) y las referencias que allí se citan.

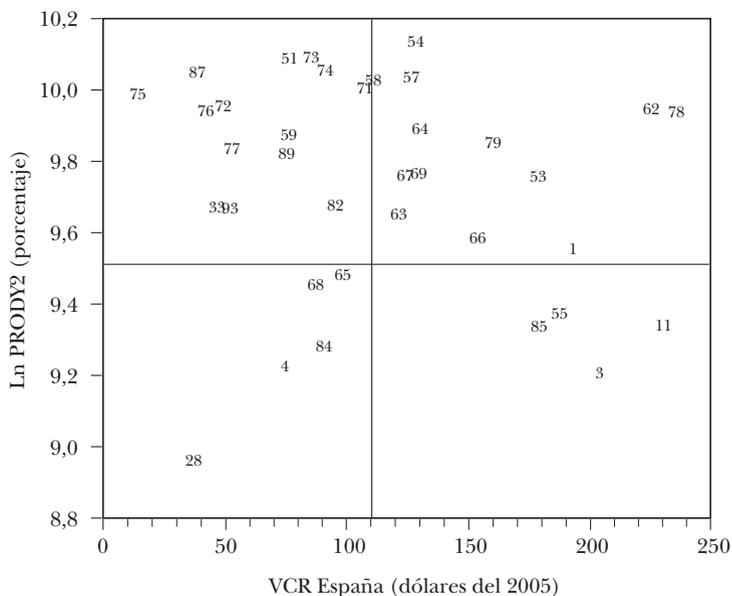
⁶² Véase al respecto Maurer y Degain (2010). El problema que representa trabajar con los valores brutos exportados, en lugar de los valores añadidos, es más grave debido a que la ratio entre unos y otros varía enormemente según los países y las actividades. Para una visión general del proceso de deslocalización de tareas hacia países en desarrollo y una discusión de algunas de sus otras múltiples consecuencias, véanse Feenstra (1998) y Grossman y Rossi-Hansberg (2006).

3.4.4.1. *Ventajas comparativas reveladas*

El gráfico 3.13 relaciona los índices de las VCR de España con el logaritmo del índice PRODY2 de cada capítulo de mercancías. Los datos utilizados para su construcción proceden del cuadro 3.11. El gráfico divide el espacio en cuatro cuadrantes de acuerdo con el valor medio de los logaritmos de los PRODY2 y el valor 100 que indica un nivel neutro de especialización.

El gráfico pone en evidencia que apenas algo más de la mitad de los capítulos en los que España está especializada alcanzan un índice PRODY2 superior a los 15.000 dólares, que corresponde a 9,62 en logaritmos. En concreto, solo 17 de los 31 capítulos en los que España tiene una VCR, superan el PRODY2 de 15.000 dólares. A su vez, de estos diecisiete capítulos, 9 corresponden a mer-

GRÁFICO 3.13: PRODY2 (promedio 2004-2006) y VCR de España (2006). Selección de mercancías que representan más de un 0,5% del total de exportaciones de España



Nota: Con el fin de hacer más visible la información contenida en el gráfico, se han excluido los capítulos 5 y 42, en los que España muestra una mayor VCR, en concreto, de 538 y 378, respectivamente, y los logaritmos de los PRODY2 de 9,02 y 8,92. Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

cancías con PRODY2 que han registrado crecimientos inferiores al promedio de 23,9%.

El conjunto de capítulos con PRODY2 creciente y superior a 15.000 dólares en los que España está especializada, está formado por los capítulos: 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*; 57, *Plásticos en formas primarias*; 71, *Maquinaria y equipo generadores de fuerza*; 62, *Manufacturas de caucho*; 41, *Aceites y grasas de origen animal*; 67, *Hierro y acero*; 9, *Productos y preparados comestibles diversos*; y 63, *Manufacturas de corcho y de madera*.

Por su parte, el grupo de productos asociados a un elevado PRODY2, pero con una tendencia al descenso del mismo, incluye los capítulos: 58, *Plásticos en formas no primarias*; 78, *Vehículos de carretera*; 64, *Papel*; 02, *Productos lácteos y huevos de aves*; 79, *Otro equipo de transporte*; 81, *Edificios prefabricados, artefactos sanitarios y para sistemas de conducción*; 69, *Manufacturas de metales*; 53, *Tintes*; y 25, *Pasta y desperdicios de papel*. Estas exportaciones están, pues, expuestas a la amenaza de la competencia creciente, desde países de renta y salarios inferiores, que podrían comprometer en el futuro la competitividad española.

El cuadro 3.11 permite identificar también el elevado número de especializaciones españolas, cuyo PRODY2 está por debajo de 15.000 dólares, exactamente en 14 capítulos. El bajo PRODY2 de estas especializaciones apunta hacia la posibilidad de crecientes dificultades para mantener una elevada competitividad con salarios superiores a los de la mayor parte de los exportadores.

Por último, hay una serie de capítulos que ofrecen buenos indicadores, desde la perspectiva macroeconómica, con elevados y crecientes PRODY2, pero en los que España no alcanza ningún tipo de especialización. Alguno de estos capítulos, como el gas natural, está ligado a recursos naturales específicos y son inaccesibles para la economía española. No obstante, la mayoría son capítulos manufactureros cuya expansión podría ser factible fomentar. A la cabeza, aparecen los capítulos: 51, *Productos químicos orgánicos*; y 88, *Aparatos y materiales fotográficos, artículos de óptica y relojes*. Después, hay que destacar el importante déficit exportador de España en prácticamente todos los tipos de maquinaria e instrumentos. Más concretamente, este déficit aparece en los capítulos 72, 73, 74, 75, 76 y 87 que atañen a distintos tipos de

maquinaria industrial, electrónica e instrumentos de precisión. El conjunto de datos sobre las VCR de España muestra, en general, a nivel de dos dígitos, importantes limitaciones. En el siguiente subapartado se profundiza en esta cuestión.

3.4.4.2. *Cuotas exportadoras por capítulos*

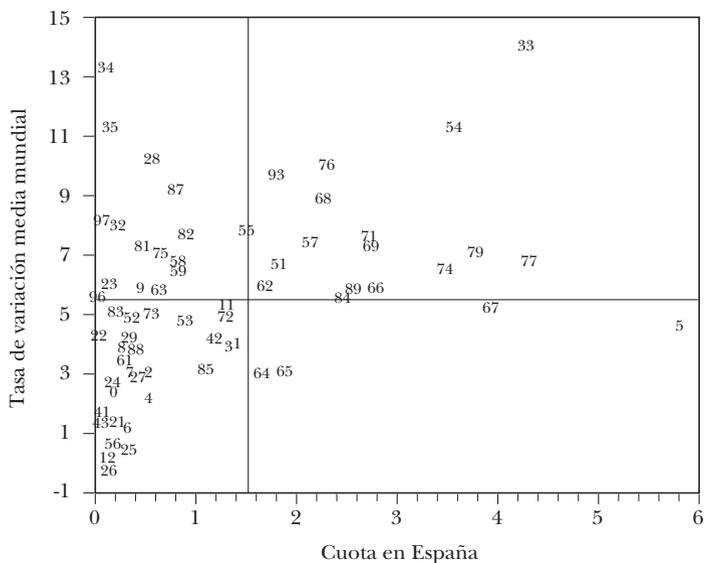
A continuación, se estudia la especialización internacional medida por las diferencias entre la cuota que tiene cada capítulo en las exportaciones españolas y la cuota del capítulo en el comercio mundial. Tal como se ha explicado, los datos sobre estas diferencias son más determinantes que sus VCR para el desempeño macroeconómico y exterior de un país.

Los gráficos 3.14, 3.15 y 3.16 proporcionan una visión general de la distribución de cuotas por capítulos exportadores de la economía española y relacionan dichas cuotas con los indicadores de desempeño macroeconómico de las distintas mercancías previamente consideradas. Estos gráficos permiten además identificar rápidamente los capítulos de mercancías con rasgos más sobresalientes.

El gráfico 3.14 muestra que los capítulos en los que España tiene una alta cuota exportadora registran, en general, crecimientos del comercio internacional superiores a la media. No obstante, esto no debe hacer pensar que España está especializada en mercancías con alto crecimiento del comercio mundial. De hecho, ocurre lo contrario, porque la especialización no tiene que ver con las cuotas que tiene cada capítulo en la exportación española sino con la diferencia entre esa cuota y la que tiene en el comercio mundial. El hecho de que un país presente las mayores cuotas exportadoras en las mercancías con mayor crecimiento del comercio mundial es algo que necesariamente ocurre para el promedio de los países, al menos en el largo plazo.

La misma advertencia vale para los gráficos 3.15 y 3.16. Los capítulos con mayores cuotas en las exportaciones españolas presentan, en general, elevados índices PRODY2 y PRODG2. Sin embargo, esta relación positiva deja de existir cuando se consideran las diferencias de cuota con respecto al comercio mundial en lugar de las cuotas absolutas. La implicación de esto es que los índices EXPY2 y EXPG2 de la economía española no son excesivamente favorables.

GRÁFICO 3.14: Crecimiento del comercio mundial (1995-2006) y cuota de cada capítulo en las exportaciones españolas (2006)
(porcentaje)



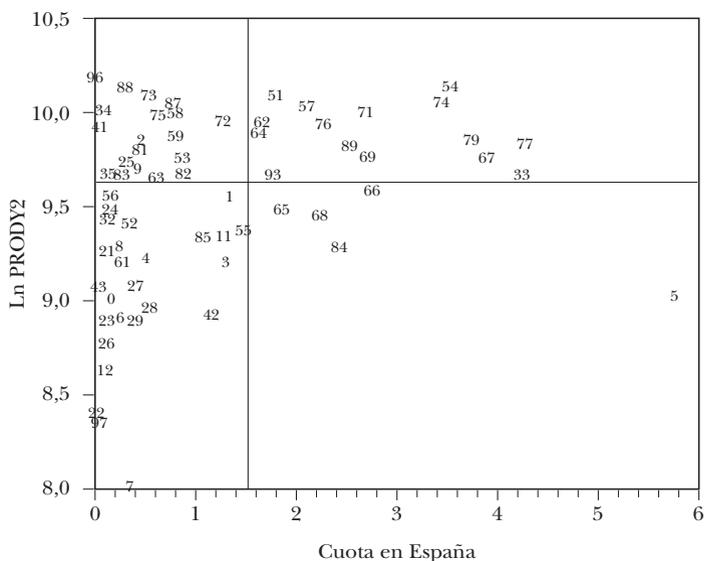
Nota: Con el fin de hacer más visible la información contenida en el gráfico, se ha excluido el capítulo 78, el de mayor cuota de exportaciones de España, concretamente, de un 20,7%, siendo la tasa mundial de crecimiento para dicho capítulo del 7,7%. Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

De acuerdo con el criterio de la diferencia que ofrece cada capítulo entre su cuota en la exportación española y su cuota en el comercio mundial, la mayor especialización de España aparece en los capítulos: 78, *Vehículos de carretera*; 05, *Legumbres y frutas*; 79, *Otro equipo de transporte*; 66, *Manufacturas de minerales no metálicos*; 62, *Manufacturas de caucho*; 42, *Aceites vegetales*; 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*; 67, *Hierro y acero*; 11, *Bebidas*; 55, *Aceites esenciales y productos de perfumería*; 03, *Pescado*; 01, *Carne y sus preparados*; 69, *Manufacturas de metales*; 85, *Calzado*; y 57, *Plásticos en formas primarias*. En todos estos capítulos, la cuota exportadora española supera la cuota mundial en al menos 0,4 puntos porcentuales. El PRODY2 medio de estos quince productos es de 15.485 dólares y entre ellos solo hay 4 con un PRODY2 superior a 20.000 dólares.

La más importante de las especializaciones españolas es la del capítulo 78, *Vehículos de carretera*, que supone un 20% de la exportación

GRÁFICO 3.15: PRODY2 (promedio 2004-2006) y cuota de cada capítulo en las exportaciones españolas (2006)
(porcentaje, euros del 2005)



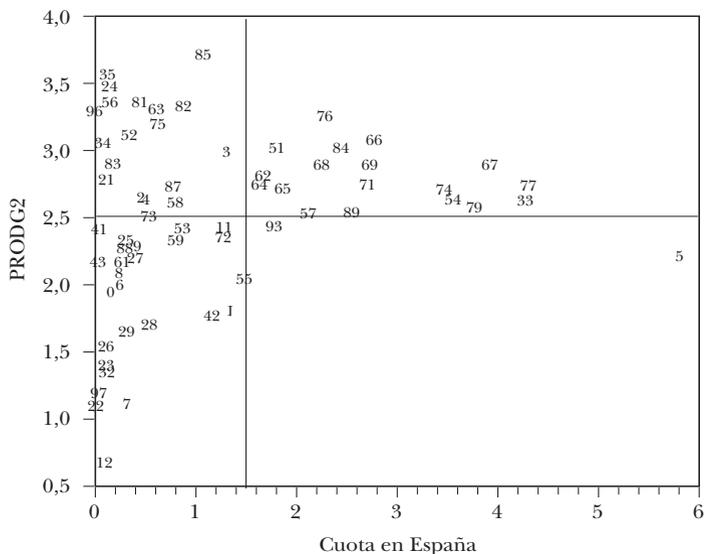
Nota: Con el fin de hacer más visible la información contenida en el gráfico, se ha excluido el capítulo 78, el de mayor cuota de exportaciones de España, concretamente, de un 20,7%, siendo el logaritmo del PRODY2 para dicho capítulo del 9,9. Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

tación de bienes y alcanza un PRODY2 elevado, 20.700 dólares. Además, la demanda internacional ha venido creciendo 1,5 puntos por encima del crecimiento medio del comercio internacional. Sin embargo, este capítulo exportador cuenta con la amenaza de una cierta tendencia al desplazamiento de la industria hacia países con menor nivel de desarrollo y salarios. En concreto, ha pasado de un PRODY2 que estaba un 47% por encima del PRODY2 medio en 1995, a uno que en los años 2005-2006 está solo un 37% por encima. De hecho, a pesar de que esta siga siendo con diferencia la mayor especialización de la economía española, su cuota en las exportaciones españolas es la que más se ha reducido entre 1995 y el 2006, en concreto, 3,4 puntos porcentuales (v. el cuadro 3.13).

La economía española cuenta con una elevada especialización en el capítulo que mejores indicadores macroeconómicos ofre-

GRÁFICO 3.16: PRODG2 (promedio 2004-2006) y cuota de cada capítulo en las exportaciones españolas (2006) (porcentaje)



Nota: Con el fin de hacer más visible la información contenida en el gráfico, se ha excluido el capítulo 78, el de mayor cuota de exportaciones de España, concretamente, de un 20,7%, siendo el PRODG2 para dicho capítulo del 2,53. Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

ce: 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*. Este capítulo ostenta el mayor PRODY2, si se excluyen los productos especiales de la sección 9 y la mayor tasa de crecimiento de este indicador. También presenta uno de los mayores crecimientos de su comercio internacional, tras algunos productos energéticos, y ha aumentado su cuota en las exportaciones españolas en 2,25 puntos porcentuales, entre 1995 y el 2006. La cuota de este capítulo en las exportaciones españolas supera su participación en el comercio mundial en 0,8 puntos porcentuales. Las siguientes especializaciones españolas con mejores perspectivas macroeconómicas, que también muestran un elevado crecimiento internacional, son: el capítulo 57, *Plásticos en formas primarias*, y el 62, *Manufacturas de caucho*.

La valoración de las virtudes y los defectos del menú exportador de un país avanzado y con suficiente tamaño para tener una estructura diversificada, como es el caso de España, depende tanto

de las presencias como de las ausencias. Un importante número de capítulos exportadores que despliegan índices de sofisticación productiva elevados y una dinámica internacional positiva están relativamente ausentes de las exportaciones españolas. Estos capítulos *deficitarios* son aproximadamente los mismos que se mencionaron al examinar la especialización española de acuerdo con los índices de las VCR.

Considérense los capítulos con un PRODY2 superior a los 20.000 dólares y cuya cuota en las exportaciones españolas es inferior en, al menos, 0,4 puntos porcentuales a la cuota que tienen en el comercio mundial. Con esta condición surgen 7 capítulos. Conviene a este respecto dejar al margen los capítulos inespecíficos, como el 89, y los ligados a recursos naturales, puesto que resultan de escaso interés para sugerir líneas de desarrollo para la economía española. Los capítulos con altos y crecientes índices PRODY2 en los que las exportaciones españolas presentan un déficit relativo son: el 51, *Productos químicos orgánicos*, y el 88, *Aparatos y materiales fotográficos, artículos de óptica y relojes*, aunque el crecimiento del PRODY de estos no supera por poco el umbral del 30% establecido para definir el grupo AC, es decir, el de PRODY2 alto y creciente de la clasificación propuesta en el cuadro 3.5. Por su parte, España presenta una cuota inferior a la media mundial en los tres capítulos del grupo AD,⁶³ es decir, el de PRODY2 alto y decreciente, del cuadro 3.5, que son: el 87, *Instrumentos y aparatos de precisión*; el 72, *Maquinarias especiales para determinadas industrias*; y el 75, *Máquinas de oficina y de procesamiento de datos*. El capítulo restante de la columna de alto PRODY2 del cuadro 3.5, en el que España tiene una especialización relativamente muy baja, es el 76, *Aparatos y equipo para telecomunicaciones y sonido*.

El resumen de estas últimas observaciones es que una de las mayores debilidades relativas de la exportación española es su escasa presencia en los capítulos de equipos y maquinarias con un elevado contenido tecnológico. Por último, llama también la atención, teniendo en cuenta la cuota exportadora, y no así los datos de la VCR, la escasa especialización española en productos

⁶³ Véase la denominación utilizada para la referencia a cada grupo en el cuadro 3.5.

y preparados comestibles, incluidos en el capítulo 9, que muestra buenos indicadores, gracias a los cuales cabría pensar que la economía española cuenta con ventajas comparativas.

3.4.4.3. *Especialización y crecimiento de las exportaciones*

El comercio mundial de bienes creció un 124,6% en dólares corrientes, entre 1995 y el 2006. A lo largo de ese periodo, las exportaciones españolas crecieron un 138,9%. En el capítulo 2 se ha observado que este mayor crecimiento no se debió a un posicionamiento especialmente favorable en los mercados internacionales, ya que de hecho, ocurrió lo contrario. Ahora, se puede comprobar que ese mayor crecimiento tampoco se debió a un menú exportador volcado hacia los capítulos de mercancías con demanda más dinámica. En efecto, la CE del crecimiento diferencial de las exportaciones españolas arroja un valor negativo del -13,8, de acuerdo con las cifras del cuadro 3.10.⁶⁴ Esto, a su vez, implica que el crecimiento, debido al éxito específico de las exportaciones españolas dentro de cada capítulo, gracias a que la CCI ha sido muy elevada, en concreto del 28,1%, ha situado a España como una de las pocas economías avanzadas que han alcanzado una CCI positiva.

Así pues, aparecen dos importantes hechos cuyos detalles conviene estudiar: la debilidad del menú de especializaciones de la economía española, si se observa la demanda mundial, y la notable capacidad de las empresas españolas y de algunas industrias para hacer crecer las exportaciones por encima de lo que lo ha hecho el comercio internacional en los capítulos correspondientes.

Considerando primero la CE, sus componentes dependen de las diferencias iniciales de las cuotas exportadoras del país, con respecto a las del comercio mundial en los distintos capítulos. La mayor parte de la información relevante al respecto aparece ya en cuadros anteriores, pero se sintetiza en el cuadro 3.15 para facilitar el examen.

⁶⁴ El valor negativo de la CE del crecimiento de las exportaciones se mantiene incluso cuando se eliminan del cálculo de la descomposición todas las mercancías de la sección 3, petróleo y otras fuentes de energía, aunque el valor absoluto es entonces bastante inferior. Al hacer esto, la CE de España se sitúa en un -4,7%.

CUADRO 3.15: Comparación del crecimiento de las exportaciones mundiales y las españolas, 1995-2006, y contribuciones a las componentes CE y CCI

Capítulos ¹	Crecimiento acumulado de las exportaciones mundiales 1995-2006 (porcentaje)	Crecimiento acumulado de las exportaciones de España 1995-2006 (porcentaje)	Diferencia en el crecimiento acumulado de las exportaciones (puntos porcentuales)	Cuota en las exportaciones españolas 1995 (porcentaje)	Diferencia entre las cuotas españolas y las mundiales (puntos porcentuales)	CE ¹	CCI
00 Animales vivos no incluidos en el capítulo 03	33,9	52,1	18,2	0,27	0,06	-0,05	0,05
01 Carne y preparados de carne	61,2	297,6	236,3	0,81	-0,16	0,10	1,92
02 Productos lácteos y huevos de aves	44,6	152,7	108,0	0,44	-0,22	0,18	0,48
03 Pescado (no incluidos los mamíferos marinos), crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos y sus preparados	61,0	138,7	77,7	1,31	0,42	-0,26	1,02
04 Cereales y preparados de cereales	30,8	62,5	31,7	0,76	-0,44	0,41	0,24
05 Legumbres y frutas	72,1	76,2	4,1	7,86	6,45	-3,39	0,33
06 Azúcares, preparados de azúcar y miel	16,9	14,5	-2,4	0,54	0,06	-0,07	-0,01
07 Café, té, cacao, especias y sus preparados	44,7	88,1	43,5	0,42	-0,20	0,16	0,18
08 Piensos para animales (excepto cereales sin moler)	58,9	307,0	248,1	0,15	-0,27	0,17	0,37
09 Productos y preparados comestibles diversos	98,1	320,0	222,0	0,25	-0,14	0,04	0,55
11 Bebidas	86,1	120,3	34,2	1,39	0,72	-0,28	0,48
12 Tabaco y sus productos	4,1	110,8	106,7	0,12	-0,37	0,44	0,12
21 Cueros, pieles y pieles finas, sin curtir	19,3	120,6	101,3	0,13	-0,02	0,02	0,13
22 Semillas y frutos oleaginosos	66,0	142,5	76,4	0,02	-0,27	0,16	0,01
23 Caucho en bruto (incluso el caucho sintético y regenerado)	100,7	1.557,3	1.456,6	0,02	-0,25	0,06	0,25
24 Corcho y madera	39,0	94,0	55,0	0,19	-0,55	0,47	0,10
25 Pasta y desperdicios de papel	7,4	24,6	17,3	0,60	0,05	-0,05	0,10
26 Fibras textiles (excepto las mechas o <i>lofts</i> , y otras formas de lana peinada) y sus desperdicios (no manufacturadas en hilados, hilos o tejidos)	1,3	-4,6	-5,9	0,29	-0,21	0,26	-0,02

CUADRO 3.15 (cont.): Comparación del crecimiento de las exportaciones mundiales y las españolas, 1995-2006, y contribuciones a las componentes CE y CCI

Capítulos ¹	Crecimiento de las exportaciones mundiales 1995-2006 (porcentaje)	Crecimiento acumulado de las exportaciones de España 1995-2006 (porcentaje)	Diferencia en el crecimiento acumulado de las exportaciones (puntos porcentuales)	Cuota en las exportaciones españolas 1995 (porcentaje)	Diferencia entre las cuotas españolas y las mundiales (puntos porcentuales)	CE ¹	CCI
27 Abonos en bruto, excepto los del capítulo 56, y minerales en bruto (excepto carbón, petróleo y piedras preciosas)	42,0	145,8	103,9	0,39	0,09	-0,08	0,41
28 Menas y desechos de metales	215,6	348,4	132,8	0,29	-0,77	-0,70	0,38
29 Productos animales y vegetales en bruto, n. e. p.	60,9	84,7	23,8	0,41	0,04	-0,03	0,10
32 Hulla, coque y briquetas	148,8	1.651,1	1.502,4	0,02	-0,44	-0,11	0,26
33 Petróleo, prod. derivados del petróleo y prod. conexos	366,0	526,7	160,7	1,62	-2,84	-6,87	2,61
34 Gas natural y manufacturado	332,8	398,7	65,8	0,04	-0,71	-1,48	0,03
35 Corriente eléctrica	252,3	393,8	141,5	0,06	-0,11	-0,14	0,09
41 Aceites y grasas de origen animal	21,0	471,1	450,1	0,02	-0,02	0,03	0,09
42 Aceites y grasas fijos de origen vegetal, en bruto, refinados o fraccionados	64,0	169,1	105,1	1,03	0,61	-0,37	1,08
43 Aceites y grasas de origen animal o vegetal, elaborados; ceras de origen animal o vegetal; mezclas o preparados no comestibles de grasas o aceites de origen animal o vegetal, n. e. p.	21,9	167,4	145,6	0,03	-0,07	0,07	0,04
51 Productos químicos orgánicos	115,8	181,5	65,7	1,53	-0,95	0,08	1,01
52 Productos químicos inorgánicos	77,4	50,8	-26,6	0,55	-0,16	0,07	-0,15
53 Materias tintóreas, curtiembres y colorantes	75,5	151,7	76,2	0,83	0,20	-0,10	0,63
54 Productos medicinales y farmacéutico	252,7	552,1	299,4	1,30	-0,47	-0,60	3,89
55 Aceites esenciales y resinoídes y productos de perfumería; preparados de tocador y para pulir y limpiar	144,6	285,1	140,4	0,92	0,19	0,04	1,29
56 Abonos (excepto los del grupo 272)	9,6	42,4	32,7	0,26	-0,16	0,18	0,08
57 Plásticos en formas primarias	133,6	180,9	47,3	1,80	0,18	0,02	0,85
58 Plásticos en formas no primarias	118,7	213,3	94,6	0,61	-0,14	0,01	0,58

CUADRO 3.15 (cont.): Comparación del crecimiento de las exportaciones mundiales y las españolas, 1995-2006, y contribuciones a las componentes CE y CCI

Capítulos ¹	Crecimiento de las exportaciones mundiales 1995-2006 (porcentaje)	Crecimiento acumulado de las exportaciones mundiales 1995-2006 (porcentaje)	Diferencia en el crecimiento acumulado de las exportaciones (puntos porcentuales)	Cuota en las exportaciones españolas 1995 (porcentaje)	Diferencia entre las cuotas españolas y las mundiales (puntos porcentuales)	CE ¹	CCI
59 Materias y productos químicos, n. e. p.	110,4	194,2	83,9	0,66	-0,49	0,07	0,55
61 Cuero y manuf. de cuero, n. e. p., y pieles finas curtidas	54,8	-0,9	-55,7	0,67	0,32	-0,22	-0,37
62 Manufacturas de caucho, n. e. p.	99,7	113,3	13,5	1,87	1,03	-0,26	0,25
63 Manuf. de corcho y de madera (excepto muebles)	96,7	147,5	50,8	0,59	0,01	0,00	0,30
64 Papel, cartón y artículos de pasta de papel, de papel o de cartón	43,7	143,8	100,2	1,60	-0,37	0,30	1,60
65 Hilados, tejidos, artículos confeccionados de fibras textiles, n. e. p., y productos conexos	45,0	53,8	8,7	2,90	-0,06	0,05	0,25
66 Manufacturas de minerales no metálicos, n. e. p.	97,8	88,6	-9,2	3,51	1,46	-0,39	-0,32
67 Hierro y acero	84,0	123,5	39,5	4,18	0,31	-0,13	1,65
68 Metales no ferrosos	173,9	220,2	46,2	1,68	-0,45	-0,22	0,78
69 Manufacturas de metales, n. e. p.	130,2	146,7	16,6	2,64	0,52	0,03	0,44
71 Maquinaria y equipo generadores de fuerza	133,6	225,3	91,7	1,98	-0,45	-0,04	1,82
72 Maquinarias especiales para determinadas industrias	82,1	96,9	14,8	1,55	-1,70	0,72	0,23
73 Máquinas para trabajar metales	79,8	74,3	-5,4	0,74	-0,06	0,03	-0,04
74 Maquinaria y equipo industrial en general, n. e. p., y partes y piezas de máquinas, n. e. p.	111,7	144,2	32,5	3,38	-0,67	0,09	1,10
75 Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento automático de datos	124,9	-8,5	-133,4	1,64	-3,03	-0,01	-2,19
76 Aparatos y equipo para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido	208,3	144,5	-63,8	2,23	-1,48	-1,24	-1,42
77 Maquinaria, aparatos y artefactos eléctricos, n. e. p., y sus partes y piezas eléctricas (incluso las contrapartes no eléctricas, n. e. p., del equipo eléctrico de uso doméstico)	118,6	124,6	6,0	4,57	-3,90	0,23	0,27

CUADRO 3.15 (cont.): Comparación del crecimiento de las exportaciones mundiales y las españolas, 1995-2006, y contribuciones a las componentes CE y CCI

Capítulos ¹	Crecimiento de las exportaciones mundiales 1995-2006 (porcentaje)	Crecimiento acumulado de las exportaciones mundiales 1995-2006 (porcentaje)	Diferencia en el crecimiento acumulado de las exportaciones (puntos porcentuales)	Cuota en las exportaciones españolas 1995 (porcentaje)	Diferencia entre las cuotas españolas y las mundiales (puntos porcentuales)	CE ¹	CCI
78 Vehículos de carretera (incluso aerodeslizadores)	125,4	105,5	-19,9	24,03	15,27	0,12	-4,79
79 Otro equipo de transporte	126,0	293,4	167,3	2,28	-0,06	0,00	3,82
81 Edificios prefabricados; artefactos y accesorios sanitarios y para sistemas de conducción de aguas, calefacción y alumbrado, n. e. p.	130,4	100,2	-30,3	0,54	0,19	0,01	-0,16
82 Muebles y sus partes; camas, colchones, somieres, cojines y artículos rellenos similares	141,0	84,9	-56,1	1,14	0,27	0,04	-0,64
83 Artículos de viajes, bolsos de mano y otros artículos análogos para contener objetos	81,3	170,5	89,2	0,16	-0,13	0,06	0,15
84 Prendas y accesorios de vestir	91,1	368,6	277,5	1,24	-1,94	0,65	3,45
85 Calzado	45,9	17,8	-28,1	2,19	1,26	-0,99	-0,62
87 Instrumentos y aparatos profesionales, científicos y de control, n. e. p.	182,7	145,5	-37,2	0,76	-0,88	-0,51	-0,28
88 Aparatos, equipos y materiales fotográficos y artículos de óptica, n. e. p., relojes	57,2	141,1	83,9	0,30	-0,94	0,64	0,25
89 Artículos manufacturados diversos, n. e. p.	97,4	117,7	20,2	2,79	-1,08	0,29	0,57
93 Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza	197,8	510,2	312,4	0,70	-1,91	-1,40	2,18
96 Monedas (exp. de oro), que no tengan curso legal	91,8	4.490,3	4.398,5	0,00	0,00	0,00	0,00
97 Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)	153,4	-41,8	-195,2	0,19	-0,21	-0,06	-0,37

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3.

Nota: Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos de mercancías en el cuadro 3.3. Las contribuciones al CE están calculadas de acuerdo con la expresión (3.4) del subapartado 3.4.2.2.

Fuente: ONU (2010) y elaboración propia

España tiene, en 12 capítulos, una cuota superior a la mundial en, al menos, 0,4 puntos porcentuales. El promedio de las tasas de crecimiento medio interanual del comercio mundial en dichos doce capítulos fue, entre 1995 y 2006, de 6,55%. En el lado opuesto, aparecen 14 capítulos en los que España tiene una cuota exportadora inferior en, al menos, 0,4 puntos a la que tiene el comercio internacional. El promedio del crecimiento del comercio internacional de estos capítulos es de 9,02%. Así pues, el crecimiento medio de las *antiespecializaciones* es 2,5 puntos porcentuales superior al de las especializaciones.

Avanzando en los detalles concretos de estas circunstancias se pueden identificar algunas de las debilidades y fortalezas del comercio exterior español. Los capítulos de la especialización española que menor crecimiento internacional registran son en buena parte las exportaciones tradicionales: calzado y todas las relacionadas con alimentación, como el pescado, preparados de carne, aceites de origen vegetal, y legumbres y frutas. Todos estos capítulos han experimentado crecimientos del comercio mundial por debajo del 5,1%. En el lado opuesto, el comercio mundial de petróleo, gas natural, menas de metales, aparatos de telecomunicaciones y sonido, e instrumentos de precisión ha crecido por encima del 9,9% en todos los casos individualmente. Estas son las mercancías en las que España tiene la cuota exportadora relativa más reducida.

Buena parte de la CE negativa de las exportaciones españolas tiene origen en estas mercancías. El cuadro 3.15 muestra también las contribuciones de cada capítulo a la CE, de acuerdo con la expresión (3.4') del subapartado 3.4.2.2, y a la CCI. La contribución de un capítulo a la CE es el resultado de multiplicar la especialización española en dicho capítulo, medida por la diferencia de cuota que tiene el capítulo en las exportaciones españolas con respecto a la cuota mundial, por el crecimiento diferencial del comercio internacional del capítulo. Las contribuciones a la CCI son el resultado de multiplicar el éxito español en el capítulo en cuestión, es decir, el diferencial del crecimiento español con respecto al mundial, por la importancia del capítulo en las exportaciones españolas, es decir, por la cuota exportadora inicial. Las contribuciones más destacadas, tanto positivas como negativas, pueden identificarse en el gráfico 3.17.

mundial, a pesar de la CE negativa. Estos capítulos son: el 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*; el 79, *Otro equipo de transporte*; y el 84, *Prendas y accesorios de vestir*. Dejando al margen la reexportación de productos petrolíferos y las operaciones especiales realizadas sobre mercancías, recogidas en el capítulo 93, la lista con una contribución a la CCI superior a 1 punto porcentual incluye además una serie de productos alimenticios incluidos en los capítulos: 01, *Carne y sus preparados*; 42, *Aceites de origen vegetal*; 03, *Pescado*; 71 y 74, algunos tipos de maquinaria; 67 y 64, hierro, acero y papel; y 55 y 51, algunos productos del sector químico. Podría decirse que estos capítulos son los héroes de la exportación española de bienes. Además, muchos de ellos coinciden con productos que a nivel mundial registran una demanda débil.

En el otro lado de la balanza, hay que anotar las mercancías que están teniendo una contribución al crecimiento de las exportaciones españolas con una deriva específica más negativa. Los casos más importantes son capítulos con una demanda internacional muy dinámica, pero en los que se registra una tendencia hacia la relocalización de la producción en países de menor nivel de renta. En concreto, la peor contribución a la CCI proviene de los vehículos de carretera, correspondientes al capítulo 78. Esta supone quizás la mayor amenaza para el sector exterior español puesto que, como se ha venido reiterando, se trata del principal capítulo exportador del país. Le siguen las máquinas de oficina y de procesamiento de datos, y equipos de telecomunicaciones y sonido que comprenden, respectivamente, los capítulos 75 y 76. Los tres capítulos mencionados se caracterizan por un PRODY2 alto, aunque con una tendencia relativamente decreciente (v. el gráfico 3.6), a pesar de que solo las máquinas de oficina y de procesamiento de datos se sitúan por debajo del umbral definido para el grupo AD en la clasificación del cuadro 3.5.

Después de estos capítulos, y con una CCI todavía bastante negativa, aparecen una serie de manufacturas españolas tradicionales en las que las empresas del país están perdiendo terreno: 82, muebles; 85, calzado; 61, manufacturas del cuero; y 66, manufacturas de minerales no metálicos, entre las que se incluye las propias de la industria del azulejo.

3.4.4.4. *Síntesis comparativa sobre el nivel de sofisticación de las exportaciones*

Este último subapartado ofrece una discusión general comparativa de la distribución de las exportaciones españolas según el nivel y dinámica de su sofisticación productiva. Se toma como principal referencia el cuadro 3.14 que ofrece las cuotas que representa cada uno de los grupos del cuadro 3.5 en las exportaciones españolas y en las del resto de países seleccionados.

Como puede observarse en el cuadro 3.14, la participación de las mercancías de alto PRODY2 en las exportaciones españolas es de un 43,6%. Esta cifra es solo 1 punto porcentual superior a la participación de estas mercancías en el comercio mundial. Esto supone una diferencia positiva demasiado modesta para el sector exterior de una economía avanzada. Todavía resulta menos positivo observar que la cuota de España en los grupos de PRODY2 medio-alto, del 28,7%, es inferior a la cuota mundial en más de 7 puntos porcentuales, mientras que la cuota en los capítulos de PRODY2 bajo, del 11,2%, supera la cuota mundial en 5 puntos. Estas cifras podrían encender algunas alarmas, aunque se verán matizadas en el capítulo 4 al profundizar en la especialización a nivel de cinco dígitos.

Pasando ahora al detalle concreto de las mayores fortalezas y debilidades del sector exportador de bienes español, las mayores de dichas fortalezas radicarían en los productos de la categoría AC, o sea PRODY2 alto y creciente, en los que España cuenta con una elevada especialización. Se trata de los capítulos: 54, productos farmacéuticos; 62, manufacturas del caucho; 57, plásticos en formas primarias; 71, maquinaria y equipo generadores de fuerza; 74, maquinaria y equipo industrial; y 51, productos químicos orgánicos. Cada uno de estos productos representa más del 1,5% de las exportaciones y presenta un PRODY2 superior a 20.000 dólares. Además, dichas mercancías presentan una tendencia relativamente creciente de su PRODY2, con un crecimiento superior al 22,5%, lo cual ofrece la oportunidad de seguir registrando crecimientos de productividad. El capítulo 78, que cubre la exportación de vehículos de carretera, sería la otra fortaleza del sector exterior español, aunque, como ya se apuntó, este capítulo cuenta con la amenaza de un PRODY2 algo decreciente en términos relativos.

El siguiente grupo de especializaciones exportadoras de la economía española con aspectos más positivos sería el perteneciente a la categoría MAE que incluye los capítulos: 25, pasta y desperdicios del papel; 64, papel, cartón y artículos de pasta del papel; 89, manufacturas diversas; y 67, hierro y acero. Por último, cabe destacar los capítulos de la categoría MAD que incluye productos con una amenaza creciente de competencia desde países de menor renta. Se trata de los capítulos: 79, otro equipo de transporte; 77, aparatos eléctricos; 69, manufacturas de metales; y 33, derivados del petróleo.

Por otra parte, la mayor debilidad del sector exterior español proviene de la gran cantidad de productos de baja sofisticación productiva en los que está especializada la economía española y que suponen el 11,2% de sus exportaciones. Entre estos, abundan los capítulos relacionados con la alimentación: 42, aceites de origen vegetal en bruto o refinados; 05, legumbres y frutas; 03, y pescado.

El cuadro 3.13 permite identificar las tendencias recientes de la dinámica de especialización internacional española. Los datos ofrecen luces y sombras. En promedio, las cuotas de los capítulos de mercancías con elevado índice PRODY2 han tendido a aumentar más rápido que las de reducido índice, a lo largo del periodo 1995-2006. Los 37 capítulos que han visto aumentar su cuota en las exportaciones españolas a lo largo del periodo 1995-2006 tienen un PRODY2 medio de 16.566 dólares. Mientras que los 29 capítulos que han visto disminuir su cuota tienen un PRODY2 medio de 13.274 dólares. Los 4 capítulos con mayor crecimiento de la cuota son: el 33, *Petróleo y sus derivados*, en general, reexportación tras refinado; el 54, *Productos medicinales y farmacéuticos*; el 79, *Otro equipo de transporte*; y el 84, *Prendas y accesorios de vestir*. En el lado de mercancías con reducción de la cuota predominan los capítulos con bajo PRODY2, destacando: el 05, *Legumbres y frutas*; el 85, *Calzado*; el 65, *Hilados y tejidos*; el 66, *Manufacturas de minerales no metálicos*; y el 61, *Manufacturas de cuero*. Ahora bien, aparecen dos excepciones importantes en este predominio de los productos con bajo PRODY2 entre los de cuota menguante. Las excepciones son el capítulo 78, *automóviles*, y el 75, *máquinas de oficina y procesamiento de datos*, ya que ambos pierden cuota a pesar de tener un PRODY2 elevado.

Las características de la especialización internacional española pueden también valorarse en comparación con la especialización de otras economías. La participación de las mercancías de alto PRODY2 en las exportaciones españolas es de un 43,6%, la cual resulta notablemente más baja que la de otras economías avanzadas, como Alemania, Corea del Sur y los Estados Unidos. Concretamente, estos países presentan cuotas superiores a la española en más de 12, 8 y 3,5 puntos porcentuales, respectivamente (v. el cuadro 3.14). Estas diferencias son muy sustanciales. Al menos, puede señalarse como rasgo positivo del sector exterior español que su posición en el grupo de alto PRODY2 se concentra en los dos subgrupos más favorables, AC y AE. Esto ocurre, fundamentalmente, gracias a la exportación de los capítulos 78, automóviles, y 54, productos farmacéuticos.

Puede construirse también un sencillo indicador de la diferencia de estructura exportadora entre dos países, tomando las diferencias entre sus cuotas exportadoras por capítulos y calculando la desviación típica de estas diferencias. De acuerdo con este indicador, Alemania es, de entre los seis países restantes de la selección, la economía con una especialización internacional más similar a la española y con menor desviación típica. Esta similitud tiene bastante que ver con la magnitud que en ambas economías tiene la exportación de automóviles, así como con la importancia que tienen los déficits en petróleo y electrónica. Con todo, las diferencias entre las dos economías son notables y su detalle sirve para indicar de nuevo algunas de las direcciones en las que la economía española presenta mayores ausencias. En concreto, las mayores diferencias negativas aparecen, por este orden, en los capítulos 72, 74, 71 y 73, referidos a maquinaria, y en el 87 que incluye instrumentos de precisión.

Algo similar ocurre en la comparación con la especialización internacional de la economía de los Estados Unidos. Después de Alemania es la más parecida a la española de entre la selección de países. Las diferencias surgen fundamentalmente, al igual que con Alemania, en la menor especialización española en capítulos como el 87, instrumentos de precisión, el 72, maquinarias especiales, y el 71, maquinaria y generadores de fuerza. A estos capítulos se unen en el caso de los Estados Unidos, el 79, otro equipo de

transporte, que en los Estados Unidos está volcado en la aeronáutica, y el 77 que incluye maquinaria y aparatos eléctricos.

Brasil, Corea del Sur, México y China son, por este orden, aunque los estadísticos de Corea del Sur y México son prácticamente idénticos, las economías seleccionadas de acuerdo con su parecido con la española, en términos de especialización internacional. La desviación estándar de las diferencias de cuotas exportadoras, por capítulos, con respecto a cada uno de estos países es, respectivamente, 2,34, 2,47, 2,47 y 3,49. En el caso de Alemania y los Estados Unidos, el valor respectivo del estadístico es 1,36 y 2,12.

La valoración sobre la sofisticación productiva de la especialización internacional de la economía española que resulta de esta síntesis no es demasiado favorable. Como se observaba al hilo del examen global de la especialización de los distintos países (v. el cuadro 3.10), España figura en el puesto duodécimo de la selección de veinticinco países, por detrás de economías como las de Corea del Sur, México y China. El PRODY2 medio de los quince productos con una especialización de la economía española superior en 0,4 puntos a la mundial es de 15.485 dólares, mientras que los doce productos con una especialización inferior en 0,4 puntos a la mundial tienen un PRODY2 medio de 18.600 dólares. Ahora bien, esta valoración global es el resultado del análisis de la distribución de las exportaciones de bienes a nivel de dos dígitos. El análisis a nivel de dos dígitos puede considerarse como una primera aproximación que será matizada de manera significativa en el capítulo 4. Allí se muestra la notable variedad de productos y de niveles de sofisticación dentro de cada capítulo de mercancías. En la medida en que los países más avanzados se especializan en los rubros de mayor sofisticación productiva dentro de cada capítulo, el análisis a nivel de dos dígitos proporciona una visión a la baja de sus virtudes exportadoras. Esto es lo que ocurre en cierta medida con el caso de la economía española.

4. Heterogeneidad dentro de cada capítulo del comercio y desempeño exportador de los países: análisis a nivel de cinco dígitos

4.1. Introducción

La composición del comercio exterior dentro de cada capítulo de bienes a dos dígitos revela una notable heterogeneidad. Dar cuenta de esta elevada heterogeneidad es potencialmente relevante para explicar las diferencias de crecimiento de las exportaciones de las distintas economías, de su productividad y del impacto del comercio exterior sobre el desarrollo de los países. Los resultados de este capítulo confirman esta hipótesis.

En este capítulo se desarrolla el análisis de la especialización de los países a nivel de cinco dígitos o *rubros de mercancías* de la CUCI, siguiendo un esquema similar al del capítulo 3. La principal fuente estadística es la UN Comtrade (ONU 2010) y se maneja la información correspondiente a 118 países (véase el apéndice A.1.3). De nuevo, se utiliza la revisión 3 de la mencionada CUCI que a nivel de cinco dígitos desagrega el comercio internacional de bienes en 3.120 rubros.⁶⁵

⁶⁵ Es necesario hacer algunas precisiones sobre estas estadísticas a cinco dígitos. La suma del comercio con datos a cinco dígitos tiende a ser inferior a la suma con los datos a dos dígitos. Una razón es que hay productos que dejan de desagregarse a partir de cierto nivel, por lo que no aparecen en las estadísticas a nivel de cinco dígitos. Para atender este problema, se han considerado dichos productos, por lo que la cifra de 3.120 rubros mencionada comprende tanto los rubros de cinco dígitos como aquellas mercancías a cuatro dígitos que no presentan desagregación a cinco dígitos. El segundo problema es más difícil de solucionar y se deriva del hecho de que, cualquiera que sea el momento de recabar los datos, siempre hay algunos países que no han facilitado el detalle a cinco dígitos de todas las mercancías. Esto reduce la cobertura del análisis para esos países. Afortunadamente, el porcentaje de cobertura general que finalmente

Como se explicaba en la introducción general a esta monografía, los análisis a dos y a cinco dígitos no son sustitutivos sino complementarios. El análisis a dos dígitos, en el que se trabaja sobre sesenta y seis capítulos, permite realizar un análisis individualizado por sectores, además de proporcionar conclusiones generales sobre la especialización de los países. Ahora bien, ese análisis no deja de ser una simplificación que puede distorsionar o encubrir importantes fenómenos del comercio exterior. Así, en efecto, la profundización en el nivel de desagregación hasta los cinco dígitos permite explicar alguna de las notables paradojas encontradas en el capítulo 3, da lugar a importantes matizaciones sobre la valoración de las fortalezas y debilidades de la especialización de los países, y corrige diversos aspectos de la comparación que se hacía entre el nivel de sofisticación exportadora de los países. Ahora bien, es necesario conectar formal y argumentalmente la información sobre los 3.120 rubros a nivel de cinco dígitos manejada en este capítulo, con el análisis previo a nivel de dos dígitos para no perder la útil visión que este proporciona.

Primero se examinarán, en el apartado 4.3, las características de los rubros de mercancías a cinco dígitos desde la perspectiva de las tres dimensiones habitualmente consideradas en la monografía: su tasa de crecimiento en el comercio internacional, su asociación con exportadores de elevado nivel de PIB per cápita y el elevado crecimiento del mismo. El interés por estas dos últimas cuestiones conduce al cálculo a cinco dígitos de los indicadores PRODY5 y PRODG5, de acuerdo con las definiciones del capítulo 3. Los resultados detallados solo se presentan para los 50 rubros más importantes del comercio internacional. Con todo, los cincuenta rubros más importantes representaban, en el 2006, el 41,6% del total del comercio mundial de bienes.

A continuación, en el apartado 4.4, se pasará al estudio de los datos e indicadores a nivel de país. En el capítulo 3 se definían los índices EXPY y EXPG como indicadores sintéticos del potencial macroeconómico de la especialización internacional de las eco-

se obtiene para el periodo considerado es muy elevado, ya que alcanza un 97,07% para el conjunto de los países de la muestra y no tiene efectos significativos sobre ninguno de los resultados.

nomías nacionales. Estos conceptos se aplican ahora al análisis de los datos de exportación a cinco dígitos, con lo que se obtienen los índices EXPY5 y EXPG5 de cada país. Los resultados conseguidos matizan de manera considerable la valoración global de la especialización internacional de algunos países que resultaba del análisis anterior a dos dígitos.

Con el fin de profundizar en las causas de las diferencias que aparecen en estas valoraciones, según se utilice uno u otro nivel de agregación, se introduce en la monografía un nuevo indicador denominado EXPYM. Este indicador es el puente entre el análisis a los dos niveles de desagregación y mide la sofisticación exportadora de un país dentro de un determinado capítulo de mercancías. La denominación hace referencia a que se trata de un concepto similar al del indicador EXPY pero aplicado a un capítulo específico de las exportaciones del país.

Cabe recordar que el índice PRODY2 indicaba la sofisticación productiva media de un cierto capítulo de mercancías. Ahora bien, cada capítulo incluye en promedio unos 48 rubros distintos. Si todos los países tuviesen la misma especialización dentro de cada capítulo, el índice EXPYM de un cierto capítulo sería el mismo para todos los países e igual al índice PRODY2 de ese capítulo de mercancías. No obstante, en la medida en que los distintos países se especializan en distintos rubros dentro de cada capítulo, los índices EXPYM de un país y capítulo pueden estar por encima o por debajo del índice PRODY2 del capítulo. Estas diferencias de especialización dentro de cada capítulo son la causa de las diferencias entre los índices EXPY2 y EXPY5 de un mismo país.⁶⁶

⁶⁶ Por ejemplo, considérese el capítulo de mercancías 71, *Maquinaria y equipo generadores de fuerza*. El PRODY2 de este capítulo correspondiente al periodo 2004-2006 es de 20.433 dólares, lo cual significa que, en promedio, los países exportadores de este capítulo de mercancías tienen una renta de 20.433 dólares. Sin embargo, existe bastante heterogeneidad dentro de los rubros de este capítulo. Así, entre otros muchos, se incluyen en este capítulo el rubro 71323, que corresponde a motores de encendido por compresión, diesel o semidiesel, que tiene un PRODY5 de 20.267 dólares, y el rubro 71491, que corresponde a partes y piezas de turborreactores y turbohélices, que tiene un PRODY5 de 30.517 dólares. Claramente, si un país está especializado en el grupo 71, pero solo exporta la mercancía 71491, su EXPY5 será superior a su EXPY2.

Estos conceptos y relaciones son aplicados al análisis de la especialización exportadora de la selección de países, con el que se investigan de manera pormenorizada los capítulos de bienes y rubros que contribuyen, de manera más destacada, al nivel medio de sofisticación de las exportaciones de cada uno de los países y a la diferencia entre sus índices EXPY2 y EXPY5.

Por último, el apartado 4.5 se dedica de nuevo al estudio de la especialización exterior de la economía española. Primero se aplica a España, con algo más de detalle, el mismo tipo de análisis empleado previamente con el resto de economías. Tras ello se realiza una valoración final del sector español exportador de bienes.

4.2. Síntesis de resultados

El número de rubros por capítulo varía enormemente. En concreto, va desde un solo rubro hasta los 222. Además, hay capítulos que incluyen rubros muy heterogéneos en términos de sofisticación productiva. Esta heterogeneidad significa que, en ocasiones, la especialización en un determinado capítulo proporciona solo una información limitada sobre las potencialidades que ello conlleva.

En líneas generales, los resultados de la descomposición del crecimiento de las exportaciones en una CE y una CCI, cuando se trabaja con datos a cinco dígitos, no son muy diferentes de los obtenidos con datos a dos dígitos. Con todo, la mayoría de los países seleccionados registran un cierto incremento de su CE, especialmente en el caso de los más avanzados, como Alemania y los Estados Unidos. Esto significa, por un lado, que la distribución de las exportaciones de estos países dentro de cada capítulo de mercancías tiene un cierto sesgo hacia aquellos rubros con mayor crecimiento del comercio mundial. Y, por otro, significa que parte del crecimiento de las exportaciones, atribuido al éxito de las empresas en la ganancia de cuota dentro del mercado específico de sus productos, es en realidad consecuencia de una definición demasiado amplia de los productos y de que el comercio interna-

cional de los rubros exportados por los países más avanzados ha tendido a crecer más que la media del capítulo.⁶⁷

Ahora bien, cuando se pasa del análisis a dos dígitos a un análisis a cinco dígitos, la correlación entre el nivel de renta per cápita de los países y los índices EXPY aumenta considerablemente. Prácticamente todos los países más avanzados tienden a adelantar puestos en el *ranking*, de acuerdo con los índices EXPY, en detrimento de los países menos desarrollados. Esto significa que los países más avanzados tienden a especializarse dentro de cada capítulo en los rubros con mayor sofisticación productiva, tal como cabía esperar, y que lo contrario sucede en los países menos desarrollados. A su vez, esto implica que los estudios sobre la especialización internacional de los países que solo consideran la información estadística a un menor nivel de desagregación, tienden a subestimar la sofisticación exportadora de los países más avanzados.

La incorporación de la información sobre la especialización internacional de los países dentro de cada capítulo de mercancías hace también desaparecer algunos de los resultados más sorprendentes que se derivaban de las estadísticas a dos dígitos, por ejemplo, los elevados índices relativos de México, China, Corea del Sur y la India. En definitiva, la aproximación a dos dígitos es extraordinariamente útil, puesto que permite un examen individualizado pero operativo del comercio de los países, a lo largo de todos los grupos de mercancías. Sin embargo, la simplificación que ese nivel de agregación conlleva no es gratuita, sino que se produce a costa de reducir significativamente la precisión del análisis.

El examen de la evolución de la tasa media de variación del índice EXPY5, entre 1995 y el 2006, también arroja patrones de interés. Las economías emergentes muestran un crecimiento abrumadoramente superior al de los países avanzados. En otras palabras, en general, las economías de menor renta son las que

⁶⁷ Una explicación complementaria es que, dentro de cada capítulo de mercancías, las componentes exportadas por los países en desarrollo han reducido su precio relativo. Como consecuencia de ello, los valores totales exportados por estos países, dentro de cada capítulo, tienden a crecer a menor ritmo, aunque no se registre el mismo fenómeno en términos de unidades físicas.

mayor progreso han experimentado en la sofisticación de sus exportaciones. Esto contribuye al proceso de convergencia con las economías avanzadas, aunque las diferencias de sofisticación productiva son todavía sustanciales.

El segundo indicador utilizado para medir el potencial de la especialización internacional de los países es el índice EXPG. A tenor de los valores del índice EXPG5, China, Corea del Sur y Polonia son los países cuya especialización aparece asociada a una mayor tasa de crecimiento del PIB per cápita. Estos países están entre los cinco de mayor crecimiento, a lo largo del periodo 1995-2006, dentro de la selección de veinticinco economías. Son también los que mayor avance muestran cuando se compara el valor del índice EXPG5 con el correspondiente a dos dígitos, EXPG2. Esto pone de manifiesto que el origen del éxito económico de estos países hay que buscarlo en buena medida en la evolución de su especialización dentro de cada capítulo de mercancías y no solo en la especialización entre capítulos.

En general, la dispersión del valor de los índices EXPYM correspondientes a los distintos países en los capítulos no manufactureros es bastante superior a la de los manufactureros. En otras palabras, los capítulos no manufactureros tienden a admitir una mayor variedad de índices de sofisticación productiva. Esto ayuda a explicar cómo pueden mantenerse algunos países avanzados, como España, con niveles de especialización importantes en ciertos capítulos no manufactureros que globalmente tienen un bajo índice PRODY2. De modo consistente con esto, el patrón general, según el cual los países más avanzados presentan índices EXPYM superiores a los de los países menos desarrollados, tiende a repetirse a lo largo de todos los capítulos, pero es más acentuado en las secciones no manufactureras.

Con los datos a cinco dígitos, utilizando los índices específicos de país EXPYM, las economías más avanzadas incrementan muy notablemente el porcentaje de exportaciones clasificadas como de alta sofisticación, en comparación con los porcentajes que se derivaban del uso de los índices PRODY2 en el capítulo 3. Los Estados Unidos, Alemania y Corea del Sur registran porcentajes de exportación que se sitúan en torno al 75%, en productos de alta sofisticación. Así mismo, el porcentaje de las exportaciones

de estos países que aparece como de baja sofisticación es ahora casi irrelevante. China también presenta un avance en el porcentaje de exportaciones de alta sofisticación, aunque mucho menor, mientras que Brasil y, sobre todo, México registran sendos retrocesos. La caída de casi 12 puntos, en el caso de este último país, refleja de modo claro las características que se han venido comentando sobre la manufactura mexicana en términos de su especialización en las tareas y componentes menos sofisticadas dentro de cada producto.

El sector español exportador de bienes

El análisis del sector exterior español desde el punto de vista de su capacidad para alcanzar un elevado crecimiento de las exportaciones, ofrece una combinación de buenas y malas noticias. Esta es una de las conclusiones que se extrae, tanto del análisis a dos como a cinco dígitos. La mala noticia es la ligera especialización en productos de demanda mundial relativamente débil. La buena noticia, por el contrario, proviene de la capacidad que han demostrado las empresas españolas para ganar cuota de mercado en estos productos. La resultante cuantitativa de estas dos componentes es positiva, puesto que las exportaciones totales crecieron a lo largo del periodo de referencia por encima de lo que lo hizo el comercio mundial. Esto significa que la capacidad competitiva de las empresas españolas habría compensado la rémora que supone el tipo de productos en los que mayoritariamente están especializadas.

Otro aspecto positivo del sector exportador español es su notable diversificación. De acuerdo con el sencillo indicador utilizado, basado en el porcentaje del total de rubros del comercio mundial en los que España supera un cierto umbral exportador, la economía española se encuentra muy cerca de los Estados Unidos y Alemania, y notablemente por delante de los otros países analizados: China, Corea del Sur, Brasil y México. Esto dota a la economía española de una elevada flexibilidad y favorece sus oportunidades de desarrollo en múltiples direcciones.

Desde el punto de vista de la sofisticación productiva, la valoración de la especialización internacional de la economía española mejora notablemente cuando se profundiza en el nivel de

desagregación, al igual que tiende a ocurrir con el resto de países desarrollados. Así, el indicador EXPY5 supera el EXPY2 en un 10,4%, pasando de un valor de 17.542 dólares a uno de 19.373 dólares. Así pues, las exportaciones de España cuentan con un importante sesgo hacia los rubros más productivos dentro de cada uno de los capítulos en los que está especializada.

Las ratios EXPYM/PRODY2 de los distintos capítulos sirven para medir esta circunstancia. La economía española exhibe ratios EXPYM/PRODY2 superiores a 1 en 57 de los sesenta y seis capítulos de mercancías considerados en ese análisis. La media de estos índices es de 1,27. El elevado valor de las ratios EXPYM/PRODY2 compensa, aunque solo sea parcialmente, el hecho de que la distribución de las exportaciones españolas por capítulos no muestre, como correspondería a una economía avanzada, una gran orientación hacia aquellos capítulos con una elevada productividad.

Los mayores valores de las ratios EXPYM/PRODY2 de la economía española aparecen en capítulos no manufactureros y, particularmente, en los de alimentación. Esto se explica, en parte, porque es ahí donde las diferencias de sofisticación entre rubros dentro de un mismo capítulo son mayores a nivel mundial. España alcanza prácticamente el máximo EXPYM, dentro de la selección de 7 países, en varios de los principales capítulos de su especialización internacional, como: 42, *Aceites de origen vegetal*; 67, *Hierro y acero*; 01, *Carne y sus preparados*; 85, *Calzado*; y 55, *Aceites esenciales y productos de perfumería*. Sin embargo, queda lejos de ese máximo en algunos otros, como: 05, *Legumbres y frutas*; 66, *Manufacturas de minerales no metálicos*; 11, *Bebidas*; 03, *Pescado*; y 79, *Otro equipo de transporte*. En estos capítulos, España tiene todavía margen para la diversificación hacia productos de mayor sofisticación dentro del mismo tipo de mercancías.

La diferencia absoluta entre el indicador EXPY5 de la economía española y su nivel medio para la economía mundial es favorable y alcanza un valor de 1.324 dólares. Esta diferencia es la suma de un valor negativo de la *componente de especialización entre capítulos* (CEEC) por -419 dólares y de un valor positivo de la *componente de especialización intracapítulos* (CEIC) por 1.743 dólares. El valor negativo de la primera componente y el fuerte valor posi-

tivo de la segunda revelan, de nuevo, que las mayores virtudes del menú exportador de la economía española no están en sus grandes líneas de exportación sino en los niveles más desagregados.

El análisis que se está llevando a cabo cuantifica la contribución de cada capítulo de mercancías a la diferencia entre el nivel medio de sofisticación de las exportaciones españolas y el nivel medio mundial. También se realiza un análisis similar en comparación con Alemania, que sirve como modelo de referencia europeo. Esta cuantificación, que también se descompone en una CEEC y una CEIC, permite precisar en qué sectores residen algunas de las fortalezas y debilidades más importantes del tejido exportador español.

Así, sumando las contribuciones tanto a la CEEC como a la CEIC, la aportación total positiva más importante al índice EXPY5 de la economía española corresponde al capítulo 78, *Vehículos de carretera*. Este capítulo realiza elevadas contribuciones positivas a ambas componentes. Le siguen en importancia, gracias a contribuciones positivas que tienden a limitarse a la CEIC, los capítulos: 67, *Hierro y acero*; 68, *Metales no ferrosos*; 01, *Carne y sus preparados*; y 79, *Otro equipo de transporte*.

En el lado contrario, la contribución negativa más importante a la diferencia entre el EXPY5 de España y la media mundial corresponde al capítulo 05, *Legumbres y frutas*. Le siguen los capítulos 75 y 76 relativos a la electrónica, que tienen una elevada sofisticación y en los que la economía española presenta un déficit de especialización, además de un sesgo hacia los rubros de menor productividad en el caso del capítulo 76.

En el análisis de la diferencia entre el EXPY5 de la economía española y el de la alemana solo se registra una contribución total positiva de cierta relevancia que corresponde al capítulo 67, *Hierro y acero*, al tiempo que son numerosas las contribuciones negativas de cierta significación. A la cabeza de estas se encuentra la del capítulo 05, *Legumbres y frutas*, seguida de las de los capítulos: 33, *Petróleo y sus derivados*; 74, *Maquinaria y equipo industrial*; 84, *Prendas y accesorios de vestir*; y 03, *Pescado*.

En el caso del capítulo 74, *Maquinaria y equipo industrial*, la contribución negativa tiene origen no en una especialización de baja sofisticación sino en lo opuesto: un déficit exportador de la economía española con respecto a la alemana en un capítulo de

alta productividad. Como en otras ocasiones, el afloramiento de un déficit exportador en algún capítulo de elevada productividad no debe interpretarse necesariamente en el sentido de que España debería promover la expansión de la producción y exportación en ese capítulo. De hecho es probable que esto fuese una política equivocada, puesto que la consolidación de una ventaja comparativa en algún sector es el resultado de la acumulación, a lo largo del tiempo, de conocimiento y factores especializados. Como consecuencia de ello, puede resultar más eficaz promover esta acumulación en sectores en los que ya se cuenta con una base productiva sólida, que en aquellos donde ocurre lo contrario. La identificación de un déficit en algún capítulo de elevada sofisticación productiva significa que la cuota correspondiente a ese déficit debe cubrirse con exportaciones de otro capítulo, con un nivel de sofisticación equivalente. Todo ello, siempre y cuando el objetivo sea que la economía española acerque su productividad y salarios a los de las economías más avanzadas.

Este capítulo de la monografía también reclasifica las exportaciones españolas de acuerdo con los índices EXPYM de sofisticación productiva específicos de país. La revisión al alza que se produce en el porcentaje de las exportaciones españolas, asignadas a la categoría de alta sofisticación productiva, es muy notable. La exportación en capítulos asociados a un nivel de renta alta pasa de un 43,6%, cuando se utilizaba la información a dos dígitos, a un 55,2% con información a cinco dígitos. Al mismo tiempo, la proporción de exportaciones en el nivel de sofisticación bajo pasa de un 11,19% a un 0,2%. La caída del peso de los capítulos de sofisticación baja se debe fundamentalmente a la especialización española relativamente alta, dentro de los capítulos de los productos agrarios, ropa y cuero.

Así pues, los datos a nivel de cinco dígitos proporcionan una visión del comercio exterior español mucho más favorable y lo sitúan a bastante distancia de las economías menos desarrolladas. Ahora bien, esta visión debe ser relativizada con los resultados correspondientes a los otros países avanzados. El porcentaje de exportación de productos de sofisticación alta de los otros tres países más industrializados en la selección, los Estados Unidos, Alemania y Corea del Sur, está alrededor del 75%. La distancia

con respecto al 55,5% de España es pues muy amplia. Supone una importante llamada de atención para una economía que aspira a situarse junto a las más avanzadas del mundo.

Por último, existe un numeroso grupo de capítulos caracterizados por un índice EXPYM relativamente decreciente que sufren, por tanto, una amenaza específica en el caso de la economía española. En general, estos capítulos presentan una cierta ambivalencia: exhiben una sofisticación relativa en España superior a la del promedio mundial, pero parecen estar en trance de perder esta ventaja. El más importante de los capítulos con un índice EXPYM relativamente alto, pero decreciente, es el del capítulo 78 que engloba los vehículos de carretera. Después, figuran: el 84, prendas de vestir; el 52, el 55 y el 59, capítulos del sector químico; el 69, manufacturas de metales; y el 66, minerales no metálicos. En el lado positivo, aparecen con EXPYM relativamente crecientes un grupo bastante numeroso entre los que se incluyen: el capítulo 79, otros equipos de transporte; el 72, maquinarias especiales; el 01, preparados de carne; y el 67, hierro y acero.

4.3. El comercio internacional a nivel de rubros de mercancías

4.3.1. Principales rubros del comercio internacional

El cuadro 4.1 ofrece los datos sobre cuotas en el comercio mundial, el crecimiento de las mismas y los índices PRODY5 y PRODG5 de los cincuenta rubros más importantes del comercio mundial de bienes. Como ya se indicó, estos cincuenta rubros representan el 41,6% del total.

El petróleo y los vehículos para personas son los rubros más importantes del comercio internacional, seguidos a bastante distancia por componentes de ordenadores y medicamentos. La preponderancia de los productos manufactureros y energéticos es casi absoluta en esta lista de los cincuenta más importantes. Al margen de los bienes de la sección 9, solo hay un producto, el mineral de cobre, que no pertenece a estas dos categorías. A su vez, dentro de la manufactura, los capítulos de maquinaria y equipo de transporte de la sección 7 son muy mayoritarios, con 29 rubros.

CUADRO 4.1: Principales indicadores de los 50 rubros más importantes del comercio mundial de bienes a nivel de cinco dígitos, 2006

Rubros ¹	Cuota en el comercio mundial (tantos por mil)	Tasa de variación media 1995-2006 del comercio mundial (porcentaje)	PRODY5 2004-2006 (dólares constantes de 2005)	PRODG5 2004-2006 (porcentaje)
3330 Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos	56,14	15,19	17,682	2,40
9310 Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza	55,29	14,83	15,438	2,53
7812 Vehículos automotores para el transporte de personas, n. e. p.	49,10	7,77	22,738	2,59
75997 Partes, piezas y accesorios (excepto cubiertas, cajas de transporte y elementos análogos) adecuados para usar exclusiva o principalmente con máquinas del grupo 752.2	18,03	8,31	23,033	2,94
54293 Medicamentos, n. e. p., presentados en dosis medidas o en formas o envases para la venta al por menor	17,43	14,20	24,791	2,71
77641 Circuitos integrados monolíticos digitales	17,14	6,63	22,705	2,83
76432 Aparatos transmisores que incorporan aparatos de recepción	16,92	21,69	21,888	3,33
78439 Otras partes, piezas y accesorios de vehículos	12,42	8,20	20,894	2,64
76493 Partes, piezas, y accesorios adecuados para usar exclusiva o principalmente con los aparatos y equipos de los rubros 761, 762, 764.3 y 764.8	9,64	13,98	20,459	3,70
78219 Otros vehículos automotores para el transporte de mercancías, n. e. p.	8,02	7,31	17,262	2,03
7924 Aviones y otras aeronaves, de propulsión mecánica (excepto helicópteros), de más de 15.000 kg de peso propio	7,85	9,57	26,362	2,46
77643 Circuitos integrados monolíticos no digitales	7,74	10,63	30,555	2,78

CUADRO 4.1 (cont.): Principales indicadores de los 50 rubros más importantes del comercio mundial de bienes a nivel de cinco dígitos, 2006

Rubros ¹	Cuota en el comercio mundial (tantos por mil)	Tasa de variación media 1995-2006 del comercio mundial (porcentaje)	PRODY5 2004-2006 (dólares constantes del 2005)	PRODG5 2004-2006 (porcentaje)
7522 Máquinas digitales de procesamiento automático de datos que comprendan, en una caja o cobertura común, por lo menos una unidad central de procesamiento y una unidad de entrada y salida, combinadas o no	7,20	17,18	17.869	4,04
3432 Gas natural, en estado gaseoso	7,08	12,63	16.054	2,61
7611 Receptores de televisión en colores (incluso monitores de televisión y proyectores de televisión), combinados o no en una misma unidad con radiorreceptores o aparatos para la grabación o reproducción de señales sonoras o de televisión	6,83	11,80	17.139	3,36
7526 Unidades de entrada o de salida, presentadas o no con el resto de un sistema que contengan o no unidades de almacenamiento en una caja o cobertura común	6,37	6,16	18.274	3,46
7527 Unidades de almacenamiento, presentadas o no con el resto de un sistema	5,52	4,92	20.255	3,04
3431 Gas natural licuado	4,65	19,01	27.032	3,56
66729 Diamantes (excepto los diamantes industriales), labrados de otra forma, pero sin montar ni engazar	4,51	9,24	18.908	2,22
76381 Aparatos grabadores o reproductores de señales de televisión	4,44	12,72	21.054	3,01
78432 Otras partes, piezas y accesorios de carrocerías (incluso cabinas)	4,39	7,64	18.456	2,51
68212 Cobre refinado	4,32	11,73	7.472	2,33
97101 Oro (incluso oro platinado) no monetario, en bruto, semilabrado o en polvo	4,27	8,62	4.012	1,40

CUADRO 4.1 (cont.): Principales indicadores de los 50 rubros más importantes del comercio mundial de bienes a nivel de cinco dígitos, 2006

Rubros ¹	Cuota en el comercio mundial (tantos por mil)	Tasa de variación media 1995-2006 del comercio mundial (porcentaje)	PRODY5 2004-2006 (dólares constantes del 2005)	PRODG5 2004-2006 (porcentaje)
7523 Unidades digitales de procesamiento, presentadas o no con el resto de un sistema, que puedan contener en una caja o cobertura común, uno o dos de los siguientes tipos de unidades: unidades de almacenamiento unidades de entrada y unidades de salida	4,24	4,17	26,494	3,66
32121 Carbón bituminosos no aglomerado	4,04	9,39	16,138	1,91
79295 Otras partes y piezas de aviones o helicópteros	4,00	6,75	24,660	2,25
72849 Máquinas con funciones especiales, n. e. p.	3,95	6,17	25,736	2,28
7529 Equipo de procesamiento de datos, n. e. p.	3,63	13,17	23,473	2,86
89731 Artículos de joyería y sus piezas, de metales preciosos o de metales enchapados con metales preciosos (excepto relojes y cajas de relojes)	3,41	8,40	13,826	2,54
8453 Jerseys, suéteres, chalecos y artículos análogos de punto o ganchillo	3,36	7,21	14,608	3,08
79327 Otros buques para el transporte de mercancías (incluso buques para el transporte de pasajeros y mercancías)	3,21	6,81	17,081	3,55
89399 Otros artículos de materiales plásticos	3,07	7,68	20,570	2,85
54163 Antisueros y otras fracciones de la sangre, vacunas	3,05	16,47	30,381	1,85
85148 Calzado, n. e. p., con suela de cuero	2,94	3,59	14,607	3,26
87193 Otros dispositivos e instrumentos de óptica	2,86	28,21	21,148	4,33
66722 Diamantes clasificados (excepto los diamantes industriales), sin labrar o simplemente aserrados, hendidos o desbastados	2,78	6,81	11,812	3,83
71491 Partes y piezas de turborreactores y turbohélices	2,76	11,18	32,029	2,67

CUADRO 4.1 (cont.): Principales indicadores de los 50 rubros más importantes del comercio mundial de bienes a nivel de cinco dígitos, 2006

Rubros ¹	Cuota en el comercio mundial (tantos por mil)	Tasa de variación media 1995-2006 del comercio mundial (porcentaje)	PRODY5 2004-2006 (dólares constantes del 2005)	PRODG5 2004-2006 (porcentaje)
3510 Energía eléctrica	2,75	12,13	15.788	3,59
8454 Camisetas de todo tipo, de punto o ganchillo	2,73	10,28	9.228	3,09
7722 Circuitos impresos	2,69	10,17	19.506	2,93
76491 Partes, piezas, y accesorios adecuados para usar exclusiva o principalmente con los aparatos del rubro 764.1	2,68	6,00	25.246	2,59
7478 Grifos, llaves, válvulas y accesorios análogos, n. e. p.	2,64	8,33	24.689	2,93
2831 Minerales de cobre y sus concentrados	2,62	15,55	9.675	2,27
77259 Otros aparatos eléctricos para empalme, corte protección o conexión de circuitos eléctricos, para voltajes no superiores a 1.000 V	2,58	10,38	17.683	2,64
78434 Cajas de engranajes	2,55	6,44	22.222	2,29
71323 Motores de encendido por compresión (diesel o semidiesel)	2,55	12,87	21.275	3,12
71322 Motores de émbolo de movimiento alternativo de más de 1.000 cm ³ de cilindrada	2,50	4,27	21.469	3,09
77121 Convertidores estáticos (por ejemplo, rectificadores)	2,38	11,34	23.128	3,17
59899 Otros productos y preparados químicos	2,34	8,33	19.630	2,68
87229 Otros instrumentos y aparatos de precisión	2,33	9,49	21.724	2,46

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3. Incluye rubros a cuatro dígitos que no presentan desagregación a cinco dígitos.

Nota: Rubros ordenados de mayor a menor según su cuota en el comercio mundial.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

Entre los rubros de mayor crecimiento del comercio internacional en el periodo 1995-2006 se encuentran instrumentos de óptica, aparatos transmisores, gas natural licuado, ordenadores, ciertos productos de medicina y el mineral de cobre. Los cuatro primeros son también los que aparecen más asociados con países de elevado crecimiento económico, de acuerdo con los índices PRODG5.

Entre los rubros con mayor índice PRODY5, dentro de la lista de los cincuenta más importantes del cuadro 4.1, aparecen las piezas de turborreactores, los circuitos electrónicos, diversos productos farmacéuticos y medicinales, el gas licuado, las unidades digitales de procesamiento, los aviones y diversos elementos para telecomunicaciones. En el otro extremo, las mercancías con menor PRODY5 son diversas materias primas y elementos relacionados con ellas, como oro, cobre, diamantes sin pulir, joyería y algunas manufacturas tradicionales, como las incluidas en el textil y el calzado.

4.3.2. La heterogeneidad dentro de cada capítulo de mercancías

Lógicamente, el análisis a dos dígitos resulta tanto más preciso cuanto más homogéneos son las características y el desempeño de los distintos rubros incluidos en cada capítulo. Sin embargo, la heterogeneidad dentro de cada capítulo suele ser amplia y varía mucho entre capítulos. Los datos al respecto están recogidos en el cuadro 4.2. En primer lugar, el número de rubros contenidos en cada capítulo va desde un solo rubro, como en el capítulo 35, *Corriente eléctrica*, hasta los 222 del capítulo 65, *Hilados y tejidos*. Para medir la heterogeneidad, dentro de cada capítulo, se han obtenido las desviaciones típicas (DT) de las tasas de crecimiento del comercio mundial de los PRODY5 y de los PRODG5 de los distintos rubros, dentro de cada capítulo, así como el coeficiente de variación de los PRODY5.

El promedio de las DT de cada uno de los tres indicadores considerados, crecimiento mundial, PRODY5 y PRODG5, es de 6,9%, de 6.196 dólares y de 0,8%, respectivamente. Ahora bien, las diferencias en la heterogeneidad de los capítulos son muy amplias. Así, las DT en el caso del crecimiento del comercio van desde

CUADRO 4.2: Dispersión del crecimiento de las exportaciones mundiales, PRODY5 y PRODG5 en cada capítulo, 2004-2006

Capítulos ¹	Número de rubros	Desviación típica del crecimiento del comercio	Desviación típica PRODY5 2004-2006	Desviación típica PRODG5 2004-2006	Coefficiente de variación PRODY5 2004-2006
00	11	4,8	8.501	0,7	0,69
01	38	13,5	6.835	0,6	0,39
02	22	4,2	5.142	0,5	0,26
03	47	3,5	8.885	0,8	0,59
04	34	9,9	6.069	0,8	0,49
05	96	7,5	6.710	0,8	0,60
06	17	5,6	4.998	0,8	0,44
07	35	6,6	5.651	1,2	0,75
08	26	4,8	8.367	0,9	0,64
09	18	2,4	4.165	0,4	0,27
11	14	21,7	4.966	0,6	0,37
12	8	2,3	7.366	1,0	0,75
21	18	17,2	8.750	0,7	0,69
22	15	6,2	5.524	1,3	0,73
23	16	4,0	8.915	0,8	0,53
24	18	4,9	4.763	1,7	0,38
25	14	5,5	6.935	0,3	0,34
26	57	7,4	7.278	0,9	0,61
27	48	6,5	6.158	1,2	0,50
28	44	8,7	6.280	1,3	0,57
29	37	4,8	6.915	0,8	0,58
32	8	6,7	5.596	2,3	0,41
33	21	31,7	6.916	1,0	0,43
34	8	4,0	6.133	0,7	0,31
35	1	-	-	-	-
41	10	17,9	8.020	0,6	0,41
42	27	5,6	6.714	1,1	0,59
43	7	5,7	4.464	0,4	0,44
51	125	5,2	7.255	0,8	0,31
52	84	4,2	5.835	0,9	0,35
53	33	3,7	6.039	0,6	0,31
54	45	9,7	6.105	0,7	0,25
55	26	2,9	7.307	0,5	0,47
56	21	10,0	5.852	1,0	0,41

CUADRO 4.2 (cont.): Dispersión del crecimiento de las exportaciones mundiales, PRODY5 y PRODG5 en cada capítulo, 2004-2006

Capítulos ¹	Número de rubros	Desviación típica del crecimiento del comercio	Desviación típica PRODY5 2004-2006	Desviación típica PRODG5 2004-2006	Coefficiente de variación PRODY5 2004-2006
57	54	4,5	5.267	0,4	0,22
58	23	3,1	5.694	0,4	0,25
59	63	4,5	6.645	0,7	0,31
61	22	11,1	6.324	0,8	0,54
62	31	3,4	4.585	0,4	0,23
63	31	3,4	8.056	1,0	0,50
64	72	13,4	8.246	0,7	0,43
65	222	5,0	6.882	0,8	0,47
66	95	4,7	6.476	0,7	0,36
67	166	14,5	9.834	0,7	0,52
68	71	5,5	7.803	0,9	0,41
69	119	3,5	4.902	0,7	0,26
71	44	3,6	3.398	0,4	0,16
72	116	6,5	5.244	0,5	0,24
73	70	6,0	5.824	0,5	0,25
74	151	2,5	5.304	0,4	0,23
75	30	12,4	4.615	0,7	0,22
76	36	10,1	4.326	0,5	0,22
77	127	7,2	5.133	0,5	0,25
78	41	2,9	6.045	0,7	0,33
79	39	5,8	4.985	1,3	0,28
81	17	2,8	4.845	0,5	0,25
82	23	3,3	4.751	0,8	0,30
83	9	3,9	5.773	1,2	0,42
84	96	4,6	4.186	0,6	0,38
85	19	3,0	3.502	0,8	0,29
87	66	4,9	4.236	0,5	0,17
88	60	7,2	5.792	0,6	0,24
89	153	7,8	8.152	0,8	0,42
93	1	-	-	-	-
96	1	-	-	-	-
97	3	5,8	8.118	0,3	0,62

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

un 2,3 en el capítulo 12 que corresponde a tabaco, hasta un 31,7 en el capítulo 33 que corresponde a petróleo y sus derivados. En el caso del PRODY5, las DT van desde 3.398 en el capítulo 71, maquinaria y equipo generadores de fuerza, a 9.834 en el capítulo 67, hierro y acero. Y en el caso del PRODG5, van desde un 0,3 del capítulo 25, pasta y desperdicios de papel, a un 2,3 del capítulo 32, hulla. Por secciones, la mayor heterogeneidad en los PRODY5 se encuentra en los capítulos de la sección 6, *Artículos manufacturados, clasificados según el material*, que se mueven en torno a una DT de 7.000 dólares, y la menor, en las secciones 7, *Maquinaria y equipo de transporte*, y 8, *Artículos manufacturados diversos*, que lo hacen en torno a una DT de 5.000 dólares.⁶⁸

Estas desviaciones son realmente elevadas. Implican que la especialización en un determinado capítulo podría no ser una señal muy precisa del potencial económico que ello representa. Ese potencial depende mucho de la especialización dentro del capítulo.

4.4. El grupo de países seleccionados

A continuación se pasa a examinar los distintos aspectos e indicadores relativos a la especialización de los países.

4.4.1. Las componentes del crecimiento de las exportaciones

En este apartado se estudian las componentes del crecimiento de las exportaciones de los distintos países con ayuda del mismo tipo de descomposición utilizado en el capítulo 3. Esto permite destacar las diferencias que aparecen en estas componentes, cuando se pasa de una información a dos dígitos a una a cinco. Con el fin de ceñir este análisis a los países, cuya cobertura estadística a cinco dígitos está próxima al 100% de sus exportaciones, la muestra de veinticinco países considerada en los capítulos anteriores se reduce aquí a 14 países.

⁶⁸ Si se utiliza el coeficiente de variación como medida de dispersión de los PRODY5 dentro de cada capítulo de mercancías, los capítulos no manufactureros aparecen con una dispersión claramente superior a la de los manufactureros.

Los resultados de la descomposición ofrecida en el cuadro 4.3 no son muy diferentes de la ofrecida en el cuadro 3.10. Con todo, hay diferencias que conviene señalar. Cuando se recalcula a cinco dígitos, la mayoría de los países seleccionados registran un incremento de su CE. Esto ocurre, en concreto, para 11 de los catorce países. Solo hay dos países cuya CE cambia de signo, pasando de positivo a negativo. Estos dos países son Alemania, cuya CE pasa de un -5,7 a un 9, y los Estados Unidos, cuya CE pasa de un -8,4 a un 5. De hecho, estos son los países que mayor incremento registran en su CE, a los cuales siguen Polonia y China.

El avance de Alemania y los Estados Unidos significa que la distribución de las exportaciones de estos países dentro de cada capítulo tiene un fuerte sesgo hacia aquellos rubros con mayor crecimiento del comercio mundial. La información ofrecida por los cuadros 4.1 y 4.4 permite ilustrar esta circunstancia con

CUADRO 4.3: Descomposición del crecimiento acumulado de las exportaciones con desagregación a cinco dígitos. Selección de 14 países, 1995-2006
(porcentaje)

	Diferencia de crecimiento respecto al mundo	CE	CCI
Alemania	-5,7	9,0	-14,7
Argentina	3,8	-22,6	26,4
Australia	11,2	8,2	3,0
Brasil	65,5	-31,2	96,7
Canadá	-16,4	10,1	-26,5
China	424,3	-31,8	456,1
Colombia	21,2	31,7	-10,5
España	11,8	-14,4	26,2
Estados Unidos	-44,4	5,0	-49,4
Francia	-50,8	-8,5	-42,3
Italia	-37,4	-17,5	-19,9
México	91,2	29,4	61,9
Polonia	253,8	-4,5	258,3
Reino Unido	-35,7	14,2	-49,9

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

las cifras de los cincuenta rubros más importantes del comercio mundial. Entre las especializaciones de Alemania, destacan los siguientes rubros: 54293, medicamentos en dosis; 7924, aviones; 71323, motores diesel; y 54163, antisueños y vacunas. El crecimiento medio interanual del comercio mundial de todos estos rubros superó el 9,5% a lo largo del periodo de referencia, mientras el comercio mundial de bienes crecía por debajo del 8%. A su vez, la cuota que representan estos productos en las exportaciones alemanas supera en al menos 2 puntos la que tienen en el comercio mundial. En el caso de los Estados Unidos, dentro de los rubros de mayor crecimiento mundial, destacan extraordinariamente las cuotas en el 7924, aviones, y en el 71491, partes y piezas de turbo-reactores y turbohélices. También son muy importantes, las cuotas en el rubro 54163, antisueños y vacunas, en el 7529, equipo de procesamiento de datos, n. e. p., y en el 87229, otros instrumentos y aparatos de precisión.

En el lado opuesto, hay tres países con una CE a cinco dígitos inferior a la CE a dos dígitos. La diferencia resulta mínima para dos de ellos, ya que es muy inferior a un punto porcentual. En concreto, se trata de Argentina y España, cuyas peculiaridades serán examinadas en el apartado 4.5. Sin embargo, la diferencia es superior a 10 puntos porcentuales en el caso de China.

De nuevo, los cuadros 4.1 y 4.4 permiten identificar algunos de los rubros con mayor responsabilidad en este resultado. A pesar de que China tiene cuotas exportadoras muy elevadas en productos que han registrado un gran crecimiento del comercio internacional, como, por ejemplo, en el 7522, máquinas de procesamiento de datos, el 76432, aparatos transmisores y receptores, y el 87193, otros dispositivos de óptica; tiene también cuotas extraordinariamente bajas en otros productos con niveles de crecimiento iguales o superiores que reducen drásticamente la CE del crecimiento de sus exportaciones. Entre estos se encuentran: el 3330, petróleo crudo; el 54293, medicamentos en dosis; el 7924, aviones; el 3432 y el 3431, gas natural; el 77643, circuitos integrados no digitales; el 54163, antisueños y vacunas; el 68212, cobre refinado; el 2831, mineral de cobre; el 71323, motores diesel; y el 71491, partes y piezas de turbo-reactores y turbohélices.

CUADRO 4.4: Cuotas de los 50 rubros más importantes del comercio mundial en el total de exportaciones de los 7 países seleccionados. Promedio 2004-2006

(tantos por mil)

Rubros ¹	Cuota en el comercio mundial	PRODY5								
		(dólares constantes de 2005)	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México	
2831	Minerales de cobre y sus concentrados	2,62	9,675	0,03	3,95	0,00	0,00	0,11	0,77	0,59
32121	Carbón bituminoso no aglomerado	4,04	16,138	0,00	0,00	3,45	0,00	0,05	3,20	0,00
3330	Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos	56,14	17,682	0,14	52,35	2,88	0,00	0,00	0,84	141,24
3431	Gas natural licuado	4,65	27,032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00
3432	Gas natural, en estado gaseoso	7,08	16,054	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	2,06	0,34
3510	Energía eléctrica	2,75	15,788	4,14	0,00	0,76	0,00	1,37	1,04	1,04
54163	Antisépticos y otras fracciones de la sangre; vacunas	3,05	30,381	5,01	0,21	0,02	0,29	2,66	5,66	0,23
54293	Medicamentos, n. e. p., presentados en dosis medidas o en formas o envases para la venta al por menor	17,43	24,791	26,18	2,56	0,38	0,56	27,30	12,66	3,45
59899	Otros productos y preparados químicos	2,34	19,630	4,33	0,45	0,94	1,92	1,63	2,38	0,43
66722	Diamantes clasificados (excepto los diamantes industriales), sin labrar o simplemente aserrados, hendidos o desbastados	2,78	11,812	0,00	0,01	0,09	0,00	0,00	0,44	0,00
66729	Diamantes (excepto los diamantes industriales), labrados de otra forma, pero sin montar ni engarzar	4,51	18,908	0,09	0,01	1,76	0,01	0,06	9,00	0,29
68212	Cobre refinado	4,32	7,472	0,88	2,88	1,55	3,28	1,31	0,30	1,03
71322	Motores de émbolo de movimiento alternativo de más de 1.000 cm ³ de cilindrada	2,50	21,469	2,66	4,55	0,55	0,88	2,63	4,53	7,02
71323	Motores de encendido por compresión (diesel o semidiesel)	2,55	21,275	4,64	5,30	0,02	0,11	7,19	3,66	0,54
71491	Partes y piezas de turborreactores y turbohélices	2,76	32,029	1,62	0,37	0,27	0,36	2,97	9,92	0,42
72849	Máquinas con funciones especiales, n. e. p.	3,95	25,736	6,24	1,84	0,78	7,66	1,40	6,34	1,92

CUADRO 4.4 (cont.): Cuotas de los 50 rubros más importantes del comercio mundial en el total de exportaciones de los 7 países seleccionados. Promedio 2004-2006
(tantos por mil)

Rubros ¹	Cuota en el comercio mundial	PRODY5 (dólares constantes de 2005)							
		Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México	
7478	2,64	24.689	3,78	1,69	3,91	1,81	3,64	2,67	4,41
7522	7,20	17.869	5,78	0,11	45,71	0,60	0,85	3,80	3,61
7523	4,24	26.494	4,06	0,70	7,31	0,66	0,54	7,56	11,30
7526	6,37	18.274	2,98	1,39	27,06	19,12	0,65	4,08	9,11
7527	5,52	20.255	2,02	0,14	12,56	7,68	0,90	4,12	2,74
7529	3,63	23.473	1,39	0,09	5,37	0,41	0,64	6,19	8,36
75997 ...	18,03	23.033	10,03	0,27	34,37	29,34	2,17	19,67	10,34
7611	6,83	17.139	2,35	0,62	13,53	7,52	13,85	2,41	67,72

Grifos, llaves, válvulas y accesorios análogos, n.e.p.
 Máquinas digitales de procesamiento automático de datos que comprendan, en una caja o cobertura común, por lo menos una unidad central de procesamiento y una unidad de entrada y salida, combinadas o no
 Unidades digitales de procesamiento, presentadas o no con el resto de un sistema, que puedan contener en una caja o cobertura común, uno o dos de los siguientes tipos de unidades: unidades de almacenamientos unidades de entrada y unidades de salida
 Unidades de entrada o de salida, presentadas o no con el resto de un sistema que contengan o no unidades de almacenamiento en una caja o cobertura común
 Unidades de almacenamiento, presentadas o no con el resto de un sistema
 Equipo de procesamiento de datos, n.e.p.
 ... con máquinas del grupo 752.2
 Receptores de televisión en colores (incluso monitores de televisión y proyectores de televisión), combinados o no en una misma unidad con radioreceptores o aparatos para la grabación o reproducción de señales sonoras o de televisión

CUADRO 4.4 (cont.): Cuotas de los 50 rubros más importantes del comercio mundial en el total de exportaciones de los 7 países seleccionados. Promedio 2004-2006

(tantos por mil)

Rubros ¹	Cuota en el comercio mundial	PRODY5 (dólares constantes de 2005)	Países seleccionados						
			Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México
76381	Aparatos grabadores o reproductores de señales de televisión	4,44	1,81	0,07	15,48	2,98	1,23	1,26	1,23
76432	Aparatos transmisores que incorporan aparatos de recepción	16,92	12,63	21,38	37,67	57,93	2,92	5,91	26,55
76491	... con los aparatos del rubro 764.1	2,68	1,63	0,53	2,14	0,68	0,84	5,33	7,45
76493	... con los aparatos y equipos de los rubros 761, 762, 764.3 y 764.8	9,64	4,14	1,17	26,51	45,10	1,63	6,25	7,28
77121	Convertidores estáticos (por ejemplo, rectificadores)	2,38	2,29	0,42	7,24	1,86	0,57	2,30	2,81
7722	Circuitos impresos	2,69	19,506	0,90	8,06	5,80	0,64	2,18	0,53
77259	Otros aparatos eléctricos para empalme, corte protección o conexión de circuitos eléctricos, para voltajes no superiores a 1.000 V	2,58	17,683	3,16	2,13	0,29	1,87	2,33	4,97
77641	Circuitos integrados monolíticos digitales	17,14	22,705	8,20	19,40	73,57	2,34	33,53	3,85
77643	Circuitos integrados monolíticos no digitales	7,74	30,555	3,03	1,33	11,04	0,11	9,54	0,57
7812	Vehículos automotores para el transporte de personas, n. e. p.	49,10	22,738	106,09	1,00	102,32	120,15	34,63	70,84
78219	Otros vehículos automotores para el transporte de mercancías, n. e. p.	8,02	17,262	9,12	13,03	1,04	4,38	31,12	9,23
78432	Otras partes, piezas y accesorios de carrocerías (incl. cabinas)	4,39	18,456	6,66	3,28	1,07	0,92	4,83	10,00
78434	Cajas de engranajes	2,55	22,222	4,58	2,48	0,09	0,31	1,43	3,84
78439	Otras partes, piezas y accesorios de vehículos	12,42	20,894	17,19	11,96	6,38	28,97	41,77	15,27
7924	Aviones y otras aeronaves, de propulsión mecánica (excp. helicópteros), de más de 15.000 kg de peso propio	7,85	26,362	15,85	17,94	0,24	0,30	2,99	36,32

CUADRO 4.4 (cont.): Cuotas de los 50 rubros más importantes del comercio mundial en el total de exportaciones de los 7 países seleccionados. Promedio 2004-2006
(tantos por mil)

Rubros ¹	Cuota en el comercio mundial	PRODY5							
		(dólares constantes de 2005)	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	
79295 Otras partes y piezas de aviones o helicópteros	4,00	24.660	4,93	1,17	0,94	1,01	7,64	17,98	0,22
79327 Otros buques para el transporte de mercancías (incluso buques para el transporte de pasajeros y mercancías)	3,21	17.081	1,36	0,08	5,34	36,10	12,09	0,02	0,22
8453 Jerseys, suéteres, chalecos y artículos análogos de punto o ganchillo	3,36	14.608	1,46	0,06	13,55	0,53	2,98	0,31	1,98
8454 Camisetas de todo tipo, de punto o ganchillo	2,73	9.228	1,36	0,43	7,85	0,59	2,83	0,68	3,39
85148 Calzado, n. e. p., con suela de cuero	2,94	14.607	1,53	10,85	6,62	0,19	7,50	0,23	0,92
87193 Otros dispositivos e instrumentos de óptica	2,86	21.148	0,17	0,10	13,94	40,90	0,07	0,48	0,06
87229 Otros instrumentos y aparatos	2,33	21.724	3,71	0,24	0,55	0,55	1,07	6,34	5,02
89399 Otros artículos de materiales plásticos	3,07	20.570	4,39	0,54	5,45	1,48	2,90	4,04	3,38
89731 Artículos de joyería y sus piezas, de metales preciosos o de metales enchapados con metales preciosos (excepto relojes y cajas de relojes)	3,41	13.826	0,78	0,56	2,22	0,95	1,29	4,41	2,36
9310 Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza	55,29	15.438	41,24	19,86	2,44	0,17	18,78	32,14	2,84
97101 Oro (incluso oro platinado) no monetario, en bruto, semilabrado o en polvo	4,27	4.012	1,14	5,00	0,00	2,76	0,47	7,35	4,22

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3. Incluye rubros a cuatro dígitos que no presentan desagregación a cinco dígitos.

Notas: Los índices se han obtenido como promedio de los datos del 2004, 2005 y 2006.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

4.4.2. Índices del potencial macroeconómico de la especialización de los países

En el capítulo 3 se definían los índices EXPY y EXPG como indicadores sintéticos del potencial macroeconómico de la especialización internacional de los países. Seguidamente se aplican estos conceptos al análisis de los datos de exportación a cinco dígitos, obteniendo así los índices EXPY5 y EXPG5 de cada país.

4.4.2.1. El índice EXPY5

En el capítulo 3 se observaba que, en general, la ordenación de los países según el índice EXPY2 tiende a coincidir con la ordenación de acuerdo con el nivel de renta per cápita. No obstante, aparecían varias excepciones notables. Los datos a cinco dígitos aportan una nueva perspectiva de esta cuestión y explican y corrigen algunas paradojas.

El cuadro 4.5 ofrece los resultados del cálculo del indicador EXPY utilizando los datos a cinco dígitos. En este caso, la correlación entre renta per cápita y el índice EXPY aumenta considerablemente. Prácticamente todos los países más avanzados tienden a adelantar puestos en el *ranking*, mientras que los menos desarrollados tienden a retroceder. El cociente entre el indicador EXPY5-2006 y el EXPY2-2006 proporciona una idea más exacta de cómo se ve modificada la valoración de la especialización de los países cuando se aumenta la desagregación de los datos. Australia aparece como el país cuya valoración es la que más mejora. Le siguen, por este orden, los Estados Unidos, Francia, el Reino Unido, Alemania, Japón y España. Son todos ellos, pues, países desarrollados. En el otro extremo, los países cuya valoración empeora más son Marruecos, Egipto, Colombia y la India. Esto significa, como cabía esperar, que los países más avanzados tienden a especializarse dentro de cada capítulo en los rubros con mayor sofisticación productiva, al contrario de lo que sucede en los países menos desarrollados. Los detalles de este fenómeno a lo largo de los distintos capítulos de mercancías serán examinados en los apartados siguientes.

El resultado de este sesgo, en la especialización dentro de cada capítulo de mercancías, es que los casos más sorprendentes de ordenación con el índice EXPY2 tienden a desaparecer cuando

**CUADRO 4.5: Índices EXPY5 y en relación con los EXPY2.
Selección de 25 países, 1995 y promedio 2004-2006**

	EXPY5 1995 (dólares del 2005)	EXPY5 2004-2006 (dólares del 2005)	Tasa de variación media anual 1995-2006 (porcentaje)	EXPY5/EXPY2 1995	EXPY5/EXPY2 2004-2006
Alemania	17.394	21.454	1,93	110,7	111,5
Arabia Saudí	14.120	17.865	2,16	94,5	108,3
Argentina	11.286	13.379	1,56	103,0	97,7
Australia	12.415	16.049	2,36	113,4	119,1
Brasil	11.158	15.149	2,82	96,3	102,7
Canadá	16.256	19.293	1,57	112,0	109,3
China	12.676	17.897	3,19	99,3	100,9
Colombia	9.808	12.730	2,40	96,7	93,7
Corea del Sur	16.017	20.928	2,46	106,9	108,5
Egipto	10.426	13.255	2,21	90,1	93,5
España	15.605	19.373	1,99	108,9	110,4
Estados Unidos	17.009	21.109	1,98	111,3	113,1
Francia	16.340	20.694	2,17	111,3	113,0
India	10.393	14.706	3,21	95,5	95,8
Indonesia	10.596	14.918	3,16	91,6	98,0
Italia	15.616	19.424	2,00	106,7	108,1
Japón	18.571	22.058	1,58	108,0	110,5
Marruecos	7.198	10.129	3,15	82,0	80,4
México	15.131	18.482	1,84	100,2	100,8
Países Bajos	15.169	19.207	2,17	106,9	109,1
Polonia	12.827	17.610	2,92	100,7	101,4
Reino Unido	16.638	21.028	2,15	106,9	111,5
Rusia	9.958	17.535	5,28	75,4	107,8
Sudáfrica	12.719	15.796	1,99	101,4	102,2
Turquía	10.588	15.793	3,70	98,4	100,4

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

se utiliza el EXPY5. El caso más llamativo de la aproximación a dos dígitos, por su baja posición, era Australia. Este país avanza nada menos que 8 puestos en el *ranking* de acuerdo con el índice EXPY5, respecto del que utilizaba el EXPY2. Por su parte, México,

China, Corea del Sur y la India sorprendían por el alto valor relativo de su EXPY2. El primero desciende ahora 5 puestos en el *ranking*, mientras que los tres siguientes descienden 3 puestos. En concreto, Corea del Sur figuraba por delante de Alemania, los Estados Unidos y el Reino Unido, países estos que aparecen ahora con un mayor índice de sofisticación exportadora. El caso de España es también destacable, ya que avanza 4 puestos y sobrepasa a México y China, para situarse en octavo lugar, claramente en el grupo de economías avanzadas.

Estos resultados indican que la desagregación del análisis de la especialización internacional más allá de los dos dígitos es imprescindible. Una primera aproximación a dos dígitos es necesaria, puesto que permite un examen individualizado pero manejable del comercio de los países en todos los grupos de mercancías. Sin embargo, la simplificación que ese nivel de agregación conlleva no es gratuita sino que se produce a costa de reducir significativamente la precisión del análisis.

El examen de la evolución del índice, en concreto, de la tasa media de variación del EXPY5 entre 1995 y el 2006, también arroja patrones sistemáticos de interés. Las economías emergentes muestran una tendencia abrumadoramente superior a la de los países avanzados. Claramente por encima del crecimiento promedio (2,48%) aparecen Rusia, Turquía, la India, China, Indonesia, Marruecos, Polonia y Brasil. A la cola aparecen Argentina, Canadá, Japón y México. Todos los países avanzados aparecen por debajo de la media y España se sitúa en un nivel intermedio-bajo entre estos. Así pues, son las economías de menor renta las que, en general, mayor progreso han experimentado recientemente en la sofisticación de sus exportaciones. Esto ha dado lugar a un cierto proceso de convergencia con las economías avanzadas que todavía no se ha consumado.

4.4.2.2. *El índice EXPG5*

El cuadro 4.6 ofrece el mismo detalle de información que el 4.5, pero referido ahora al indicador EXPG5. De acuerdo con este índice, China, Corea del Sur y Polonia son los países cuya especialización a cinco dígitos aparece más asociada con elevadas tasas de crecimiento del PIB per cápita. Si se examina el cuadro

CUADRO 4.6: Índices EXPG5 y comparación con los EXPG2.
Selección de 25 países, 1995 y promedio 2004-2006
 (porcentaje)

	EXPG5 1995	EXPG5 2004-2006	Tasa de variación media anual 1995-2006	EXPG5/EXPG2 1995	EXPG5/EXPG2 2004-2006
Alemania	2,58	2,71	0,13	96,86	101,80
Arabia Saudí	2,02	2,40	0,38	82,20	90,13
Argentina	2,02	1,91	-0,11	80,49	81,49
Australia	2,21	2,37	0,15	90,74	108,70
Brasil	2,14	2,26	0,12	87,16	94,80
Canadá	2,63	2,66	0,03	99,62	99,60
China	3,03	3,09	0,06	106,56	106,72
Colombia	2,02	2,00	-0,03	84,71	88,35
Corea del Sur	2,70	2,94	0,25	99,27	106,23
Egipto	2,63	2,83	0,20	101,75	117,76
España	2,58	2,69	0,12	96,84	102,39
Estados Unidos	2,51	2,62	0,10	95,61	99,26
Francia	2,60	2,70	0,10	96,45	102,47
India	2,65	2,63	-0,01	95,79	98,55
Indonesia	2,39	2,53	0,14	90,23	97,88
Italia	2,63	2,74	0,11	95,58	101,31
Japón	2,52	2,70	0,18	93,65	100,87
Marruecos	2,84	2,73	-0,11	99,63	98,03
México	2,56	2,78	0,22	96,43	100,67
Países Bajos	2,40	2,63	0,24	90,35	101,10
Polonia	2,97	2,85	-0,12	105,27	106,12
Reino Unido	2,54	2,72	0,19	94,58	100,73
Rusia	1,94	2,70	0,76	73,55	100,81
Sudáfrica	2,33	2,38	0,06	86,90	91,92
Turquía	2,73	2,77	0,04	97,90	102,34

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

1.3 del capítulo 1, se comprueba que estos tres países están entre los cinco de mayor crecimiento a lo largo del periodo 1995-2007, dentro de la selección de veinticinco economías. Esto es consistente con la importancia de la especialización para el crecimiento económico. Además, estos países son también los que mayor avance

muestran, cuando se compara el valor del índice EXPG5 con el correspondiente al de dos dígitos, EXPG2. Esto a su vez sugiere que el origen del éxito económico de estos países hay que buscarlo en buena medida en su especialización dentro de cada capítulo de mercancías y no solo en la especialización entre capítulos.

Al igual que sucedía con el indicador EXPG2, los países con cierta especialización en la exportación de materias primas, como Argentina, Colombia, Brasil y Australia, figuran en el lado opuesto. Es decir, presentan los valores más bajos del EXPG5, aunque se producen ligeros cambios de orden. Por su parte, todos los países de renta alta, incluida España, se siguen ubicando en posiciones intermedias.

4.4.3. La especialización dentro de cada capítulo de mercancías y la diferente valoración de la especialización a cinco y a dos dígitos

Los resultados del cálculo de los índices EXPY5 y EXPG5 matizan de manera significativa la valoración inicial de la especialización exportadora de algunos países que se hacía en el capítulo 3. Con el fin de investigar la causa de las diferencias de valoración que aparecen, según se utilice uno u otro nivel de agregación, se introduce a continuación un nuevo concepto: el nuevo indicador mide la sofisticación exportadora de un país dentro de un determinado capítulo de mercancías. El indicador para el país i y el capítulo s se denota como $EXPYM_{is}$. La M final hace referencia a que se trata de un concepto similar al EXPY pero aplicado a un grupo específico de mercancías.

4.4.3.1. Los índices EXPYM: definición y valores para los países

El indicador $EXPYM$ permite medir el nivel de renta asociado a las exportaciones de un país, correspondientes a un capítulo específico de mercancías, y establecer formalmente la relación entre los índices EXPY2 y EXPY5 de un país.

El índice $EXPYM_{is}$ para el país i y el capítulo s se define como:

$$EXPYM_{is} = \sum_{k \in s} PRODY_{5K} \frac{E_{ik}}{E_{is}} \quad (4.1)$$

donde $E_{is} = \sum_{k \in s} E_{ik}$, es el total de exportaciones del país i dentro del capítulo s . Y el subíndice k hace referencia a un rubro genérico. Así pues, el índice $EXPYM_{is}$ mide el nivel de renta medio asociado a las exportaciones del país i dentro del capítulo s .

A continuación, se puede cuantificar en qué medida la especialización de un país en un determinado capítulo está inclinada o no hacia los rubros de mayor sofisticación mediante la diferencia $EXPYM_{is} - PRODY2_s$. Cuanto mayor es esta diferencia, mayor es el sesgo del país i dentro del capítulo de mercancías s en favor de la exportación de los rubros asociados con un mayor PIB per cápita, es decir, en favor de los rubros de mayor PRODY5 dentro del capítulo. Si por el contrario esta diferencia es negativa, entonces el país muestra un sesgo hacia los rubros de menor sofisticación dentro del capítulo.

Con el fin de relacionar el valor de los índices EXPY2 y EXPY5, puede obtenerse primero el índice EXPY5 del país i a partir de sus $EXPYM_{is}$ de la siguiente manera:

$$\begin{aligned}
 EXPY5_i &= \sum_{k=1}^K PRODY5_k \frac{E_{ik}}{E_i} \\
 &= \sum_{s=1}^S \left(\sum_{k \in s} PRODY5_k \frac{E_{ik}}{E_{is}} \right) \frac{E_{is}}{E_i} = \sum_{s=1}^S EXPYM_{is} \frac{E_{is}}{E_i}
 \end{aligned}
 \tag{4.2}$$

donde S es el número de capítulos, K es el número total de rubros a nivel de cinco dígitos, y $E_i = \sum_{s=1}^S \sum_{k \in s} E_{ik} = \sum_{k=1}^K E_{ik}$ es el valor total de las exportaciones del país i . A partir de esta última expresión y utilizando la definición del índice $PRODY2_s$, se obtiene:

$$\begin{aligned}
 EXPY5_i &= \sum_{s=1}^S (PRODY2_s - PRODY2_s + EXPYM_{is}) \frac{E_{is}}{E_i} \\
 &= EXPY2_i + \sum_{s=1}^S (EXPYM_{is} - PRODY2_s) \frac{E_{is}}{E_i}
 \end{aligned}
 \tag{4.3}$$

Esta expresión relaciona los índices EXPY2 y EXPY5 de un país. Como se acaba de señalar, un valor del índice $EXPYM_{is}$ superior al del índice $PRODY2_s$ indica que, dentro del capítulo s , el país i está especializado en aquellas mercancías relativamente más sofisticadas. Si esto es así, el análisis más desagregado descubrirá que el

país tiene una especialización con mejor potencial de lo que revela un análisis a dos dígitos. Formalmente, en la expresión (4.3) se cumple que $EXPY5_i > EXPY2_i$ si, en promedio, $EXPYM_{is} > PRODY2_s$. La hipótesis es que los países avanzados presentan diferencias $EXPYM - PRODY2$, en la mayoría de los capítulos, más elevadas y positivas que los no avanzados.

El cuadro 4.7 ofrece los resultados del cálculo de los índices EXPYM para cada capítulo y cada uno de los países de la selección de siete países.⁶⁹ Los datos ofrecidos son el resultado de calcular las medias aritméticas de los índices correspondientes a los años 2004, 2005 y 2006. Como se indicó en el capítulo 3, se utilizan estas medias con el fin de reducir el efecto de oscilaciones transitorias en las exportaciones de los países y de errores en la base de datos UN Comtrade (ONU 2010).

En general, las secciones no manufactureras muestran una dispersión de los índices EXPYM de los distintos países bastante superior que la que muestran las secciones manufactureras. Una manera de medir esto es tomar la DT de estos índices para cada capítulo y promediar estas desviaciones dentro de cada sección. Las medias de las DT de las secciones 0, 1, 2, 3 y 4 son, respectivamente, de 2.713, 2.800, 2.295, 1.966 y 2.560 dólares. Mientras que las medias de las DT de las secciones manufactureras, 5, 6, 7 y 8, son, respectivamente, de 1.786, 1.752, 1.700 y 1.506 dólares. Las diferencias serían aún mayores si se escalasen estas desviaciones con respecto al valor medio de los EXPYM, el cual tiende a ser mayor en las manufacturas. Así mismo, puede comprobarse que los capítulos con una mayor diferencia entre el máximo y el mínimo EXPYM, con una diferencia superior a 10.000 dólares, son los capítulos 00, 12, 22, 26, 51 y 67.

Esto significa que las secciones no manufactureras admiten una gran variedad de índices de sofisticación productiva, lo cual ayuda a explicar cómo pueden mantenerse algunos países avanzados, con niveles de especialización importantes, en ciertos capítulos no manufactureros. Por ejemplo, dentro de la sección

⁶⁹ Adviértase que en aquellos capítulos en los que existe un único rubro, los valores de los índices EXPYM coinciden para todos los países.

CUADRO 4.7: Índices EXPYM para la selección de 7 países, 2004-2006

(dólares constantes del 2005)

Capítulos ¹	PRODY2 2004-2006	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México	Máximo	Mínimo	Diferencia (máximo – mínimo)
00	8.186	15.697	8.583	23.141	14.434	19.348	18.801	5.810	23.141	5.810	17.331
01	14.102	21.404	14.032	18.741	21.560	23.930	19.662	19.803	23.930	14.032	9.898
02	19.034	19.621	16.428	15.269	18.465	18.620	18.401	17.451	19.621	15.269	4.352
03	9.963	13.710	7.229	11.578	12.243	11.758	15.233	7.215	15.233	7.215	8.018
04	10.164	14.570	10.162	10.116	15.706	13.379	11.353	14.295	15.706	10.116	5.591
05	8.323	13.648	7.995	11.476	12.267	12.030	14.401	9.201	14.401	7.995	6.405
06	7.399	10.776	8.076	11.239	10.088	10.889	12.871	10.031	12.871	8.076	4.795
07	3.023	14.365	4.500	5.572	10.132	12.058	13.820	8.071	14.365	4.500	9.865
08	10.797	13.981	7.610	12.145	14.448	15.030	15.347	15.111	15.347	7.610	7.736
09	16.360	17.224	17.742	18.145	18.750	16.594	17.033	17.349	18.750	16.594	2.156
11	11.406	11.906	12.397	16.129	14.394	12.382	12.956	12.094	16.129	11.906	4.223
12	5.586	14.420	2.660	9.096	14.734	10.542	9.747	11.742	14.734	2.660	12.073
21	10.562	15.139	12.613	10.885	13.245	12.926	13.616	14.245	15.139	10.885	4.254
22	4.467	15.255	6.260	4.630	3.126	6.935	6.341	2.490	15.255	2.490	12.765
23	7.288	20.465	20.848	20.973	19.271	18.748	22.275	18.551	22.275	18.551	3.724
24	13.145	15.432	11.430	11.404	14.072	14.191	12.177	14.284	15.432	11.404	4.028
25	16.903	21.159	14.228	13.729	22.765	14.754	21.342	18.667	22.765	13.729	9.036
26	6.461	17.905	6.299	11.980	14.371	12.046	7.512	13.661	17.905	6.299	11.606
27	8.738	12.006	12.775	12.353	15.539	11.811	15.197	10.273	15.539	10.273	5.265
28	7.798	14.496	15.939	14.460	14.610	12.697	13.086	13.007	15.939	12.697	3.242
29	7.269	13.637	14.090	13.374	13.926	10.598	13.563	12.071	14.090	10.598	3.492
32	12.885	14.221	7.806	11.691	8.320	6.870	15.257	7.513	15.257	6.870	8.387
33	15.846	15.826	17.640	16.490	14.411	14.135	16.098	17.681	17.681	14.135	3.546

CUADRO 4.7 (cont.): Índices EXPYM para la selección de 7 países, 2004-2006
(dólares constantes del 2005)

Capítulos ¹	PRODY2 2004-2006	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México	Máximo	Mínimo	Diferencia (máximo – mínimo)
34	22.238	25.339	19.636	16.498	18.798	18.345	17.514	16.790	25.339	16.498	8.840
35	15.936	15.788	–	15.788	–	15.788	15.788	15.788	15.788	15.788	0
41	20.323	24.158	20.506	17.957	25.429	25.410	19.761	19.277	25.429	17.957	7.471
42	7.503	14.727	8.396	12.611	12.360	13.899	12.775	8.624	14.727	8.396	6.332
43	8.696	10.339	9.795	11.138	14.820	10.667	11.596	7.960	14.820	7.960	6.860
51	24.067	26.583	16.449	24.656	20.491	25.213	24.791	22.682	26.583	16.449	10.134
52	12.204	18.589	18.757	16.173	17.621	15.214	18.164	14.693	18.757	14.693	4.064
53	17.284	21.191	19.801	20.593	20.478	20.918	21.463	21.205	21.463	19.801	1.662
54	25.250	25.876	24.757	25.301	25.498	25.077	26.352	24.903	26.352	24.757	1.595
55	11.771	18.131	12.684	18.266	18.504	17.623	17.216	16.605	18.504	12.684	5.820
56	14.123	15.338	14.703	15.510	13.407	16.826	–	10.109	16.826	10.109	6.717
57	22.712	25.059	22.349	22.629	22.761	23.204	24.290	19.205	25.059	19.205	5.854
58	22.654	23.313	23.018	24.129	26.960	22.694	24.563	21.887	26.960	21.887	5.073
59	19.432	22.273	19.261	18.645	20.863	20.654	24.408	21.591	24.408	18.645	5.763
61	9.928	11.739	10.475	12.899	11.269	10.352	11.186	12.113	12.899	10.352	2.546
62	20.896	20.090	21.342	21.679	20.300	20.561	20.574	19.739	21.679	19.739	1.940
63	15.554	18.067	13.523	12.791	15.326	17.367	14.773	14.353	18.067	12.791	5.276
64	19.728	21.651	20.700	17.923	20.811	22.201	21.813	17.708	22.201	17.708	4.493
65	13.130	19.310	15.088	14.204	19.718	16.906	19.276	15.634	19.718	14.204	5.514
66	14.557	19.708	16.397	16.928	18.192	18.086	19.506	19.200	19.708	16.397	3.311
67	17.321	20.859	13.682	17.042	23.121	24.229	21.448	15.306	24.229	13.682	10.547
68	12.775	19.556	18.111	18.751	18.343	18.836	20.043	13.802	20.043	13.802	6.240

CUADRO 4.7 (cont.): Índices EXPYM para la selección de 7 países, 2004-2006

(dólares constantes del 2005)

Capítulos ¹	PRODY2 2004-2006							Máximo	Mínimo	Diferencia (máximo - mínimo)
	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México			
69	17.405	18.483	18.446	19.515	19.026	19.662	17.985	20.020	17.985	2.035
71	22.111	21.290	20.838	22.315	22.448	24.870	21.624	24.870	20.838	4.031
72	21.026	19.065	21.804	23.902	23.543	22.519	22.654	23.902	19.065	4.838
73	24.133	25.138	22.277	24.924	24.016	27.051	23.204	27.051	22.072	4.979
74	23.234	24.336	21.972	23.055	23.261	23.726	22.150	24.336	21.165	3.172
75	21.740	22.006	21.619	21.056	21.911	22.574	21.703	22.574	20.406	2.168
76	20.744	21.408	21.613	21.092	19.414	21.567	19.202	21.613	19.202	2.410
77	18.655	21.020	18.154	21.931	19.399	22.278	17.762	22.278	17.762	4.516
78	20.700	21.789	20.864	22.003	21.405	20.982	20.674	22.003	14.720	7.283
79	19.002	24.244	21.726	17.348	21.316	23.740	15.082	24.244	15.082	9.163
81	18.062	19.708	12.683	20.614	19.013	20.253	17.554	20.614	12.683	7.930
82	15.925	17.558	15.390	17.840	16.130	17.470	17.464	17.840	15.390	2.450
83	15.826	17.261	15.981	17.442	18.071	16.604	14.218	18.071	14.218	3.853
84	10.753	11.662	11.332	12.127	11.432	12.007	11.398	12.127	11.332	795
85	11.361	13.590	13.863	12.549	13.533	11.695	13.111	13.863	9.326	4.537
87	23.140	24.821	22.691	22.484	23.392	24.212	22.375	24.821	22.071	2.750
88	25.182	25.560	24.481	26.207	25.986	25.945	21.006	26.207	21.006	5.201
89	18.399	22.748	18.439	24.180	20.311	22.765	20.442	24.180	18.439	5.741
93	15.798	15.438	15.438	15.438	15.438	15.438	15.438	15.438	15.438	0
96	26.562	26.774	26.774	26.774	26.774	26.774	26.774	26.774	26.774	0
97	4.366	5.121	4.013	4.055	4.364	5.774	4.537	5.121	4.013	11.419

¹ Según la clasificación CUCI, revisión 3.

Nota: Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos de mercancías en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

0, *Productos alimenticios y animales vivos*, los índices EXPYM van desde los 23.930 dólares que ostenta España en el capítulo 01, correspondiente a preparados de carne, a los 4.500 dólares de Brasil en el capítulo 07, correspondiente a café y otros.

Una manera de medir la sofisticación relativa de las exportaciones de un país dentro de un capítulo es analizando su ratio EXPYM/PRODY2. Valores superiores a 1 indican una sofisticación superior a la media mundial en el capítulo correspondiente, tal como puede verse en el cuadro 4.8 que ofrece estas ratios.

El patrón según el cual los países más avanzados presentan, en promedio, índices EXPYM superiores a los países menos desarrollados de la muestra se repite a lo largo de todas las demás secciones, pero es más acentuado en las secciones no manufactureras. Esta idea puede ilustrarse examinando cuáles son los países con el máximo y el mínimo de la ratio EXPYM/PRODY2 dentro de cada sección. En la sección 0, *Productos alimenticios y animales vivos*, Alemania aparece con una ratio de 4,8 en el capítulo 07, *Café, té, cacao y especias*, mientras Brasil y México aparecen con ratios de 0,7 en diversos capítulos, como los correspondientes a animales vivos, pescado y piensos. En la sección 1, *Bebidas y tabacos*, figura de nuevo Alemania con una ratio de 2,6 en el capítulo 12, *Tabaco y sus productos*, mientras Brasil presenta un 0,5. Alemania, en la sección 2, *Materiales crudos no comestibles*, y en concreto en el capítulo 22, *Semillas y frutos oleaginosos*, presenta una ratio de 3,4, mientras México presenta una de 0,6 y Corea del Sur una de 0,7. En la sección 3, *Combustibles y lubricantes minerales*, las diferencias son muy pequeñas, pero aun así aparecen varios países con ratios de 0,5 a 0,6 en el capítulo 32, *Hulla, coque y briquetas*, entre los que España ofrece la ratio más baja. Alemania vuelve a ostentar la ratio más alta en la sección 4, *Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal*.

Como se viene indicando, las diferencias de ratios son mucho más pequeñas en todos los capítulos manufactureros. No obstante, aunque las diferencias sean pequeñas, pueden tener un impacto sustancial debido a que los capítulos correspondientes suelen tener una importancia mucho mayor en el comercio internacional. En la sección 5, *Productos químicos y productos conexos*, destacan positivamente Brasil y Corea del Sur en el capítulo 55, que

CUADRO 4.8: Ratio EXPYM/PRODY2 por capítulos. Selección de 7 países, promedio 2004-2006
(dólares del 2005)

Capítulos'	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México	Máximo	Mínimo	Diferencia (máximo - mínimo)
00	1,92	1,05	2,83	1,76	2,36	2,30	0,71	2,8	0,7	2,1
01	1,52	1,00	1,33	1,53	1,70	1,39	1,40	1,7	1,0	0,7
02	1,03	0,86	0,80	0,97	0,98	0,97	0,92	1,0	0,8	0,2
03	1,38	0,73	1,16	1,23	1,18	1,53	0,72	1,5	0,7	0,8
04	1,43	1,00	1,00	1,55	1,32	1,12	1,41	1,5	1,0	0,6
05	1,64	0,96	1,38	1,47	1,45	1,73	1,11	1,7	1,0	0,8
06	1,46	1,09	1,52	1,36	1,47	1,74	1,36	1,7	1,1	0,6
07	4,75	1,49	1,84	3,35	3,99	4,57	2,67	4,8	1,5	3,3
08	1,29	0,70	1,12	1,34	1,39	1,42	1,40	1,4	0,7	0,7
09	1,05	1,08	1,11	1,15	1,01	1,04	1,06	1,1	1,0	0,1
11	1,04	1,09	1,41	1,26	1,09	1,14	1,06	1,4	1,0	0,4
12	2,58	0,48	1,63	2,64	1,89	1,74	2,10	2,6	0,5	2,2
21	1,43	1,19	1,03	1,25	1,22	1,29	1,35	1,4	1,0	0,4
22	3,41	1,40	1,04	0,70	1,55	1,42	0,56	3,4	0,6	2,9
23	2,81	2,86	2,88	2,64	2,57	3,06	2,55	3,1	2,5	0,5
24	1,17	0,87	0,87	1,07	1,08	0,93	1,09	1,2	0,9	0,3
25	1,25	0,84	0,81	1,35	0,87	1,26	1,10	1,3	0,8	0,5
26	2,77	0,98	1,85	2,22	1,86	1,16	2,11	2,8	1,0	1,8
27	1,37	1,46	1,41	1,78	1,35	1,74	1,18	1,8	1,2	0,6
28	1,86	2,04	1,85	1,87	1,63	1,68	1,67	2,0	1,6	0,4
29	1,88	1,94	1,84	1,92	1,46	1,87	1,66	1,9	1,5	0,5
32	1,10	0,61	0,91	0,65	0,53	1,18	0,58	1,2	0,5	0,7
33	1,00	1,11	1,04	0,91	0,89	1,02	1,12	1,1	0,9	0,2

CUADRO 4.8 (cont.): Ratio EXPYM/PRODY2 por capítulos. Selección de 7 países, promedio 2004-2006
(dólares del 2005)

Capítulos ¹	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México	Máximo	Mínimo	Diferencia (máximo - mínimo)
34	1,14	0,88	0,74	0,85	0,82	0,79	0,75	1,1	0,7	0,4
35	0,99	0,00	0,99	0,00	0,99	0,99	0,99	1,0	0,0	1,0
41	1,19	1,01	0,88	1,25	1,25	0,97	0,95	1,3	0,9	0,4
42	1,96	1,12	1,68	1,65	1,85	1,70	1,15	2,0	1,1	0,8
43	1,19	1,13	1,28	1,70	1,23	1,33	0,92	1,7	0,9	0,8
51	1,10	0,68	1,02	0,85	1,05	1,03	0,94	1,1	0,7	0,4
52	1,52	1,54	1,33	1,44	1,25	1,49	1,20	1,5	1,2	0,3
53	1,23	1,15	1,19	1,18	1,21	1,24	1,23	1,2	1,1	0,1
54	1,02	0,98	1,00	1,01	0,99	1,04	0,99	1,0	1,0	0,1
55	1,54	1,08	1,55	1,57	1,50	1,46	1,41	1,6	1,1	0,5
56	1,09	1,04	1,10	0,95	1,19	0,00	0,72	1,2	0,0	1,2
57	1,10	0,98	1,00	1,00	1,02	1,07	0,85	1,1	0,8	0,3
58	1,03	1,02	1,07	1,19	1,00	1,08	0,97	1,2	1,0	0,2
59	1,15	0,99	0,96	1,07	1,06	1,26	1,11	1,3	1,0	0,3
61	1,18	1,06	1,30	1,14	1,04	1,13	1,22	1,3	1,0	0,3
62	0,96	1,02	1,04	0,97	0,98	0,98	0,94	1,0	0,9	0,1
63	1,16	0,87	0,82	0,99	1,12	0,95	0,92	1,2	0,8	0,3
64	1,10	1,05	0,91	1,05	1,13	1,11	0,90	1,1	0,9	0,2
65	1,47	1,15	1,08	1,50	1,29	1,47	1,19	1,5	1,1	0,4
66	1,35	1,13	1,16	1,25	1,24	1,34	1,32	1,4	1,1	0,2
67	1,20	0,79	0,98	1,33	1,40	1,24	0,88	1,4	0,8	0,6
68	1,53	1,42	1,47	1,44	1,47	1,57	1,08	1,6	1,1	0,5
69	1,15	1,06	1,06	1,12	1,09	1,13	1,03	1,2	1,0	0,1

CUADRO 4.8 (cont.): Ratio EXPYM/PRODY2 por capítulos. Selección de 7 países, promedio 2004-2006
(dólares del 2005)

Capítulos ¹	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México	Máximo	Mínimo	Diferencia (máximo - mínimo)
71	1,02	0,96	0,94	1,01	1,02	1,12	0,98	1,1	0,9	0,2
72	1,14	0,91	1,04	1,14	1,12	1,07	1,08	1,1	0,9	0,2
73	1,04	0,92	0,91	1,03	1,00	1,12	0,96	1,1	0,9	0,2
74	1,05	0,95	0,91	0,99	1,00	1,02	0,95	1,0	0,9	0,1
75	1,01	0,99	0,94	0,97	1,01	1,04	1,00	1,0	0,9	0,1
76	1,03	1,04	1,01	1,02	0,94	1,04	0,93	1,0	0,9	0,1
77	1,13	0,97	1,08	1,18	1,04	1,19	0,95	1,2	1,0	0,2
78	1,05	1,01	0,71	1,06	1,03	1,01	1,00	1,1	0,7	0,4
79	1,28	1,14	0,97	0,91	1,12	1,25	0,79	1,3	0,8	0,5
81	1,09	0,70	1,06	1,14	1,05	1,12	0,97	1,1	0,7	0,4
82	1,10	0,97	1,00	1,12	1,01	1,10	1,10	1,1	1,0	0,2
83	1,09	1,01	0,91	1,10	1,14	1,05	0,90	1,1	0,9	0,2
84	1,08	1,05	1,07	1,13	1,06	1,12	1,06	1,1	1,1	0,1
85	1,20	1,22	1,10	0,82	1,19	1,03	1,15	1,2	0,8	0,4
87	1,07	0,98	0,95	0,97	1,01	1,05	0,97	1,1	1,0	0,1
88	1,02	0,97	0,95	1,04	1,03	1,03	0,83	1,0	0,8	0,2
89	1,24	1,00	1,07	1,31	1,10	1,24	1,11	1,3	1,0	0,3
93	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	1,0	1,0	0,0
96	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,0	1,0	0,0
97	1,17	0,92	3,53	0,93	1,00	1,32	1,04	3,5	0,9	2,6

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3.

Nota: Los índices se han obtenido como promedio de los datos del 2004, 2005 y 2006. Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos de mercancías en el cuadro 3.3. *Fuente:* Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

comprende aceites esenciales y perfumería, mientras que México destaca negativamente en el 56, correspondiente a abonos. En la sección 6, *Artículos manufacturados, clasificados según el material*, son los Estados Unidos el país que figura con la ratio más elevada, ya que en el capítulo 68, que incluye metales no ferrosos, alcanza una ratio de 1,6, mientras Brasil y China figuran con la ratio más baja, dado que es de 0,8 en los capítulos 67 y 63 que atienden, respectivamente, a hierro y acero, y manufacturas de corcho y madera. En la sección 7, *Maquinaria y equipo de transporte*, Alemania figura a la cabeza en el capítulo 79, referido a otros equipos de transporte, mientras que China aparece a la cola en el 78, que comprende vehículos para el transporte de personas. Por último, en la sección 8, *Artículos manufacturados diversos*, llama la atención el caso del capítulo 85, que incluye el calzado, en el que Corea del Sur presenta la única desviación negativa de los siete países con respecto al PRODY2.

4.4.3.2. *Especialización a cinco dígitos y contribución de los distintos capítulos al potencial macroeconómico de los países*

De acuerdo con la expresión (4.3), la contribución de cada capítulo de mercancías a la diferencia entre el índice EXPY5 y el EXPY2 de un país depende tanto de la diferencia entre el EXPYM y el PRODY2 para ese capítulo, como de la importancia de ese capítulo en las exportaciones del país. El cuadro 4.9 ofrece esa información mostrando, para cada capítulo s y país i , el producto de la diferencia ($EXPYM_{is} - PRODY2_{is}$) por la cuota que tiene el capítulo s en las exportaciones del país i .⁷⁰

En primer lugar, se consideran los países más avanzados. Como se recordará, esos son los países que muestran una importante diferencia positiva EXPY5 – EXPY2. La mayor diferencia aparece en el caso de Estados Unidos con un valor de unos 2.500 dólares (v. el cuadro 4.5). De acuerdo con los datos del cuadro 4.9, las

⁷⁰ Para cada columna, la suma de las contribuciones que aparecen en el cuadro 4.9 es igual a la diferencia entre el índice EXPY5 y el EXPY2 del país correspondiente. No obstante, el cálculo no es completamente exacto debido a que la cobertura de las exportaciones con la información a cinco dígitos es ligeramente inferior a la cobertura con dos dígitos.

CUADRO 4.9: Contribuciones a la diferencia entre el índice EXPY5 y el EXPY2.
Selección de 7 países, promedio 2004-2006
 (dólares del 2005)

Capítulos ¹	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México
00	6,6	0,3	5,1	0,0	19,1	7,7	-6,3
01	45,8	-4,4	9,7	0,9	133,0	39,2	9,4
02	3,8	-3,2	-0,7	0,0	-1,9	-1,0	-0,5
03	5,7	-7,3	14,9	6,4	23,6	21,7	-7,3
04	21,4	0,0	-0,1	3,5	16,6	18,2	10,5
05	22,1	-5,6	28,9	3,4	214,9	72,2	19,8
06	5,1	31,3	2,8	2,1	9,1	5,6	9,7
07	47,9	41,8	3,1	2,5	29,7	17,6	12,0
08	6,3	-59,9	0,7	0,6	10,7	20,6	1,7
09	2,7	3,3	2,6	3,4	1,0	3,0	2,6
11	1,9	0,5	3,1	2,3	12,6	3,9	7,8
12	28,6	-37,2	2,0	9,8	5,0	10,1	4,3
21	1,4	0,1	0,0	0,1	2,9	6,1	2,2
22	1,9	74,0	0,1	0,0	0,4	14,1	-0,2
23	12,1	30,1	2,6	36,5	13,6	39,6	11,4
24	6,5	-19,5	-2,1	0,0	1,6	-4,1	0,5
25	3,9	-48,2	-0,2	0,3	-6,7	25,1	0,2
26	20,8	-0,6	8,1	25,4	6,5	6,3	6,2
27	4,7	17,5	6,0	3,0	12,5	12,6	1,9
28	49,2	656,3	6,8	16,9	26,7	86,1	46,3
29	11,1	16,3	11,4	6,0	10,6	13,6	4,7
32	0,4	0,0	-7,0	0,0	-7,5	8,4	0,0
33	-0,3	137,7	7,3	-91,6	-73,0	6,5	280,8
34	12,4	-0,3	-2,0	-1,4	-3,3	-15,5	-2,7
35	-0,6	0,0	-0,1	0,0	-0,2	-0,2	-0,2
41	0,8	0,0	-0,1	0,0	2,5	-0,3	0,0
42	5,6	8,4	1,6	0,1	74,3	6,3	0,3
43	0,9	0,8	0,1	0,3	0,7	0,9	-0,1
51	58,0	-204,8	8,0	-137,9	20,7	21,2	-8,4
52	39,0	29,7	31,2	15,9	10,4	53,0	6,8
53	34,7	6,2	10,2	11,2	31,7	22,0	9,1
54	25,1	-2,4	0,2	0,5	-6,1	30,9	-1,9
55	59,7	4,3	12,7	11,1	86,9	49,9	26,8
56	1,9	0,7	1,6	-0,5	4,2	0,0	-1,0
57	49,4	-4,8	-0,4	1,7	10,4	37,2	-24,5

CUADRO 4.9 (cont.): Contribuciones a la diferencia entre el índice EXPY5 y el EXPY2.
Selección de 7 países, promedio 2004-2006
(dólares del 2005)

Capítulos ¹	Alemania	Brasil	China	Corea del Sur	España	Estados Unidos	México
58	8,8	1,3	5,2	31,4	0,3	16,1	-2,2
59	46,9	-1,0	-4,4	7,9	9,9	89,0	6,7
61	1,8	7,9	8,8	3,5	1,2	1,7	2,5
62	-7,4	4,2	5,6	-5,4	-5,6	-2,1	-4,2
63	11,6	-23,5	-21,1	0,0	11,1	-1,7	-1,8
64	35,8	10,7	-9,7	7,2	40,4	25,5	-10,6
65	79,9	19,4	54,0	204,6	70,4	75,1	22,0
66	60,8	27,2	42,6	16,0	97,7	85,1	47,0
67	106,6	-249,6	-9,3	282,0	270,4	50,8	-33,8
68	160,1	161,2	112,4	121,5	136,2	118,4	13,9
69	83,1	12,1	38,2	39,4	44,1	44,2	13,1
71	19,4	-27,0	-14,0	2,0	9,1	124,1	-17,5
72	136,2	-48,6	9,4	86,4	32,1	57,6	15,6
73	12,1	-3,8	-6,0	5,4	-0,6	25,0	-0,8
74	76,4	-30,6	-72,1	-4,8	0,9	22,3	-40,3
75	7,5	-0,4	-185,1	-37,6	1,1	39,5	-1,8
76	18,8	20,9	29,8	40,0	-30,3	27,5	-198,2
77	178,9	-8,7	154,7	488,6	31,9	373,0	-104,1
78	176,9	14,1	-169,5	169,8	145,6	24,3	-4,2
79	152,4	73,5	-5,9	-113,3	87,0	329,0	-20,8
81	7,1	-5,6	8,9	1,4	4,3	4,5	-3,2
82	13,7	-3,8	-1,1	3,6	1,8	8,5	28,9
83	1,0	0,0	-12,9	0,4	4,2	0,5	-0,5
84	11,3	1,3	78,3	9,2	16,6	5,9	16,3
85	5,7	35,7	26,7	-2,9	23,4	0,3	2,3
87	50,2	-1,8	-23,0	-32,7	2,0	45,3	-22,8
88	2,4	-0,8	-10,0	5,8	2,4	6,1	-19,0
89	143,9	0,3	69,3	89,8	48,6	208,9	49,9
93	-14,4	-6,8	-0,9	-0,1	-6,4	-11,3	-1,0
96	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
97	0,9	-1,7	0,0	-0,8	0,0	11,9	0,7
Totales	2.184,7	637,0	267,0	1.351,0	1.743,1	2.443,3	154,5

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3.

Nota: Los índices se han obtenido como promedio de los datos del 2004, 2005 y 2006.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

mayores contribuciones a esa diferencia provienen de los capítulos 77, *Maquinaria y aparatos eléctricos*, y 79, *Otro equipo de transporte*. En el primero, los Estados Unidos destacan en sus exportaciones de circuitos integrados monolíticos, que se incluyen en los rubros 77641 y 77643, los cuales tienen un PRODY5 muy superior a la media del capítulo (v. el cuadro 4.4). En el segundo, los Estados Unidos destacan extraordinariamente por sus exportaciones en aviones y sus partes, mercancías correspondientes a los rubros 7924 y 79295 que, de nuevo, tienen un PRODY5 muy superior a la media del capítulo. En la lista de mayores contribuciones a la diferencia positiva EXPY5 – EXPY2 de los Estados Unidos aparecen después los capítulos 89, *Artículos manufacturados diversos*, 71, *Maquinaria y equipo generadores de fuerza*, y 68, *Metales no ferrosos*. En el cuadro 4.4 pueden consultarse los rubros más importantes de estos capítulos para los Estados Unidos.

El segundo país con mayor diferencia entre EXPY5 y EXPY2 y, por tanto, con una mayor sofisticación exportadora media dentro de cada capítulo, es Alemania, con una diferencia en torno a los 2.200 dólares. En este caso, las mayores contribuciones a la diferencia provienen de los capítulos: 77, *Maquinaria y aparatos eléctricos*; 78, *Vehículos de carretera*; 68, *Metales no ferrosos*; 79, *Otro equipo de transporte*; 89, *Artículos manufacturados diversos*; 72, *Maquinarias especiales para determinadas industrias*; y 67, *Hierro y acero*. Alemania aparece con una gran especialización en todos los rubros del capítulo 78, recogidos en el cuadro 4.4, que tienen un PRODY5 superior al PRODY2 del capítulo. Así mismo, este país tiene una cuota en la exportación en el rubro 7924, correspondiente a aviones de más de 15.000 kg lo que duplica la mundial. En realidad, Alemania destaca en casi todos los capítulos y rubros de la sección 7, *Maquinaria y equipo de transporte*, aunque sobresale dentro del capítulo 72, *Maquinarias especiales para determinadas industrias*, su elevada cuota en el rubro 72849 que se refiere a máquinas con funciones especiales y que tiene un PRODY5 de 25.736 dólares del 2005.

Aunque hay múltiples aspectos de la especialización a cinco dígitos de Brasil y Corea del Sur que resultan destacables, se omiten comentarios sobre los mismos para no alargar este subapartado. Ahora bien, es interesante examinar algunas de las claves del

notable retroceso relativo que registra la sofisticación exportadora de China y México, cuando se pasa del análisis a dos dígitos al de cinco dígitos.

En el caso de China, hay 24 capítulos que tienen una contribución negativa a la diferencia entre su EXPY5 y su EXPY2. La contribución más negativa proviene del capítulo 75, *Máquinas de oficina y de procesamiento de datos*, en el que China tiene una enorme especialización internacional. Este capítulo tiene un PRODY2 de 21.740 dólares, pero las grandes especializaciones chinas dentro del mismo son los rubros 7522 y 7526, cuyos PRODY5s son notablemente inferiores: 17.869 y 18.274 dólares, respectivamente. Siguen después, en términos de contribución negativa, los capítulos: 78, *Vehículos de carretera*, en el que China no tiene una gran especialización pero sí un EXPYM muy inferior al PRODY2 del capítulo; 74, *Maquinaria industrial en general*; 87, *Instrumentos de precisión*; 63, *Manufacturas de corcho y de madera*; 71, *Maquinaria y equipo generadores de fuerza*; 83, *Artículos de viaje y bolsos*; y 88, *Aparatos y materiales fotográficos, artículos de óptica y relojes*. Hay que señalar, no obstante, que China recibe contribuciones muy positivas a su EXPY5 de los capítulos 77, *Maquinaria y aparatos eléctricos*, y 68, *Metales no ferrosos*.

En el caso de México, aparecen nada menos que 31 capítulos con una contribución negativa a la diferencia entre su EXPY5 y su EXPY2. Esto da cuenta del gran número de industrias en las que México se especializa en las componentes relativamente menos sofisticadas de cada capítulo, a menudo de manera complementaria con los Estados Unidos, que presentan una contribución positiva del capítulo 33, *Petróleo y sus derivados*. Los capítulos con una contribución más negativa son el 76, *Aparatos y equipo para telecomunicaciones y sonido*, y el 77, *Maquinaria y aparatos eléctricos*. Un importante ejemplo de mercancía a nivel de cuatro dígitos de estos capítulos es la 7611, que hace referencia a los receptores de televisión en colores, en la que México tiene una extraordinaria especialización. Frente a un PRODY2 de 20.744 dólares del capítulo 76, el rubro 7611 presenta un PRODY5 de 17.139 dólares.

En el capítulo 3 se calculaban los porcentajes de las exportaciones de cada país incluidos en cada una de las distintas categorías de sofisticación productiva, definidas haciendo uso de los índi-

ces PRODY2 (v. el cuadro 3.14). Estos porcentajes pueden ahora recalcularse con la información específica para cada economía que proporcionan los índices EXPYM. En otras palabras, ¿cuál es el porcentaje de la exportación de cada país que corresponde a cada una de las categorías alta (A), medio-alta (MA), medio-baja (MB) y baja (B) del cuadro 3.14, cuando las exportaciones se asignan a cada categoría de acuerdo con los índices EXPYM específicos de cada país, en lugar de hacerlo de acuerdo con los índices genéricos PRODY2? Los resultados para la selección de siete países aparecen en el cuadro 4.10. En este cuadro figuran los porcentajes de las exportaciones de cada país incluidos en cada categoría, tanto para el caso en el que se clasifican, utilizando los índices EXPYM, como en el caso en el que se utilizan los PRODY2. Los porcentajes relativos a este último cálculo son coherentes con los datos del cuadro 3.14.

Los resultados del cuadro 4.10 muestran un claro patrón relacionado con el nivel de desarrollo de cada economía y ofrecen una buena visión de síntesis del grado de sofisticación exportadora de los siete países. Las economías más avanzadas incrementan muy notablemente el porcentaje de exportaciones clasificadas como de alta sofisticación cuando se utilizan los índices específicos de país EXPYM, en comparación con los porcentajes asociados a los PRODY2. Los Estados Unidos registran el mayor incremento de este porcentaje, pasando del 47,4%, que resultaba de la información a dos dígitos, a un 74,5% que resulta de la información a cinco dígitos. Le siguen Alemania y Corea del Sur, con incrementos del porcentaje cercanos a los 23 puntos porcentuales. Además, el porcentaje de las exportaciones de estos dos países, que permanece como de baja sofisticación, es ahora casi despreciable.

China también presenta un avance en el porcentaje de exportaciones de alta sofisticación, pero mucho menor, concretamente unos 8 puntos porcentuales. Por último, Brasil y, sobre todo, México registran sendos retrocesos del porcentaje. La caída de casi 12 puntos en el caso de este último país refleja de modo claro las características que se han venido comentando sobre la manufactura mexicana y su especialización en las tareas y componentes menos sofisticadas dentro de cada producto. El caso de España es examinado de forma específica en el siguiente apartado.

CUADRO 4.10: Distribución de las exportaciones en cuatro niveles de sofisticación productiva, de acuerdo con los índices EXPYM y PRODY2. Selección de 7 países, promedio 2004-2006
(porcentaje)

	Nivel de sofisticación							
	Bajo (PIB per cápita asociado inferior a 10.000 dólares)		Medio-bajo (PIB per cápita asociado entre 10.000 y 15.000 dólares)		Medio-alto (PIB per cápita asociado entre 15.000 y 20.000 dólares)		Alto (PIB per cápita asociado mayor de 20.000 dólares)	
	EXPYM	PRODY2	EXPYM	PRODY2	EXPYM	PRODY2	EXPYM	PRODY2
Alemania	0,1	3,3	5,3	10,5	16,0	30,3	78,5	55,9
Brasil	18,6	27,3	22,2	18,4	34,2	27,5	25,0	26,8
China	0,2	3,2	25,4	23,2	24,5	31,7	49,8	42,0
Corea del Sur	0,4	1,9	8,7	7,3	15,7	38,5	75,1	52,3
España	0,2	11,2	20,8	16,5	23,7	28,7	55,2	43,6
Estados Unidos	2,4	6,4	6,7	11,3	16,3	35,0	74,5	47,4
México	3,5	5,0	7,7	8,5	51,9	38,3	36,9	48,3

Nota: Los índices se han obtenido como promedio de los datos del 2004, 2005 y 2006.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

4.5. La economía española

En los apartados previos ha quedado claro que una aproximación con un alto nivel de desagregación, como la basada en los índices EXPY5, puede proporcionar una imagen algo distinta y mucho más precisa sobre la fortaleza o la debilidad general de la especialización internacional de un país. España es uno de los casos en los que la valoración de su especialización internacional mejora notablemente cuando se avanza en el nivel de desagregación.

La valoración de la sofisticación exportadora de la economía española mejora considerablemente al pasar del análisis a dos dígitos del cuadro 3.9 del capítulo 3, al análisis a cinco dígitos del cuadro 4.5 de este capítulo. En concreto, España salta de la posición decimoprimer a la octava en la selección de veinticinco países. Esto supone adelantar, por ejemplo, a México y China, situándose incluso por delante de países como Canadá y los Países Bajos. En términos cuantitativos, pasa de un nivel de renta asociado a sus exportaciones de 17.542 dólares según el indicador EXPY2, a uno de 19.373 dólares según el indicador EXPY5, lo que representa un incremento del 10,4%.

En términos dinámicos, el progreso en la sofisticación productiva de las exportaciones españolas desde 1995 es muy similar, tanto si se mide por la evolución del índice EXPY2 como si se mide por la evolución del EXPY5. Cabe recordar además que todos los países avanzados aparecen por debajo de la media de la tasa de variación del EXPY5, entre 1995 y el 2005. España se sitúa en un nivel intermedio-bajo entre estos países.

A continuación, se profundiza en el análisis de los datos de las exportaciones española, a nivel de cinco dígitos, con el fin de identificar las circunstancias concretas que dan lugar a esta mejora de sus indicadores globales.

4.5.1. Visión general de las características de la especialización española con datos a cinco dígitos

Un aspecto que cabe considerar sobre las exportaciones españolas a nivel de cinco dígitos es su grado de diversificación. La diversificación productiva es una característica típica de las eco-

nomías desarrolladas.⁷¹ Esta diversificación es consecuencia de la amplitud y variedad de sus factores productivos, lo cual les permite producir un número superior de tipos de bienes y avanzar con mayor facilidad hacia nuevas especializaciones productivas.

Hidalgo *et al.* (2007) e Hidalgo y Hausmann (2009) muestran que la complejidad y diversificación de las economías están estrechamente relacionadas con el nivel de renta de los países y con sus potencialidades de desarrollo futuro. Estos autores revelan que las economías no dan saltos en el vacío para iniciar nuevas actividades y especializaciones productivas, sino que estas se desarrollan en la medida en que previamente existan ya en funcionamiento actividades técnicamente próximas. A su vez, la especialización internacional de los países no es más que un reflejo de su tejido productivo y sigue, por tanto, patrones similares de evolución. Una mayor diversificación ofrece mejores oportunidades de crecimiento para el futuro.

Con el fin de cuantificar y comparar la diversificación exportadora de los países, en esta monografía se propone un sencillo indicador, que consiste en el porcentaje de rubros (con respecto al total de 3120) en los que un país presenta una ventaja comparativa revelada (VCR) de, al menos, el 10%. Es decir, se considera el porcentaje de rubros que alcanzan una cuota en las exportaciones del país igual o superior al 10% de la cuota que tiene ese rubro en el comercio mundial. Así pues, el criterio exige no solo que se exporte el rubro correspondiente, sino que se alcance un mínimo de exportación acorde con la relevancia comercial del rubro.

De acuerdo con este indicador, España aparece con una muy notable diversificación exportadora, muy cerca de los Estados Unidos y Alemania, y notablemente por delante de los otros países de la selección. En concreto, España satisface el criterio para un 81% de los rubros, frente al 88% de los Estados Unidos y el 83,8% de Alemania. Por detrás quedan China con el 74,5%, Corea del Sur con el 55,3%, Brasil con el 51,7% y México con el

⁷¹ No obstante, la relación no es totalmente monótona. Aunque, ciertamente, cuanto más avanzada es una economía, más diversificado es su tejido productivo, ya que en las etapas iniciales del desarrollo existe un tramo en el que el desarrollo camina parejo a la especialización. Véase Imbs y Wacziarg (2003).

48,4%. Esta diversificación supone una de las fortalezas del sector español exportador de bienes.

A continuación, se desciende a analizar el desempeño en productos concretos. El cuadro 4.11 presenta la información sobre los cincuenta rubros más importantes de las exportaciones españolas de bienes.⁷² Conjuntamente, estos rubros representan algo más del 45% de las exportaciones españolas de bienes.

De estos cincuenta rubros, 9 tienen que ver con la exportación de automóviles, motores y sus piezas, y 5 tienen que ver con otro material de transporte, en concreto, aviación y navegación. Estos 14 rubros cubren en conjunto el 25% de las exportaciones españolas de bienes, frente al 10% que representan en el comercio mundial y constituyen el núcleo más significativo de la especialización de la economía española. En general, estos rubros ofrecen un elevado PRODY5. La media aritmética de los PRODY5 de estos productos es de 22.144 dólares y la de su PRODG5 es del 2,8%. Estos productos muestran un crecimiento de la demanda mundial algo superior al promedio del conjunto de mercancías. Además, resulta todavía más positivo observar que el crecimiento de las exportaciones españolas de estos productos creció más aún que la demanda mundial.

El segundo grupo de rubros más importante de las exportaciones españolas lo constituyen 12 productos del sector de alimentación, entre ellos, frutas y legumbres, vino, aceite y porcino. Conjuntamente representan el 6% de las exportaciones españolas. El promedio de su PRODY5, como corresponde a la mayoría de productos agrícolas y, en general, no manufactureros, está por debajo de los 14.000 dólares y la dinámica de crecimiento de su comercio está por debajo de la del resto de productos. En términos generales, este es uno de los grupos de la exportación española que presenta mayores amenazas, tanto por su bajo nivel de sofisticación productiva como por el estancamiento de su demanda y por el continuado crecimiento de la competencia desde el Norte de África y otras áreas del Mediterráneo. Aunque, sin duda,

⁷² Cabe recordar que los cálculos de todos los indicadores a cinco dígitos están calculados a partir de la información sobre los 3.120 rubros de la revisión 3 de la CUCI y no solo a partir de los datos de estos cincuenta rubros más importantes.

CUADRO 4.11: Principales indicadores de los 50 rubros más importantes de las exportaciones españolas de bienes, 2006

Rubros ¹	Cuota en el comercio mundial (tantos por mil)	Cuota en España (tantos por mil)	VCR de España (porcentaje)	Tasa de variación media 1995-2006 del comercio mundial (porcentaje)	Tasa de variación media 1995-2006 de las exportaciones españolas (porcentaje)	Diferencia en puntos porcentuales ²	PRODY5 2004-2006 (dólares del 2005)	PRODC5 2004-2006
7812 Vehículos automotores para el transporte de personas, n. e. p.	49,1	120,2	244,7	7,77	4,45	-3,32	22.738	2,59
78439 Otras partes, piezas y accesorios	12,4	41,8	336,4	8,20	9,48	1,28	20.894	2,64
78219 Otros vehículos automotores para el transporte de mercancías, n. e. p.	8,0	31,1	388,2	7,31	15,21	7,90	17.262	2,03
54293 Medicamentos, n. e. p., presentados en dosis medidas o en formas o envases para la venta al por menor	17,4	27,3	156,6	14,20	27,76	13,56	24.791	2,71
9310 Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza	55,3	18,8	34,0	14,83	17,87	3,04	15.438	2,53
7611 Receptores de televisión en colores (incluso monitores de televisión y proyectores de televisión), combinados o no en una misma unidad con radioreceptores o aparatos para la grabación o reproducción de señales sonoras o de televisión	6,8	13,8	202,6	11,80	13,42	1,63	17.139	3,36
66245 Baldosas y losas para pavimentos, chimeneas y muros, esmaltados; cubos de mosaico de cerámica, esmaltados, y artículos análogos, tengan o no material de apoyo	0,9	12,9	1.501,8	4,42	6,60	2,18	15.867	2,42
79327 Otros buques para el transporte de mercancías (incluso buques para el transporte de pasajeros y mercancías)	3,2	12,1	376,9	6,81	34,98	28,17	17.081	3,55
42141 Aceite virgen	0,4	8,2	2.069,3	8,64	12,95	4,31	13.585	3,40
11217 Vino de uvas frescas (excepto vino espumoso; mosto de uva con la fermentación impedida o detenida mediante adición de alcohol	1,7	8,1	480,3	7,11	6,75	-0,37	10.725	3,03
79295 Otras partes y piezas de aviones o helicópteros	4,0	7,6	191,1	6,75	11,02	4,27	24.660	2,25

CUADRO 4.11 (cont.): Principales indicadores de los 50 rubros más importantes de las exportaciones españolas de bienes, 2006

Rubros ¹	Cuota en el comercio mundial (tantos por mil)	Cuota en las exportaciones de España (tantos por mil)	VCR de España (porcentaje)	Tasa de variación media 1995-2006 del comercio mundial (porcentaje)	Tasa de variación media 1995-2006 de las exportaciones españolas (porcentaje)	Diferencia en puntos porcentuales ²	PRODY5 2004-2006 (dólares del 2005)	PRODG5 2004-2006
85148	2,9	7,5	255,0	3,59	0,43	-3,16	14.607	3,26
71923	2,6	7,2	281,9	12,87	29,73	16,87	21.275	3,12
79319	1,0	6,9	725,1	12,79	17,38	4,59	21.898	2,92
5712	0,2	6,8	3.075,9	4,06	3,08	-0,98	13.891	2,38
5459	0,6	5,6	900,6	7,40	5,33	-2,08	8.725	1,42
78433	1,9	5,2	269,6	7,73	11,57	3,84	20.558	2,53
6251	2,2	5,2	239,9	6,63	7,02	0,39	17.776	2,77
1221	1,1	5,2	490,4	7,14	17,14	10,00	30.036	2,40
67682	0,8	5,1	605,5	5,76	12,45	6,69	43.182	3,31
544	0,5	5,0	994,2	6,33	4,29	-2,04	10.451	2,42
5711	0,3	4,9	1.934,9	2,42	2,14	-0,28	10.633	1,95
78432	4,4	4,8	110,0	7,64	8,76	1,12	18.456	2,51
5793	0,3	4,1	1.472,7	5,42	10,49	5,07	14.920	2,98
5679	0,4	4,0	992,9	5,12	6,08	0,96	10.885	2,45

CUADRO 4.11 (cont.): Principales indicadores de los 50 rubros más importantes de las exportaciones españolas de bienes, 2006

Rubros ¹	Cuota en el comercio mundial (tantos por mil)	Cuota en las exportaciones de España (tantos por mil)	VCR de España (porcentaje)	Tasa de variación media 1995-2006 del comercio mundial (porcentaje)	Tasa de variación media 1995-2006 de las exportaciones españolas (porcentaje)	Diferencia en puntos porcentuales ²	PRODY5 2004-2006 (dólares del 2005)	PRODG5 2004-2006
8426 Pantalones largos, delantales y overoles con tirantes, calzones y pantalones cortos	2,2	3,0	133,1	10,88	33,27	22,39	12.324	2,67
76432 Aparatos transmisores que incorporan aparatos de recepción	16,9	2,9	17,3	21,69	33,38	11,69	21.888	3,33
89399 Otros artículos de materiales plásticos	3,1	2,9	94,4	7,68	10,00	2,31	20.570	2,85
69969 Artículos de hierro o acero, n. e. p.	2,1	2,8	133,7	9,90	10,13	0,23	18.815	3,04
8454 Camisetas de todo tipo, de punto o ganchillo	2,7	2,8	103,7	10,28	18,58	8,31	9.228	3,09
68421 Barras, varillas y perfiles de aluminio	1,3	2,8	219,3	11,39	16,87	5,48	20.738	3,60
25152 .. de otras especies no comíferas	0,7	2,7	364,3	1,22	1,25	0,03	14.140	2,14
89319 Artículos para el transporte o envasado de mercancías, n. e. p., de materiales plásticos; tapones, tapas y otros cierres, de materiales plásticos	2,1	2,7	130,0	8,45	11,50	3,05	16.339	2,72
77314 Otros conductores eléctricos, para voltajes no superiores a 80 V	1,3	2,7	211,3	8,01	3,92	-4,08	12.648	3,37
54163 Antisueros y otras fracciones de la sangre; vacunas	3,1	2,7	87,0	16,47	21,13	4,66	30.381	1,85
5531 Perfumes y aguas de tocador	1,0	2,7	274,5	7,52	15,24	7,72	18.733	2,48
71322 Motores de émbolo de movimiento alternativo de más de 1.000 cm ³ de cilindrada	2,5	2,6	105,2	4,27	-3,58	-7,85	21.469	3,09
5794 Bayas frescas	0,2	2,6	1.221,4	7,49	4,34	-3,15	17.115	2,70
62999 Artículos de caucho vulcanizado no celular ni endurecido	1,3	2,6	194,3	8,19	12,14	3,95	19.383	2,78

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3. Incluye rubros a cuatro dígitos que no presentan desagregación a cinco dígitos.

² Tasa española – tasa mundial.

Nota: Los rubros están ordenados según su cuota en las exportaciones de España.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

hay muchos rubros específicos dentro de estos capítulos que ofrecen grandes oportunidades. Por ejemplo, la carne de porcino viene mostrando un PRODY5 y una dinámica extraordinaria.

El tercer grupo de rubros en importancia corresponde a productos del sector químico, los cuales suponen un 4% de las exportaciones españolas. Es el conjunto de exportaciones con mayor nivel medio de sofisticación productiva de la economía española, con una media aritmética de 24.014 dólares, y presentan un extraordinario crecimiento, tanto del comercio mundial, con una media interanual del 12,2%, como de las exportaciones de España que alcanzan un 29,5%. Este grupo incluye productos farmacéuticos, de droguería, pintura y plásticos, y ofrece algunas de las mejores oportunidades para el crecimiento futuro en áreas de alta productividad.

Los 8 productos más importantes⁷³ para España de la sección 6, *Artículos manufacturados, clasificados según el material*, representan también un 4% de sus exportaciones y tienen un nivel de sofisticación productiva medio bastante notable, de 21.940 dólares. No obstante, hay que advertir que esta es una media aritmética de un grupo en el que destacan por encima del resto los productos azulejeros y que este rubro tiene un PRODY5 bastante inferior, de 15.867 dólares.

Por último, aparecen 3 rubros ligados a la electricidad y la electrónica que representan el 1,9% de las exportaciones españolas y tienen un PRODY5 medio de 17.225 dólares; 4 rubros relacionados con el vestido y el calzado que representan el 1,6% de las exportaciones y tienen un PRODY5 medio de 12.691 dólares; y 5 rubros diversos que constituyen un 3,1% de las exportaciones y que presentan un PRODY5 medio de 19.551 dólares.

Retomando el cuadro 4.4, es posible identificar cuáles son los productos en los que España se distancia más de la distribución de cuotas de Alemania y los Estados Unidos que son dos de las economías con una exportación de mayor contenido tecnológico. La identificación de estas diferencias es útil para apuntar alguna

⁷³ Neumáticos nuevos para automóviles y para camiones; artículos de caucho vulcanizado; baldosas y losas; barras, varillas y perfiles de aluminio; zinc no aleado; y otros artículos de hierro o acero.

de las direcciones en las que la economía española tiene mayor margen de mejora.

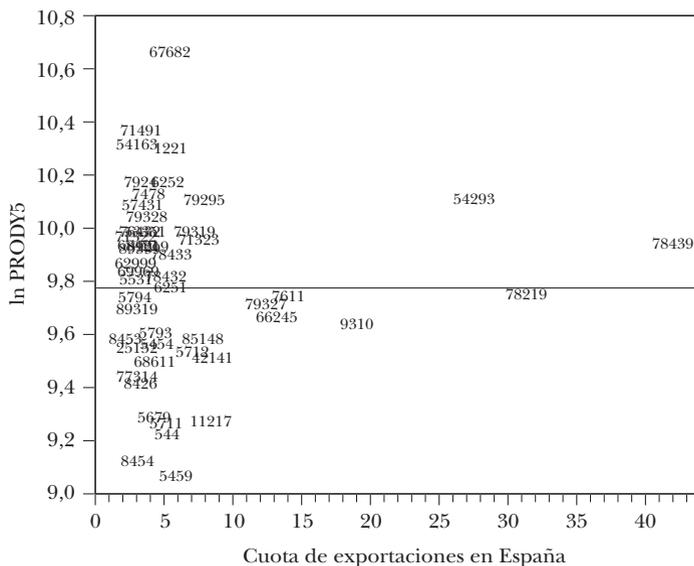
Alemania y los Estados Unidos coinciden bastante en los rubros que muestran mayores diferencias de cuota exportadora con respecto a España. Estas diferencias, tanto positivas como negativas, tienden a concentrarse en la sección 7, *Maquinaria y equipo de transporte*.⁷⁴ Los productos relacionados con el automóvil, motores y buques tienen una importancia relativa mayor en las exportaciones españolas. Después aparecen productos de industrias tradicionales, como el calzado y el textil. Desde el punto de vista contrario, las exportaciones alemanas y norteamericanas que sobresalen con respecto a las de España son las aeronaves y los distintos tipos de aparatos y maquinaria de los capítulos 76, 75, 77 y 72. Con todo, hay excepciones en las coincidencias entre Alemania y los Estados Unidos. En medicamentos en dosis al por menor, tanto España como Alemania muestran una especialización mucho mayor que los Estados Unidos, mientras que este país despliega una enorme especialización en todos los rubros relacionados con las componentes de aviación que Alemania no siempre alcanza.

En suma, el detalle de las exportaciones a nivel de cinco dígitos vuelve a apuntar hacia diversos capítulos de maquinaria, como el tipo de productos en los que España muestra una mayor debilidad desde la perspectiva de la estructura exportadora más típica de una economía avanzada.

Los gráficos 4.1, 4.2 y 4.3 ofrecen una visión general sobre las características de los cincuenta rubros más importantes de las exportaciones españolas, ya listados en el cuadro 4.11. La línea horizontal en estos gráficos marca el promedio mundial de la variable que figura en el eje de ordenadas, para el conjunto de todas las mercancías. Los rubros con una cuota reducida en las exportaciones españolas aparecen agrupados a la izquierda de los gráficos y resulta difícil identificar sus claves. No obstante, el objetivo de los gráficos con respecto a estos rubros no es ubicar

⁷⁴ Adviértase que los productos agrícolas en los que España está fuertemente especializada no aparecen entre los cincuenta rubros más importantes del comercio internacional a los que se limita la información del cuadro 4.3, por lo que no se destacan esas diferencias.

GRÁFICO 4.2: Cuota de exportaciones de bienes desagregadas a cinco dígitos en España (2006) y PRODY5 (promedio 2004-2006). Selección de los 50 rubros más importantes en las exportaciones de España (tantos por mil)



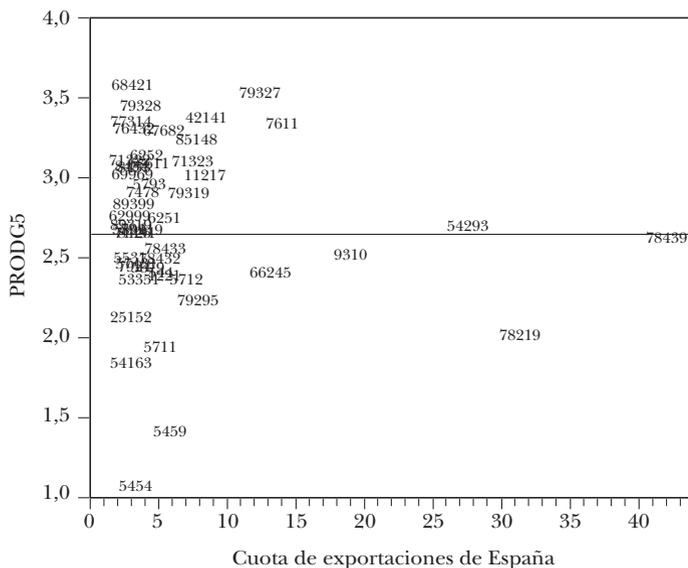
Nota: Con el fin de hacer más visible la información contenida en el gráfico, se ha excluido la mercancía 7812, vehículos automotores, la que presenta mayor cuota de exportaciones de España, concretamente, de un 120,2%, siendo el logaritmo natural del PRODY5 de dicha mercancía de 10,03. Véase la equivalencia de la numeración de los rubros en el cuadro 4.11.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

receptores de televisión en colores; el 7812, vehículos; y el 78439, otras partes y accesorios de automóviles. Los tres restantes crecieron por debajo de la media: el 78219, otros vehículos automotores; el 79327, otros buques; y el 66245, baldosas y losas esmaltadas. No obstante, cuando se considera el conjunto completo de todos los rubros, la exportación española está algo sesgada hacia productos de demanda mundial relativamente débil. Esta circunstancia constituye una de las debilidades de la especialización española.

El gráfico 4.2 muestra la situación de las principales exportaciones españolas, con respecto al indicador de sofisticación productiva PRODY5. De nuevo, los distintos rubros se distribuyen de manera más o menos pareja alrededor de la media de este índice que, en niveles, está en torno a los 18.000 dólares. Entre los 7

GRÁFICO 4.3: Cuota de exportaciones de bienes desagregadas a cinco dígitos en España (2006) y PRODG5 (promedio 2004-2006). Selección de las 50 mercancías más importantes según su cuota de exportación en España (tantos por mil)



Nota: Con el fin de hacer más visible la información contenida en el gráfico, se ha excluido la mercancía 7812, vehículos automotores, la que presenta mayor cuota de exportaciones de España, concretamente, de un 120,2%, siendo el PRODG5 de dicha mercancía del 2,59%. Véase la equivalencia de la numeración de los rubros en el cuadro 4.11.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

rubros más importantes, solo 3 se sitúan por encima de la media: medicamentos en dosis para la venta al por menor, automóviles, y otras partes y accesorios de automóviles. Por debajo del PRODY5 medio estarían los receptores de televisión en colores, otros vehículos automotores, otros buques, y baldosas y losas esmaltadas.

La serie de gráficos termina con el 4.3 que indica el valor del índice PRODG5 para cada una de las cincuenta principales exportaciones españolas. Como se recordará, este índice asocia a cada rubro la tasa de crecimiento medio del PIB per cápita de los países exportadores. En general, la distribución de los PRODG5 tiende a situarse por encima de la media del conjunto total de mercancías y sugiere que las especializaciones españolas han estado relativamente presentes en el menú exportador de los países que más han

crecido en los últimos tiempos. Esto no es necesariamente algo positivo, ya que los países de mayor crecimiento reciente son mayoritariamente de renta media-baja. Como consecuencia de ello, su menú exportador contiene un cierto número de manufacturas tradicionales y productos del sector primario. La distribución de las siete exportaciones españolas más importantes entre aquellas cuyo índice está por encima y aquellas en las que está por debajo del índice medio coincide con la distribución del gráfico 4.1.

4.5.2. El crecimiento de las exportaciones y sus componentes

Ya se ha indicado que la economía española está ligeramente especializada en productos con una débil demanda mundial. Sin embargo, sus exportaciones totales tendieron a crecer a lo largo del reciente periodo de referencia por encima de lo que lo hizo el comercio mundial. Esto significa que el éxito específico de las empresas españolas habría compensando la rémora que supone el tipo de productos en los que mayoritariamente están especializadas.⁷⁵

Estas son las conclusiones que se extraen tanto del análisis a dos como a cinco dígitos. En efecto, tanto las cifras del cuadro 3.10 del capítulo anterior como las del cuadro 4.3 muestran una CE negativa de unos 14 puntos porcentuales. Por contra, el valor de la CCI resulta fuertemente positivo, entre 26 y 28 puntos. La suma de ambas componentes arroja un crecimiento de las exportaciones españolas entre 1995 y el 2006 que fue unos 13 puntos superior al del comercio mundial.

La información concreta sobre algunos de los rubros más importantes para el comercio español e internacional permite ilustrar estas circunstancias con casos concretos. Así, por ejemplo, dentro de los cincuenta productos más importantes del comercio mundial, la economía española cuenta con pocas especializaciones que registren un fuerte crecimiento relativo de su comercio internacional. La información al respecto se puede obtener combinan-

⁷⁵ En la misma dirección, aunque dentro de un esquema analítico muy distinto, Antràs, Segura-Cayuela y Rodríguez (2010) han puesto de manifiesto la importancia de analizar el comercio exterior a nivel de empresa, con el fin de explicar la pujanza de las exportaciones españolas en el contexto de una pérdida agregada de competitividad.

do los datos de los cuadros 4.4 y 4.11. Entre esos pocos rubros se encuentran los siguientes: 54293, medicamentos en dosis; 7611, receptores de televisión en color; 78439, otras partes y piezas de vehículos; y 71323, motores diesel. Por el contrario, España tiene muy bajas cuotas exportadoras en muchos de los rubros de mayor crecimiento internacional: 3330, petróleo crudo; 77643, circuitos integrados no digitales; 76432, aparatos transmisores y receptores; 3432 y 3431, gas natural; 7522, máquinas de procesamiento de datos; 7924, aviones; 76381, grabadores y reproductores de señales de televisión; 87193, otros dispositivos de óptica; 68212, cobre refinado; 2831, mineral de cobre; y 7722, circuitos impresos.

El valor positivo de la CCI puede también ilustrarse con los datos del cuadro 4.11. En promedio y a lo largo del periodo 1995-2006, las exportaciones españolas de estos rubros han crecido a una tasa media del 13,7%, frente a la tasa media del 8,4% del comercio mundial en estos mismos productos. De los cincuenta rubros recogidos allí, las exportaciones españolas crecieron por debajo del comercio mundial en 11 rubros y crecieron por encima en 39. Los mejores resultados relativos, que llegaron al menos 7 puntos porcentuales por encima, se obtienen en los rubros: 57431, policarbonatos; 79327 y 79328, diversos tipos de buques y embarcaciones; 71491, partes de turborreactores y turbohélices; 8426, 8453 y 8454, manufacturas de vestido diversas; 71323, motores diesel; 54293, medicamentos en dosis; 76432, aparatos transmisores y receptores; 1221, carne de porcino; 78219, otros vehículos; y 5531, perfumes y aguas de tocador.

Así pues, el análisis de la exportación española de bienes, desde el punto de vista de su crecimiento cuantitativo, ofrece una combinación de amenazas y fortalezas. La principal amenaza proviene del sesgo hacia productos de demanda relativamente débil. La principal fortaleza proviene de la capacidad que han mostrado las empresas españolas para ganar cuota de mercado de los distintos productos. El aprovechamiento y desarrollo de esa capacidad es clave para el futuro de la economía española.⁷⁶

⁷⁶ En Beltrán *et al.* (2010) puede encontrarse un análisis del papel que debe jugar el sector exportador como motor de arranque de la economía española, dentro de una estrategia de salida de la actual recesión. Aunque los aspectos de política económica

4.5.3. La especialización dentro de cada capítulo de mercancías

4.5.3.1. El índice EXPYM

La diferencia positiva entre el indicador EXPY5 y el EXPY2 sugiere que las exportaciones de España cuentan con un sesgo hacia los rubros más productivos, dentro de cada uno de los capítulos en los que está especializada. Esto significa que las ratios EXPYM/PRODY2 de los distintos capítulos de mercancías deberían ser, en general, significativamente superiores a la unidad. En el cuadro 4.8 puede observarse que, efectivamente, España exhibe ratios EXPYM/PRODY2 superiores a la unidad, en 57 de los 62 capítulos considerados, tras excluir el 97 y aquellos con un solo rubro. La media de estos índices es de 1,27 frente a, por ejemplo, 1,41 de Alemania, 1,32 de los Estados Unidos, 1,19 de Corea del Sur y 1,13 de México. España tiende a situarse, pues, por detrás de los líderes industriales de la economía mundial pero también por delante de algunas potencias emergentes. El elevado valor de las ratios EXPYM/PRODY2 compensa, aunque solo sea parcialmente, el hecho de que la distribución de las exportaciones por capítulos no muestre una gran concentración en aquellos con un elevado PRODY2.

Los mayores valores de las ratios EXPYM/PRODY2 de la economía española aparecen, como muestra el cuadro 4.8, en capítulos no manufactureros y, más específicamente, alimentarios. Así, por ejemplo, el EXPYM multiplica por 1,4 el PRODY2 de frutas y legumbres que se incluyen el capítulo 05, por 1,2 el de pescado comprendido en el 03 y por 1,9 el de aceites vegetales que corresponde al 42. La ratio en el capítulo de aceites vegetales, por ejemplo, es consecuencia de que, mientras la composición interna de este capítulo, de acuerdo con el conjunto del comercio mundial, le asocia un PIB per cápita de 7.503 dólares, la composición específica de las exportaciones de España le asocia un PIB de 13.899 dólares.

quedan fuera del análisis de esta monografía, cabe anotar que el apoyo a las empresas desde las agencias de promoción de la exportación parece ser una de las vías para favorecer esta estrategia: véase Gil, Llorca y Martínez Serrano (2008).

El mayor valor de las ratios EXPYM/PRODY2 en los capítulos no manufactureros se explica en parte porque es ahí donde las diferencias de sofisticación entre productos de un mismo capítulo son mayores a nivel mundial. Las ratios más elevadas aparecen en los capítulos: 07, *Café, té, cacao y especias*; 23, *Caucho en bruto*; 00, *Animales vivos*; 12 *Tabaco*; 26, *Fibras textiles*; y 42, *Aceites de origen vegetal*. En el caso de las manufacturas, los valores más elevados aparecen sobre todo en la sección 6 que agrupa un buen número de manufacturas tradicionales en las que España es también un importante exportador. En concreto, los capítulos con mayores ratios por encima de 1,2, son: 55, *Aceites esenciales y productos de perfumería*; 68, *Metales no ferrosos*; 67, *Hierro y acero*; 65, *Hilados y tejidos*; 52, *Productos químicos inorgánicos*; 66, *Manufacturas de minerales no metálicos*, tales como azulejos y otros elementos de construcción; 53, *Tintes*; 56, *Abonos*; y 85, *Calzado*.

En el lado negativo, los 5 capítulos de la economía española, en los que las ratios EXPYM/PRODY2 se muestran inferiores a la unidad, son mayoritariamente energéticos y de reexportación. En concreto: 32, *Hulla, coque y briquetas*; 34, *Gas natural*; 33, *Petróleo y sus derivados*; 25, *Pasta y desperdicios de papel*; y 76, *Aparatos y equipo para telecomunicaciones y sonido*. La peor ratio corresponde al capítulo 32 mencionado, cuyo PRODY2, basado en la composición mundial del comercio dentro del capítulo, alcanza los 12.885 dólares, mientras que el EXPYM, basado en la composición de las exportaciones españolas, se sitúa en los 6.870 dólares.

Con todo, los capítulos de mercancías que más importan para la economía española son aquellos que tienen una elevada cuota exportadora con respecto a la cuota en el comercio mundial. Si se examinan los 15 capítulos más destacados, es decir, aquellos que muestran una cuota superior a la mundial en 0,4 puntos, se observa que el promedio de las ratios EXPYM/PRODY2 de la economía española se sitúa en un 1,25 frente al 1,3 de Alemania, al 1,25 de los Estados Unidos y al 1,18 de Corea del Sur. España alcanza prácticamente el máximo EXPYM, dentro de la muestra de siete países, en varios de los principales capítulos de su especialización internacional: 42, *Aceites de origen vegetal*; 67, *Hierro y acero*; 01, *Carne y sus preparados*; 85, *Calzado*; y 55, *Aceites esenciales y productos de perfumería*. Sin embargo, queda lejos de ese máximo en algunos

otros, como: 05, *Legumbres y frutas*; 66, *Manufacturas de minerales no metálicos*; 11, *Bebidas*; 03, *Pescado*; y 79, *Otro equipo de transporte*. En estos capítulos, España tiene todavía margen para la diversificación hacia productos de mayor sofisticación dentro del mismo tipo de mercancías.

4.5.3.2. *Contribución de los distintos capítulos al potencial macroeconómico*

El recorrido seguido a lo largo de los capítulos 3 y 4 de esta monografía sugiere que el menú exportador de un país puede verse como la combinación de dos niveles de especialización: la especialización entre los capítulos de mercancías y la especialización dentro de cada uno de estos. A continuación se muestra cómo se puede identificar la contribución de cada uno de estos dos niveles a la sofisticación de las exportaciones de un país.

Los niveles medios de sofisticación de las exportaciones del país i y del comercio mundial se miden, respectivamente, por los índices $EXPY5_i$ y $EXPY5_w$. Este último índice es exactamente un índice $EXPY5$ estándar que se calcula como si el mundo fuese un país más. Adviértase que, a diferencia de lo que ocurre con la mayoría de economías individuales, los índices $EXPY5_w$ y $EXPY2_w$ son casi idénticos para el conjunto de la economía mundial. Ello es debido a que, para cada capítulo, el índice $EXPYM_{w_s}$ del conjunto mundial es muy similar al índice $PRODY2_s$. De hecho, si la especialización de los países tuviese una correlación cero con su tamaño, ambos índices coincidirían. En la práctica, la diferencia entre sus valores es del 1%. Esto nos permite utilizar el índice $EXPY5_w$ o el $EXPY2_w$ indistintamente en las comparaciones que siguen. La utilización del segundo índice proporciona, sin embargo, una mayor simplicidad matemática.

La diferencia entre el nivel de sofisticación de las exportaciones del país i y el nivel medio mundial se puede ahora descomponer del siguiente modo:

$$\begin{aligned}
 EXPY5_i - EXPY2_w &= \sum_{s=1}^S (PRODY2_s - EXPY2_w) \cdot (\omega_{is} - \omega_{ws}) \\
 &\quad + \sum_{s=1}^S (EXPYM5_{is} - PRODY2_s) \cdot \omega_{is} \quad (4.4) \\
 &= CEEC_i + CEIC_i
 \end{aligned}$$

donde ω_{it} es la cuota del capítulo s en las exportaciones del espacio geográfico i , de acuerdo con la notación utilizada en capítulos previos. En esta expresión, quedan definidas dos componentes. CEEC es la *componente de especialización entre capítulos* de la sofisticación exportadora de un país, mientras que CEIC es la *componente de especialización intracapítulos*. De hecho, la expresión (4.3) considerada en el subapartado 4.4.3.1 puede reescribirse como:

$$EXPY5_i = EXPY2_i + CEIC_i \quad (4.5)$$

Es decir, la CEIC es la componente que explica la diferencia entre los índices EXPY a cinco y a dos dígitos de un país. Dado que esta componente ya ha sido utilizada con anterioridad, aunque sin esta denominación, no es necesario añadir ahora más comentarios sobre su significado. La interpretación de la CEEC es también sencilla. Sus sumandos son positivos cuando un país está especializado en los capítulos que tienen un nivel de sofisticación superior al nivel medio del comercio mundial, y viceversa. De hecho, esta es la componente que explica la diferencia a dos dígitos entre la sofisticación exportadora del país y la media mundial:

$$\begin{aligned} EXPY2_i - EXPY2_W &= \sum_{s=1}^S (PRODY2_s - EXPY2_W) \cdot (\omega_{is} - \omega_{Ws}) \\ &= CEEC_i \end{aligned} \quad (4.6)$$

Esta descomposición puede aplicarse no solo al estudio de la diferencia entre el nivel de sofisticación general de las exportaciones de un país y el nivel medio mundial, sino también a la comparación del nivel de sofisticación exportadora de dos países. Para esto es necesario, simplemente, sustituir el subíndice W por el correspondiente al otro país (llámesele j) en la expresión (4.4), y sustituir asimismo los índices $PRODY2_s$ por los $EXPYM_{js}$ del segundo país. En el caso de España, un ejercicio interesante consiste en realizar este tipo de comparación con Alemania. Hay al menos tres razones para elegir esta economía como referencia: Alemania constituía la mayor economía exportadora del mundo en el periodo de referencia; es una economía europea con la que se comparten muchas ventajas y condicionantes; y además es una de las economías tecnológicamente más avanzadas.

La contribución del capítulo s a cada una de estas dos componentes en el país i es $(PRODY2_s - EXPY2_W) \cdot (\omega_{is} - \omega_{Ws})$ y $(EXPYM5_{is} - PRODY2_s) \cdot \omega_{is}$, respectivamente. El cuadro 4.12 presenta el análisis de la diferencia de sofisticación exportadora de la economía española con respecto a la media mundial y con respecto a Alemania, de acuerdo con la descomposición que propone la expresión (4.4), y ofrece, asimismo, la contribución de cada uno de los capítulos a esas dos componentes. Estas contribuciones están también representadas en los gráficos 4.4 y 4.5. El primero de estos gráficos corresponde a la comparación con la media mundial y el segundo a la comparación con Alemania. Como puede observarse en estos gráficos, la mayoría de las contribuciones, tanto positivas como negativas, tienen valores muy reducidos y aparecen concentradas en torno al origen de las coordenadas. No obstante, estos gráficos permiten identificar de forma rápida las contribuciones cuantitativamente más importantes.

Considérese en primer lugar la comparación con la media mundial. La diferencia positiva entre el indicador EXPY5 de la economía española y el nivel medio de la economía mundial es de 1.324 dólares. Esta diferencia es la suma de un valor de la CEEC de -419 dólares y de un valor de la CEIC de 1.743 dólares.⁷⁷ El valor negativo de la primera componente y el fuerte valor positivo de la segunda revelan que las mayores virtudes del menú exportador de la economía española no están en sus grandes líneas, sino en los detalles a nivel más desagregado de su menú exportador.

El análisis de las distintas contribuciones a la CEEC tiene mucho en común con el realizado en el subapartado 3.3.4.3 puesto que revela cuáles son los capítulos de la especialización española que tienen mayores y menores índices PRODY2. De manera destacada, el capítulo con una mayor contribución positiva a la CEEC es el 78, referido a la exportación de automóviles. Esto se debe a la combinación de tener un PRODY2 elevado con el hecho de ser la más importante exportación española de bienes. Le sigue la contribución del capítulo 33, *Petróleo y sus derivados*, y del 28, *Menas y*

⁷⁷ La pequeña diferencia de cobertura que existe entre las cifras a dos y a cinco dígitos da lugar a una ligera diferencia en el valor de las componentes que podría obtenerse siguiendo, por ejemplo, las expresiones (4.5) y (4.6).

CUADRO 4.12: Contribuciones a la diferencia entre el índice EXPY5 de sofisticación exportadora de España, y los del mundo y Alemania, 2006

(dólares del 2005)

Capítulos ¹	CEEC respecto al mundo	CEIC respecto al mundo	Total respecto al mundo	CEEC respecto a Alemania	CEIC respecto a Alemania	Total respecto a Alemania
00	-4,5	19,1	14,5	-4,7	6,2	1,5
01	-25,2	133,0	107,8	0,0	34,2	34,1
02	0,5	-1,9	-1,5	3,1	-4,7	-1,6
03	-53,5	23,6	-29,9	-89,5	-25,6	-115,2
04	14,0	16,6	30,6	-2,1	-6,2	-8,2
05	-455,1	214,9	-240,2	-417,8	-93,8	-511,6
06	-1,0	9,1	8,1	-11,6	0,3	-11,3
07	10,0	29,7	39,7	6,6	-7,6	-1,0
08	2,9	10,7	13,6	-4,1	2,6	-1,5
09	-1,5	1,0	-0,5	-5,3	-2,7	-8,1
11	-47,6	12,6	-35,1	-86,4	6,1	-80,3
12	15,1	5,0	20,2	15,5	-3,9	11,6
21	-3,1	2,9	-0,2	-5,7	-2,7	-8,3
22	26,8	0,4	27,2	0,2	-1,3	-1,1
23	12,4	13,6	26,0	-0,3	-2,0	-2,3
24	14,5	1,6	16,1	7,8	-1,9	5,9
25	-0,5	-6,7	-7,3	-0,6	-20,1	-20,7
26	12,8	6,5	19,3	2,3	-6,8	-4,5
27	-20,0	12,5	-7,5	-24,5	-0,8	-25,3
28	96,7	26,7	123,3	13,2	-9,8	3,4
29	-5,9	10,6	4,7	-11,3	-9,7	-21,0
32	19,6	-7,5	12,0	-6,8	-9,2	-16,0
33	106,1	-73,0	33,2	-143,5	-72,1	-215,7
34	-58,1	-3,3	-61,4	-12,4	-5,9	-18,3
35	2,8	-0,2	2,6	15,3	0,0	15,3
41	0,6	2,5	3,1	0,8	0,6	1,4
42	-89,4	74,3	-15,1	-72,5	-9,6	-82,1
43	1,7	0,7	2,4	2,2	0,1	2,3
51	-35,1	20,7	-14,4	-25,8	-24,8	-50,5
52	12,1	10,4	22,5	7,5	-11,7	-4,2
53	-2,6	31,7	29,1	0,0	-2,4	-2,4
54	56,2	-6,1	50,0	-20,5	-28,3	-48,8
55	-42,8	86,9	44,1	-17,9	-7,5	-25,5
56	1,9	4,2	6,0	0,3	2,3	2,6
57	20,7	10,4	31,1	0,5	-39,3	-38,8

CUADRO 4.12 (cont.): Contribuciones a la diferencia entre el índice EXPY5 de sofisticación exportadora de España, y los del mundo y Alemania, 2006

(dólares del 2005)

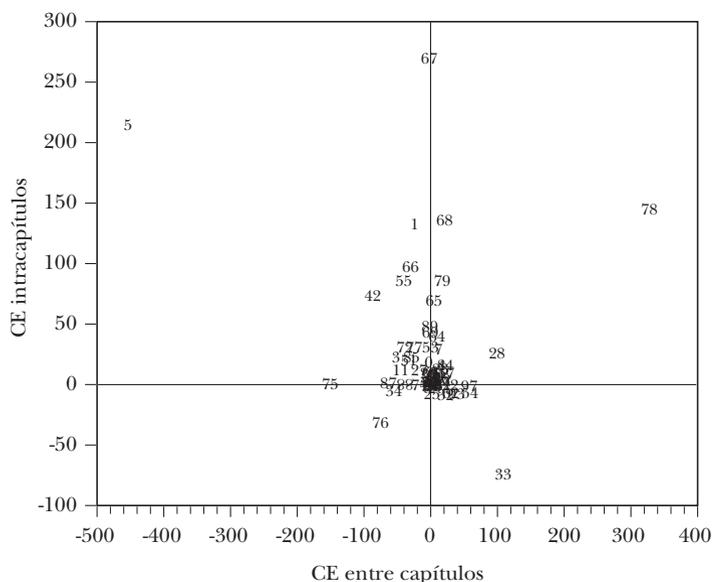
Capítulos ¹	CEEC respecto al mundo	CEIC respecto al mundo	Total respecto al mundo	CEEC respecto a Alemania	CEIC respecto a Alemania	Total respecto a Alemania
58	3,5	0,3	3,8	-10,2	-5,0	-15,2
59	-3,8	9,9	6,0	-7,3	-13,1	-20,4
61	-2,9	1,2	-1,8	-17,4	-3,8	-21,2
62	27,1	-5,6	21,6	-9,8	7,8	-2,0
63	-2,5	11,1	8,6	-5,0	-4,3	-9,3
64	6,6	40,4	47,0	-0,6	9,0	8,4
65	2,1	70,4	72,4	-12,0	-44,8	-56,8
66	-32,8	97,7	64,9	-27,0	-44,9	-71,9
67	-4,8	270,4	265,7	-5,0	131,9	127,0
68	18,0	136,2	154,2	2,1	-16,2	-14,1
69	-3,1	44,1	41,0	6,3	-27,1	-20,8
71	7,2	9,1	16,3	-14,1	-4,4	-18,5
72	-41,6	32,1	-9,4	-86,3	-4,6	-90,8
73	-6,0	-0,6	-6,6	-24,8	-6,0	-30,8
74	-19,1	0,9	-18,1	-101,7	-37,2	-138,8
75	-153,1	1,1	-152,0	-13,0	-0,6	-13,6
76	-78,1	-30,3	-108,4	0,0	-45,5	-45,5
77	-27,3	31,9	4,6	12,7	-69,6	-56,9
78	324,8	145,6	470,5	16,8	-79,4	-62,6
79	14,6	87,0	101,6	24,2	-110,1	-85,9
81	0,1	4,3	4,4	-0,4	-3,1	-3,5
82	1,0	1,8	2,8	-1,7	-12,6	-14,3
83	1,1	4,2	5,3	-4,7	1,5	-3,2
84	19,5	16,6	36,1	-117,0	-5,6	-122,6
85	-31,3	23,4	-7,9	-64,4	-0,6	-65,1
87	-66,1	2,0	-64,1	-75,4	-11,1	-86,5
88	-41,0	2,4	-38,5	-13,9	1,3	-12,6
89	-3,8	48,6	44,9	-10,2	-62,0	-72,3
93	36,4	-6,4	30,0	133,6	0,0	133,6
96	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
97	55,1	0,0	55,1	11,1	-0,3	10,8
Total	-418,9	1.743,1	1.324,2	-1.303,0	-818,4	-2.121,4

¹ Según la clasificación CUCI revisión 3.

Nota: Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos de mercancías en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

GRÁFICO 4.4: Descomposición de las diferencias entre el índice EXPY5 de España y el del mundo, 2006
(porcentaje)



Nota: Los índices se han obtenido como promedio de los datos del 2004, 2005 y 2006. Véase la equivalencia de la numeración de los rubros en el cuadro 4.11. Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos de mercancías en el cuadro 3.3.

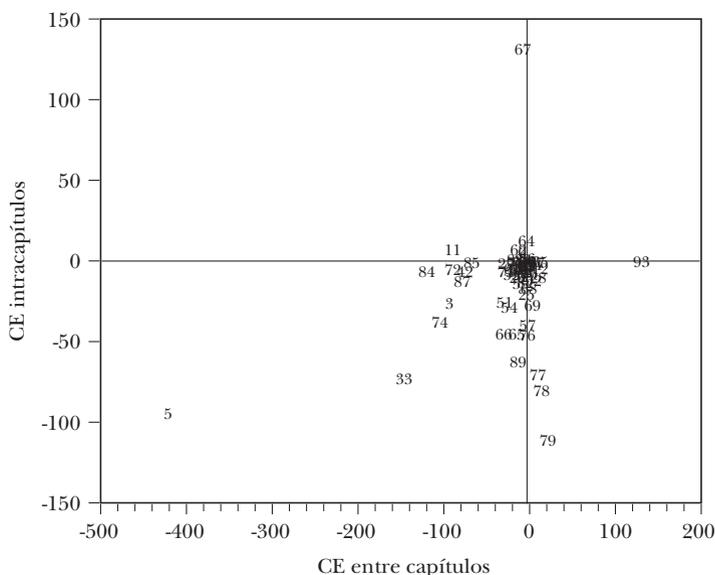
Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

desechos de metales. Estos capítulos ocupan este lugar por la conjunción de dos factores negativos: ambos tienen un PRODY2 inferior al medio de la economía mundial y en ambos España tiene una cuota exportadora muy inferior a la media mundial.

En el apartado de contribuciones negativas, el capítulo de mercancías que más tira hacia abajo del indicador global de sofisticación exportadora española, también con mucha diferencia sobre el siguiente, es el 05, *Legumbres y frutas*. Le siguen después dos capítulos de electrónica con elevados PRODY2, en los que España tiene un déficit de especialización, el 75, *Máquinas de oficina y de procesamiento de datos*, y el 76, *Aparatos y equipo para telecomunicaciones y sonido*, y un tercero, que pertenece a las tradicionales especializaciones agrícolas españolas, como el 42, *Aceites de origen vegetal*.

Por su parte, los capítulos que aparecen con una mayor contribución positiva a la CEIC son 67, 05, 78, 68, 01, 66, 79, 55 y 42.

GRÁFICO 4.5: Descomposición de las diferencias entre el índice EXPY5 de España y de Alemania, 2006
(porcentaje)



Nota: Los índices se han obtenido como promedio de los datos del 2004, 2005 y 2006. Véase la equivalencia de la numeración de los rubros en el cuadro 4.11. Véase la equivalencia de la numeración de los capítulos de mercancías en el cuadro 3.3.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

Los datos del cuadro 4.11 ayudan a rastrear el origen de estos valores. Contribuciones positivas a la CEIC indican que alguno de los rubros del capítulo en los que el país se especializa tiene un PRODY5 muy superior al PRODY2 del mismo capítulo.

Así, la elevada contribución del capítulo 67, *Hierro y acero*, tiene que ver con el rubro 67682, el cual ofrece una muy alta especialización de España y un muy alto PRODY5, resultado a su vez de la alta especialización que muestra Luxemburgo en el mismo capítulo. En el caso del capítulo 05, *Legumbres y frutas*, el cuadro 4.11 ofrece nada menos que 8 rubros entre los cincuenta más importantes de la exportación española de bienes. Los rubros de bayas frescas y de frutas con hueso, 05794 y 05793 respectivamente, figuran con los mayores índices PRODY5, por ello son las principales causantes de la CEIC positiva, mientras que distintos tipos de legumbres figuran con los menores índices de productividad.

Dentro del capítulo 78, *Vehículos de carretera*, se observa que la mayor especialización española reside en el rubro 7812 de vehículos para el transporte de personas. Este rubro es el que exhibe un mayor PRODY5 de los cinco destacados de ese capítulo. En el caso del capítulo 68, *Metales no ferrosos*, tanto las exportaciones de manufacturas de zinc, rubro 68611, y sobre todo las de aluminio, rubro 68421, superan ampliamente el PRODY2 del capítulo. Dentro del capítulo 01, *Carne y sus preparados*, la gran especialidad española es la carne de porcino, rubro 1221. Este rubro ofrece un PRODY5 extraordinariamente elevado: 30.036 dólares. La razón es que solo un pequeño grupo de países avanzados exportan este producto que está sujeto a importantes controles sanitarios.

En el capítulo 66, *Manufacturas de minerales no metálicos*, la especialidad española aparece en baldosas y losas esmaltadas, rubro 66245. Su PRODY5 es de 15.867 dólares, frente a los 14.557 del capítulo. En el caso del capítulo 79, *Otro equipo de transporte*, las especializaciones más relevantes son los rubros: 79295, otras partes y piezas de aviones; 79319, botes y embarcaciones para deporte y recreo; 79328, cruceros, buques de pasajeros y transbordadores; y 79327, otros buques. Todos ellos, excepto el último, presentan de nuevo índices PRODY5 superiores a los 20.000 dólares. En el capítulo 55, *Aceites esenciales y productos de perfumería*, el PRODY5 del rubro 5531, perfumes y aguas de tocador, en el que se especializa España, casi duplica el PRODY2 del capítulo. Por último, la bien conocida especialización española dentro del capítulo 42, *Aceites de origen vegetal*, es el aceite virgen, que con un PRODY5 de 13.585 dólares, casi duplica también el PRODY2 del capítulo.

Junto a estas contribuciones positivas a la CEIC aparecen 12 negativas. Estos son capítulos en los que España tiene una especialización de menor calidad que la media internacional. Entre estos, destacan los capítulos 33, *Petróleo y sus derivados*, y 76, *Aparatos y equipo para telecomunicaciones y sonido*. Este último caso se asemeja a lo que ocurría en la economía mexicana: España tiene una fuerte especialización en el rubro 7611, receptores de televisión en colores, con un PRODY5 de 17.139 dólares, y una muy baja especialización en el resto de rubros del capítulo, que tienen PRODY5 mucho más elevados y conducen el PRODY2 del capítulo 76 hasta un nivel de 20.744 dólares.

Sumando ambas componentes, las contribuciones totales positivas más importantes, por encima de 100 dólares, corresponden a los capítulos 78, 67, 68, 28, 01 y 79. Y, en el lado negativo, a los capítulos 05, 75 y 76.

Las otras tres columnas del cuadro 4.12 proporcionan la información sobre la comparación de las exportaciones españolas con las alemanas. Los capítulos que figuran con una contribución positiva significativa a la CEEC son muy escasos: 93, 79 y 78. España, pues, tiene una mayor especialización que Alemania en los dos capítulos de material de transporte, los cuales ostentan niveles medios de productividad relativamente altos. No obstante, estos son también algunos de los capítulos con peor contribución a la CEIC, debido a que Alemania se especializa en los rubros relativamente más sofisticados dentro de los mismos.

Por su parte, los capítulos que aparecen con una mayor contribución negativa a la CEEC son 5, 33, 84, 74, 3 y 72. Como otras veces, se combinan los casos de gran especialización de España en productos con baja sofisticación, como frutas, refino, ropa y pescado, con los casos de déficit relativo en productos con alta sofisticación, entre los que se cuentan distintos tipos de maquinarias industrial y especial. Además, casi todos estos capítulos aparecen también con una fuerte contribución negativa a la CEIC, concretamente, los capítulos 5, 33, 74 y 3, e indican la superior especialización de Alemania dentro de cada uno de ellos. Esto no deja de ser sorprendente en el caso de los capítulos agroalimentarios 3 y 5. Por último, el capítulo con una mayor contribución positiva a la CEIC, frente a Alemania, es el 67, *Hierro y acero*, cuya favorable composición en las exportaciones de España ya fue comentada al hilo de la comparación con el resto del mundo.

Sumando las dos componentes, las contribuciones totales positivas más importantes, por encima de 100 dólares, corresponden a los capítulos 93 y 67, mientras que en el lado negativo, corresponden a los capítulos 05, 33, 74, 84 y 03. La suma de todas estas contribuciones, tanto a la CEEC como a la CEIC, explica la diferencia negativa de 2.121 dólares entre el indicador EXPY5 de la economía española y el de la economía alemana. Esta diferencia es la suma de una CEEC de -1.303 dólares y de una CEIC de -818 dólares.

4.5.4. Síntesis sobre el potencial de la especialización internacional española

En el cuadro 3.5 de esta monografía se ofrecía una taxonomía de las mercancías a nivel de dos dígitos, de acuerdo con su sofisticación productiva media a nivel mundial. La distribución de las exportaciones españolas y del resto de la selección de países, de acuerdo con esta clasificación, quedaba reflejada en el cuadro 3.14. A lo largo de este capítulo se ha comprobado que la sofisticación exportadora de los países en cada uno de los capítulos de mercancías puede desviarse significativamente de la media mun-

CUADRO 4.13: Clasificación de los capítulos de bienes según su índice EXPYM (promedio 2004-2006) en España y el crecimiento 1995-2006

Nivel de PIB per cápita asociado al capítulo en las exportaciones españolas ¹ (EXPYM)	
Bajo	Medio-bajo
	Corcho y madera
	↑ Bebidas
	↑↑ Cueros y pieles sin curtir
Creciente²	→ Pescado, etc. y sus preparados
	→ Menas y desechos de metales
	↑→ Azúcares, preparados y miel
	← Pasta y desperdicios de papel
	Cereales y preparados de cereales
	Calzado
Estable²	↓→ Abonos en bruto y minerales en bruto
	→ Legumbres y frutas
	→ Prod. animales y vegetales en bruto
	↑→ Café, té, cacao, especias
	↑→ Tabaco y sus productos
	↑→ Aceites y grasas en bruto o refinados
Decreciente²	← Hullas, coque y briquetas
	Semillas y frutos oleaginosos
	← Petróleo y derivados
	↓↓→ Prendas y accesorios de vestir
	↓↓→ Aceites y grasas elaborados
	→ Cuero y manufacturas de cuero
	Fibras textiles (no manufacturadas)

CUADRO 4.13 (cont.): Clasificación de los capítulos de bienes según su índice EXPYM (promedio 2004-2006) en España y el crecimiento 1995-2006

		Nivel de PIB per cápita asociado al capítulo en las exportaciones españolas ¹ (EXPYM)	
		Medio-alto	Alto
Creciente²		Manufact. madera (exc. muebles)	Productos químicos orgánicos
		Artículos de viajes, bolsos y otros	Prod. medicinales y farmacéutico
	↑	Prod. y preparados comestibles	Manufacturas de caucho, n. e. p.
	→	Abonos (excp. los del grupo 272)	↑ Aceites y grasas de orig. animal
	→	Hilados y tejidos	↑→ Materias tintóreas
	↑↑→	Animales vivos	↑→ Hierro y acero
	↑↑→	Caucho en bruto	→→↑ Carne y preparados de carne
Estable²		Productos lácteos y huevos de aves	Plásticos en formas primarias
	↓→	Manufacturas de metales, n. e. p.	Plásticos en formas no primarias
		Prefabricados, sanitarios, etc.	Maquinaria y equipo de fuerza
		Muebles y similares	Máquinas para trabajar metales
	↑	Maquinaria y aparatos eléctricos	Maquinaria y equipo industrial
	↓→	Productos químicos inorgánicos	Equipo fotográfico y óptica
	↓→	Aceites esenciales y perfumería	↑ Maquinarias especiales
	↓→	Manuf. de minerales no metálicos	→ Papel, cartón y artículos
↓→	Metales no ferrosos	→ Manufacturas diversas	
	→	Pienso para animales	↑→ Otro equipo de transporte
Decreciente²	←↓↓	Gas natural y manufacturado	↓ Vehículos de carretera
	←↓	Telecomunicaciones y sonido	Máquinas oficina y datos
			Instrum. y aparatos de precisión
			↓→ Materias y productos químicos

¹ El criterio utilizado para adscribir los capítulos de mercancías a cada grupo, por columnas, es el siguiente: alto (EXPYM en el periodo 2004-2006 mayor que 20.000 dólares), medio-alto (EXPYM en el periodo 2004-2006 entre 15.000 y 20.000 dólares), medio-bajo (EXPYM en el periodo 2004-2006 entre 10.000 y 15.000 dólares) y bajo (EXPYM en el periodo 2004-2006 menor de 10.000 dólares).

² El criterio utilizado para adscribir los capítulos de mercancías a cada grupo, por filas, es el siguiente: creciente (crecimiento del EXPYM entre 1995 y el 2006 mayor del 30%), estable (crecimiento del EXPYM entre 1995 y el 2006 entre el 15% y el 30%) y decreciente (crecimiento del EXPYM entre 1995 y el 2006 menor del 15%).
Nota: Las flechas ↑, ↓, → y ← indican el cambio en la posición, dentro de los 12 cuadrantes, de cada mercancía respecto a la clasificación según su PRODY2 (v. el cuadro 3.5). Dos flechas verticales u horizontales indican, que el capítulo de mercancías correspondiente se ha desplazado dos categorías.

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

dial que reflejan los índices PRODY2. A continuación se revisa, pues, la distribución de las exportaciones de la economía española, clasificándolas ahora de acuerdo con sus índices EXPYM. La nueva clasificación aparece en el cuadro 4.13.

En este cuadro, los distintos capítulos de mercancías aparecen distribuidos a lo largo de las mismas doce categorías del cuadro 3.5, si bien en lugar de utilizar los índices PRODY2 y su variación en 1995-2006 para asignar capítulos a categorías, se utilizan ahora los índices EXPYM de la economía española y su variación en 1995-2006. La clasificación del cuadro 3.5 abarcaba todos los países, mientras que la del cuadro 4.13 es específica para España.

Las flechas del cuadro 3.14 indicaban los cambios de los capítulos de mercancías entre categorías que se producen cuando se compara el cuadro 3.14 con el 4.13. La indicación de una o dos flechas verticales y horizontales indican, respectivamente, que el capítulo de mercancías correspondiente se desplaza una o dos categorías. La gran mayoría de las flechas horizontales van en dirección hacia la derecha. Esto es consecuencia de que el índice EXPYM de la economía española de la mayoría de capítulos supera el correspondiente índice PRODY2. El desplazamiento hacia la derecha afecta a la mayor parte de los capítulos que aparecían en las columnas B, MB y MA. En el caso de la columna B, la elevación del nivel medio de sofisticación hacia las categorías MB y MA es masiva y tiene como consecuencia la práctica desaparición de capítulos de la categoría de sofisticación baja entre las exportaciones españolas. Por otro lado, únicamente aparecen 14 capítulos de las columnas B, MB y MA que no se desplazan y 5, de un total de 62 capítulos, que se desplazan hacia la izquierda. De estos cinco, 3 corresponden a combustibles. Adviértase a este respecto que España tiene un gran déficit comercial en este tipo de productos, ya que importa grandes cantidades de los rubros más importantes y reexporta algunos subproductos de menor valor que son resultado del procesamiento y refino de aquellos.⁷⁸

La clasificación en las categorías verticales del cuadro 4.13 también sigue los mismos criterios que el cuadro 3.5, aplicados ahora a la tasa de crecimiento de los índices EXPYM de la econo-

⁷⁸ La presencia del capítulo 41, *Aceites y grasas de origen animal*, en la categoría de sofisticación alta no es más que una curiosidad estadística. La insignificancia de este capítulo en el comercio internacional hace que su caracterización se vea muy afectada por pequeñas exportaciones de países de renta alta. Algo parecido sucede, aunque figura en el lado opuesto de la clasificación, con el capítulo 43, *Grasas elaboradas*.

mía española. Los umbrales para las tres categorías horizontales, *creciente, estable y decreciente*, corresponden a un crecimiento de este índice, a lo largo del periodo 1995-2006, superior al 30%, entre un 15% y un 30%, e inferior al 30%, respectivamente. Las flechas verticales indican los capítulos cuyo EXPYM de la economía española ha variado mucho más, a lo largo del periodo 1995-2006, de lo que lo ha hecho el PRODY2 correspondiente; y ha cambiado hasta tal punto que el capítulo clasificado de acuerdo con el crecimiento del EXPYM español entra en una categoría vertical diferente. Hay dos tipos de razones por las que los crecimientos del EXPYM y del PRODY2 de un mismo capítulo pueden ser distintos: 1) porque los distintos rubros de ese capítulo pueden crecer a una tasa distinta y tener a la vez una cuota diferente en las exportaciones del país y en el comercio internacional; y 2) porque la composición de la exportación del país dentro de un cierto capítulo se puede modificar, a lo largo del periodo, de modo distinto a como lo hace la composición mundial de ese capítulo.

En el capítulo 3 se señalaba que la clasificación de un grupo de mercancías en la categoría D indicaba la existencia de una amenaza, en términos de una tendencia al desplazamiento de la producción de estas mercancías hacia países de menor PIB per cápita. Por lo tanto, se trata de una amenaza de creciente competencia en costes y de una creciente dificultad para mantener el empleo y los salarios en estas industrias. Las flechas verticales hacia abajo del cuadro 4.13, que son dobles en varios casos, indican la existencia de una serie de capítulos que sufren una amenaza específica en el caso de la economía española. El más importante de estos casos es el del capítulo 78 que incluye los vehículos de carretera, puesto que es la exportación de bienes más importante de la economía española.

Los capítulos con un índice EXPYM decreciente son muy numerosos e incluyen una buena proporción de los que también presentan una flecha hacia la derecha. Es decir, son capítulos con una mayor sofisticación relativa en España pero en trance de perder esta ventaja. Entre ellos, cabe destacar los capítulos: 84, prendas de vestir; 52, 55 y 59, del sector químico; 69, manufacturas de metales; y 66, minerales no metálicos. En el lado positivo, con un EXPYM creciente, aparece también un grupo bastante numeroso

entre los que se incluyen los capítulos: 79, otros equipos de transporte; 72, maquinarias especiales; 01, preparados de carne; 67, y hierro y acero.

El resultado cuantitativo de esta clasificación aparece en el cuadro 4.10, cuyos datos para otros países ya fueron examinados. Este cuadro muestra los porcentajes de la exportación de cada país que se asignan a cada categoría de acuerdo con los índices EXPYM y con los PRODY2. Los porcentajes que resultan de estos últimos índices se corresponden exactamente con la información proporcionada en el cuadro 3.14.

Es muy notable la revisión al alza que se produce en los porcentajes de la categoría superior, a costa de los de las categorías inferiores, como consecuencia de utilizar la información a cinco dígitos en los índices EXPYM. La exportación española en capítulos asociados a un nivel de renta alta pasa de representar un 43,6% a un 55,2%. Al mismo tiempo, la proporción de exportaciones en el nivel de sofisticación bajo pasa de un 11,19% a un 0,2%. En el aumento del primer grupo tienen una responsabilidad importante los capítulos: 67, *Hierro y acero*; 01, *Carne y sus preparados*; 89, *Artículos manufacturados diversos*; 64, *Papel*; y 79, *Otro equipo de transporte*. Por su parte, la caída del peso de los capítulos de sofisticación baja se debe fundamentalmente a la especialización española relativamente alta en la sección 0, *Productos alimenticios y animales vivos*, y en los capítulos 84 y 21, ropa y cuero.

Así pues, estos datos, a nivel de cinco dígitos, proporcionan una visión del comercio exterior español mucho más favorable. Ahora bien, esta visión debe ser relativizada con los resultados correspondientes a los otros países. Adviértase, de acuerdo con el cuadro 4.10, que el porcentaje de exportación de productos de sofisticación alta de los otros tres países más industrializados de la selección de siete, los Estados Unidos, Alemania y Corea del Sur, está alrededor del 75% o incluso algo por encima. La distancia con respecto al 55,5% de España es muy amplia. La exportación española encuadrada en el nivel de sofisticación alto avanza más de 10 puntos porcentuales, al considerar la información desagregada a cinco dígitos, pero la de estas tres economías avanza mucho más de 20 puntos. España todavía presenta elevados porcentajes en las categorías *medio-alto* y *medio-bajo*. En comparación

con Alemania, por ejemplo, los 23 puntos de diferencia que la separan de España en el nivel *alto* de sofisticación se reparten en cerca de 8 puntos de diferencia de signo contrario en la categoría *medio-alto*, y en algo más de 15 puntos de diferencia en la categoría *medio-bajo*. No obstante, hay que observar también que la favorable distancia con respecto a las economías menos desarrolladas, China, México y Brasil, se amplía a nivel de cinco dígitos.

En suma, estas cifras ofrecen una visión de la estructura exportadora de la economía española mucho más favorable que la que se obtenía al final del capítulo 3, y muestra que, al menos de momento, se encuentra claramente por delante de las nuevas economías emergentes. No obstante, también aparece todavía a una distancia muy considerable de las economías más avanzadas. Esto significa que el avance de la economía española hacia los niveles de productividad y empleo de las economías más desarrolladas requerirá todavía un esfuerzo muy notable.

5. Conclusiones y comentarios finales

EN el segundo apartado de cada capítulo de esta monografía se presenta una síntesis de resultados, por lo que es innecesario ofrecer un resumen al final del estudio. Sin embargo, sí resulta de interés ordenar algunas conclusiones en torno a una panorámica general de las transformaciones operadas en el comercio y la economía internacional y conectar esta panorámica con un relato de las principales fortalezas y debilidades del sector exportador español. Estas conclusiones finalizan con algunos datos y reflexiones sobre la evolución de las economías, mundial y española, en los últimos tres años de crisis económica.

En los últimos veinticinco años y, especialmente, en los últimos quince, se ha registrado una serie de profundas transformaciones en la economía mundial que todavía continúan. Entre 1983 y el 2007, la renta per cápita mundial aumentaba más de un 50% en términos reales, al tiempo que los niveles de renta de los países en desarrollo se aproximaban a los de los países avanzados. A lo largo del periodo 1995-2007, la tasa media anual de crecimiento del PIB per cápita fue: la de los países de renta media-alta superior en 1 punto porcentual a la de los países de renta alta de la OCDE; la de los países de renta baja superior en 1,5 puntos a la de estos; y la de los países de renta media-baja superior en 3,6 puntos.

Mientras el PIB de la economía mundial a precios constantes y PPA se duplicaba entre 1983 y el 2007, el comercio internacional se cuadruplicaba. Este extraordinario avance de la integración económica internacional ha afectado a todas las regiones del mundo y a la inmensa mayoría de los países, con independencia de su localización y su nivel de renta. En este contexto, ha aparecido un grupo de potencias emergentes que está diluyendo la enorme hegemonía previa de los Estados Unidos y Europa occidental, y

que está desplazando el centro de gravedad de la economía mundial hacia Asia. Dada la extraordinaria magnitud demográfica de algunas de estas nuevas potencias económicas y dado su bajo nivel de renta inicial, el proceso conlleva un notable avance del nivel de vida de millones de personas que anteriormente figuraban entre los estratos de mayor pobreza del mundo.

En el ámbito del comercio internacional, una de las manifestaciones de la pérdida de hegemonía de Europa occidental y América del Norte, junto con Japón, es el muy considerable incremento del peso relativo de los intercambios interregionales entre las zonas del mundo en desarrollo, así como el de los intercambios intrarregionales dentro de dichas zonas. Los datos aportados en la monografía reflejan una significativa ganancia de cuota de los países de renta media en los mercados mundiales, especialmente de los países de renta media-baja que actualmente incluyen a China, la India e Indonesia, a costa de los países de renta alta de la OCDE. Más de 10 puntos porcentuales del comercio mundial han pasado de unas manos a otras entre 1983 y el 2007. Esto supone en torno a 1,5 billones de dólares a precios constantes del 2005. Esta transformación se ha materializado a lo largo de todos los registros bilaterales entre grupos de países. Respecto al incremento de los intercambios intrarregionales en las áreas en desarrollo, cabe recordar algún otro dato: la importancia relativa del mercado subsahariano para África subsahariana casi se ha duplicado en el periodo 1983-2007, la del mercado latinoamericano para los latinoamericanos ha aumentado aproximadamente en un 50% y el peso relativo del comercio intrarregional en Asia oriental y Oceanía ha aumentado en más de un 25%, al tiempo que esta región conquistaba el resto de mercados internacionales. Esto aumenta la independencia económica de estas regiones respecto de los países avanzados y eleva las posibilidades de su crecimiento *autosostenido*.

El crecimiento de las nuevas potencias emergentes es visto frecuentemente como una amenaza para el resto de economías, especialmente para las avanzadas. Sin embargo, ese crecimiento representa también una enorme oportunidad para la mejora del bienestar medio del resto de la población mundial, más allá de que a corto plazo las transformaciones económicas suelen tener

ganadores y perdedores a nivel individual. En primer lugar, el extraordinario crecimiento de las exportaciones de los países emergentes ha contribuido de modo muy notable a la mejora de la calidad de vida de la población de otros países, al reducir el precio de una gran cantidad de bienes e incrementar su variedad. Este efecto positivo no resulta a veces tan evidente como el posible efecto negativo sobre el empleo en los países avanzados porque se produce paulatinamente, mientras que esos posibles efectos negativos aparecen abruptamente y son, por tanto, mucho más visibles. En segundo lugar, las fortísimas tasas de crecimiento de las exportaciones de las potencias emergentes encuentran reflejo en tasas semejantes, en el crecimiento de las importaciones, incluso en las economías con superávit comercial. Esto ofrece grandes oportunidades para las empresas dinámicas del resto de países. Y, en tercer lugar, cabe esperar que las potencias emergentes se conviertan también, paulatinamente, en potencias del desarrollo tecnológico y contribuyan de manera creciente al conocimiento humano. Ese es el patrón que cabe extraer de experiencias previas similares como la de Japón. En sus etapas iniciales de despegue, las economías emergentes basan necesariamente su tecnología en replicar la de los países más avanzados, pero el destino más probable, a largo plazo, de economías como la china y la india es el de convertirse en fuerzas tecnológicas de primer orden.

En todo caso, hay que anotar también que la desigual dinámica del comercio internacional de las últimas décadas ha conducido a grandes desequilibrios globales. Los déficit por cuenta corriente más preocupantes han cambiado de geografía a lo largo de estos años, moviéndose desde las economías en desarrollo hacia algunas economías avanzadas como la de los Estados Unidos. En el texto principal se han aportado algunas cifras y claves al respecto. Las reformas económicas, la mejora del capital humano y la apertura a la inversión extranjera con una fuerte tutela para asegurar un proceso acelerado de transferencia tecnológica, han producido un crecimiento espectacular del *output* y la productividad en diversos países de Asia, con China a la cabeza. No resulta fácil que la economía mundial recupere los equilibrios interregionales y retorne a una senda de crecimiento estable sin que el nivel de consumo y de salarios reales de estos países emergentes, en térmi-

nos de capacidad adquisitiva internacional, refleje adecuadamente sus avances en capacidad productiva y en productividad.

Latinoamérica se sitúa después de Asia como la segunda región emergente. No obstante, en contraste con la especialización manufacturera de Asia, la especialización internacional de Latinoamérica está orientada fundamentalmente hacia las materias primas. Su futuro dependerá, pues, en gran medida, del juego entre las elasticidades de la oferta y la demanda de dichas materias primas, y de la capacidad para aprovechar el incremento de los ingresos, generados por esas exportaciones, para ampliar y consolidar un tejido industrial diversificado y competitivo. África subsahariana comparte con Latinoamérica algunas de estas circunstancias, aunque se sitúa bastante por detrás en su desarrollo económico medio y en su capacidad para aprovechar el tirón exportador del sector primario para hacer progresar el sector industrial.

La gran diferencia entre las perspectivas de crecimiento de los países avanzados y las de los países y regiones emergentes se traduce en unas perspectivas muy distintas como mercados de destino. A todos los países se les presenta como un objetivo casi indispensable, para hacer posible un crecimiento satisfactorio de sus exportaciones, alcanzar una cuota de mercado elevada en estas economías emergentes. Europa occidental no parte de una buena posición a este respecto. En el 2007, un 24,8% y un 5,6% del comercio mundial tenían como destino, respectivamente, Asia oriental y Oceanía, y América Latina y el Caribe. Sin embargo, Europa occidental destinaba a estas regiones solo el 8,5% y el 2,2%, respectivamente, de sus exportaciones de bienes. América del Norte se encuentra mucho mejor situada a este respecto, ya que multiplica por más de tres la cuota conjunta de Europa occidental en esos dos destinos.

Ahora bien, mientras el mejor bagaje de las economías emergentes son sus perspectivas de futuro, los países avanzados todavía cuentan con inmensas ventajas efectivas. Más de la mitad del comercio mundial de bienes sigue teniendo como origen o como destino Europa occidental y América del Norte. Estas regiones mantienen además una ventaja considerable en términos de patrones de especialización. Así, por ejemplo, con datos a cinco dígitos, los índices de sofisticación exportadora de Alemania y los

Estados Unidos superan en un 20% y en un 18%, respectivamente, al de China. Así mismo, superan en un 42% y un 39%, respectivamente, al de Brasil. Los porcentajes de exportaciones con un nivel de sofisticación elevado de Alemania, los Estados Unidos, China y Brasil son, respectivamente, del 78,5%, 74,5%, 49,8% y 25%. Mientras que los porcentajes de exportaciones con nivel de sofisticación bajo son del 0,1%, 2,4%, 0,2% y 18,6%, respectivamente. Las exportaciones de mayor nivel de sofisticación productiva no solo hacen posible una elevada productividad y una mayor calidad del empleo, sino que son las que, en promedio, muestran un mayor crecimiento del comercio mundial.

El grado de diversificación exportadora de las economías avanzadas también es muy superior al de las economías emergentes y en desarrollo. Esta elevada diversificación facilita la incorporación a nuevos mercados y el desarrollo de nuevos productos, proporcionando mayor flexibilidad para adaptarse colectivamente a los cambios en la estructura de la demanda del comercio mundial. En esta monografía se mide el grado de diversificación fijando un umbral exportador mínimo para considerar la presencia de un país, como suficientemente significativa, en el mercado internacional de un bien. Utilizando de nuevo los mismos ejemplos representativos, Alemania y los Estados Unidos presentan una exportación significativa, respectivamente, situada en el 83,8% y el 88% de los 3.120 rubros en los que queda clasificado el comercio internacional a cinco dígitos. Los porcentajes correspondientes a China y Brasil son del 74,5% y del 51,7%, respectivamente.⁷⁹

Las conclusiones generales sobre el sector exportador de la economía española pueden organizarse en torno a los apartados del análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO). Con todo, la mayoría de aspectos que se reseñan pueden

⁷⁹ Adicionalmente, las economías avanzadas también muestran una ventaja comparativa en la producción de bienes de mayor calidad (véase Schott 2004). Esta cuestión sobre los patrones del comercio a lo largo de los diferentes niveles de calidad de los productos es uno de los aspectos del comercio internacional que ha quedado fuera de la presente monografía y que constituye uno de los principales frentes de investigación para el futuro. Véase Alcalá (2009) para algunos de los resultados ya disponibles dentro de esta línea de investigación.

verse desde más de un punto de vista y podrían figurar, por tanto, en más de uno de esos apartados.

Dos debilidades significativas del sector exportador español son la baja presencia en los mercados más dinámicos y el sesgo de su especialización hacia productos con un crecimiento del comercio mundial inferior a la media. Esto hace que las empresas españolas tengan que hacer un esfuerzo competitivo adicional para mantener un crecimiento elevado de sus exportaciones. Una orientación hacia destinos y productos relativamente poco dinámicos obliga a las empresas a desplazar competidores, si se proponen alcanzar un crecimiento similar al del comercio mundial. El esfuerzo de reducción de costes y de innovación tiene que ser entonces superior.

España concentra una altísima proporción de sus exportaciones de bienes en Europa occidental. Esta proporción ha ido además aumentando en las últimas décadas. Hacia Europa occidental se destinaban el 74,5% de sus exportaciones en el 2007, frente a un 61,4%, en 1983. Estas cifras son una señal de la capacidad de las empresas españolas para abrirse camino en mercados muy competitivos. Sin embargo, el crecimiento de la demanda en los países avanzados y, en particular, en Europa ha sido relativamente reducido, y las perspectivas a corto y medio plazo son todavía más modestas. La contrapartida del sesgo exportador hacia Europa es una presencia muy débil y relativamente decreciente en los mercados más dinámicos de Asia y América Latina. En concreto, el destino de Asia oriental y Oceanía representaba un 4,7% de las exportaciones españolas de bienes en el 2007, mientras que el de América Latina y el Caribe representaba un 4,9%. En párrafos anteriores se recordaba que estas regiones reciben el 24,8% y el 5,6%, respectivamente, de las exportaciones mundiales. La deficiente presencia española en estos mercados, en especial en el asiático, es pues muy evidente. Como ya se ha mencionado, el conjunto de Europa occidental tiene un problema similar, aunque menos acusado.

La otra debilidad de la especialización internacional española, antes apuntada, es el relativo sesgo hacia productos con un crecimiento del comercio mundial inferior al promedio. Este sesgo ha lastrado el crecimiento de las exportaciones españolas

entre 1995 y el 2006, en un 14,4%. Esta cifra corresponde a la componente de especialización del crecimiento diferencial de las exportaciones españolas. Las especializaciones con mayor contribución negativa a este aspecto son: legumbres y frutas; calzado; manufacturas de minerales no metálicos, entre las que se incluye la importante industria española del azulejo; aceites vegetales; y manufacturas del cuero. En el lado de las ausencias, es decir, en el de los productos con un gran crecimiento del comercio mundial en los cuales España tiene una presencia muy escasa, destacan los productos electrónicos y los aparatos de precisión, aparte de los productos energéticos y de ciertas materias primas.

En el apartado de las amenazas que afronta el sector exterior de la economía española hay que reseñar que su especialización muestra un nivel medio de sofisticación productiva relativamente modesto y con un alto porcentaje de bienes cuya trayectoria es decreciente. Esto dificulta el alcance de elevados niveles de productividad y de calidad del empleo, y acentúa el peligro de una competencia creciente desde países con salarios inferiores.

Con datos de los 66 capítulos en los que se divide la estructura exportadora de los países, a nivel de dos dígitos, España presenta un nivel de sofisticación exportadora que apenas se sitúa ligeramente por encima la media mundial. El capítulo exportador de legumbres y frutas es el que más tira hacia abajo el nivel medio de productividad implícito de las exportaciones españolas. La reducida ventaja española resulta algo preocupante para una economía con una renta per cápita en PPA que aproximadamente triplica la media mundial. La combinación de altos salarios, en términos internacionales, con una sofisticación productiva desigual suscita un claro peligro de que algunos sectores afronten dificultades crecientes para mantener la competitividad exterior en el futuro.

Afortunadamente, cuando se profundiza en el análisis con información más desagregada, a nivel de cinco dígitos, la valoración de la especialización internacional de la economía española mejora notablemente. La razón es que las exportaciones de España cuentan con un importante sesgo hacia los rubros más productivos dentro de cada uno de los capítulos en los que está especializada. Esta es una circunstancia habitual de las economías avanzadas, pero resulta más notorio en el caso de España, debido

a su limitada sofisticación productiva a nivel de dos dígitos. Con todo, todavía existe margen para la diversificación hacia productos de mayor productividad, dentro del mismo tipo de mercancías, en algunas líneas importantes dentro del menú de especializaciones españolas.

Otra manera de cuantificar el nivel de productividad implícito, asociado a las exportaciones españolas, es mediante el porcentaje de exportaciones que se sitúa en los distintos cuartiles del índice de sofisticación. Con información a cinco dígitos, la exportación en capítulos asociados a un nivel de renta alta alcanza un 55,2%. En el contexto de la selección de economías destacadas en la monografía, este porcentaje es claramente superior al de los países en desarrollo, pero queda también lejos del correspondiente al de los países más avanzados.

El hecho de que el nivel medio de sofisticación de las exportaciones españolas sea relativamente modesto es consecuencia, tanto de que presenta cuotas exportadoras significativas en bienes de baja productividad, como de que presenta cuotas muy bajas en algunos de los bienes más importantes del comercio internacional que tienen un elevado contenido tecnológico. Cabe anotar entre estos, los capítulos de electrónica y diversos tipos de bienes de equipo y maquinaria. La existencia de una cuota exportadora baja en algunos capítulos de elevada productividad no debe interpretarse en el sentido de que España tendría que promover la producción y exportación de esos capítulos concretos. De hecho, una política en este sentido podría ser equivocada, ya que puede ser más eficaz la ayuda a sectores en los que ya se cuenta con una buena base productiva y una ventaja comparativa sólida. A lo que obliga la existencia de un déficit exportador en algunos capítulos de elevada sofisticación productiva es a que las cuotas correspondientes se cubran con fuertes superávits en otros capítulos exportadores de alta productividad. En este sentido, España afronta el reto de dar un salto cuantitativo importante en la ampliación de su presencia en los productos más intensivos en capital humano y con mayor contenido tecnológico si aspira a alcanzar el nivel de productividad y salarios de las economías más avanzadas.

También se anotaba como amenaza el importante porcentaje de productos de sofisticación decreciente, aunque se parta de una

sofisticación elevada. El caso más importante es el de los vehículos de carretera. Esta supone una de las mayores amenazas para el sector exterior español, puesto que se trata del principal capítulo exportador del país. Aunque la tendencia a la relocalización de esta industria en países de menores salarios no es muy fuerte, la cuota de este capítulo en las exportaciones españolas ha caído ya de manera importante a lo largo de los últimos años. Esto obliga a prestar mucha atención al mantenimiento de un capital humano, unos costes laborales y una industria auxiliar competitivos. Otros sectores que aparecen también afectados por una amenaza similar de deslocalización son los de prendas de vestir, varios capítulos del sector químico, las manufacturas de metales y los de minerales no metálicos.

A pesar de estas debilidades y amenazas, el sector español exportador de bienes cuenta con numerosas e importantes fortalezas. Se destacan aquí tres: la capacidad competitiva de sus empresas; su amplia diversificación; y su creciente presencia en alguno de los productos con mayor potencial de crecimiento y productividad.

La primera de las fortalezas es su capacidad competitiva. Las empresas exportadoras españolas han mostrado un dinamismo competitivo y una capacidad para crecer muy notables, a pesar de los lastres anotados anteriormente. Así, en términos nominales, las exportaciones españolas de bienes crecieron por encima de la media de Europa occidental y del mundo, tanto en la primera como en la segunda mitad del periodo 1983-2006. Todo ello, a pesar de varias circunstancias: una orientación geográfica poco propicia; un menú de especializaciones desfavorable; una dinámica de crecimiento del PIB en el que una proporción anormal de los recursos económicos se volcaron hacia sectores no exportadores, como el inmobiliario; y algún otro factor negativo, que ha quedado fuera del ámbito de esta monografía, como son unos costes laborales unitarios medios que crecieron por encima de los registrados por los países competidores. Esto dice mucho en favor del esfuerzo competitivo de las empresas exportadoras españolas. De entre los distintos capítulos exportadores, los que sobresalen con las mayores ganancias de cuota en los mercados internacionales son los productos farmacéuticos, otro equipo de transporte,

es decir, equipo distinto a los vehículos de carretera, y las prendas de vestir.

La segunda fortaleza más destacable es la diversificación. De acuerdo con el umbral utilizado en esta monografía para calificar las exportaciones en un rubro como tales, España presenta una exportación significativa en el 81% de los rubros del comercio internacional. Esto sitúa a la economía española con un nivel de diversificación muy próximo al de los Estados Unidos y Alemania, y notablemente por delante de países como China, Corea del Sur, Brasil y México. Una elevada diversificación exportadora refleja una gran amplitud de capacidades productivas de la economía y facilita el desarrollo de nuevos productos y proporciona mayor capacidad de adaptación a los cambios en la demanda internacional.

La tercera fortaleza se pone en valor al reconsiderar algunos aspectos del nivel de sofisticación de las exportaciones españolas. En el apartado de debilidades se ha anotado la existencia de un buen número de exportaciones con un nivel de productividad implícito relativamente bajo. Cabe registrar ahora, en el apartado de fortalezas, la presencia en el menú exportador español de un número significativo de productos caracterizados por un alto nivel de sofisticación. Las mayores contribuciones a la elevación del nivel de sofisticación media de las exportaciones españolas provienen de vehículos de carretera, hierro y acero, metales no ferrosos, preparados de carne, otro equipo de transporte, minerales no metálicos y productos farmacéuticos. Estos últimos, junto con otro equipo de transporte y prendas de vestir, en los que España también presenta una elevada especialización, registran además una demanda mundial muy dinámica.

En el apartado de oportunidades, cabe destacar el gran recorrido potencial que tiene todavía el crecimiento del sector exportador español y las especiales posibilidades de desarrollo que ofrecen los mercados emergentes.

La apertura exterior de la economía española avanzó a fuerte ritmo, a lo largo del periodo de referencia. Entre 1983 y el 2007, su apertura exportadora real igualó el elevado crecimiento logrado por Europa occidental y superó en dos décimas el del conjunto mundial. No obstante, a pesar de esa evolución, la apertura exportadora

tadora de la economía española está todavía lejos de la mostrada por las economías avanzadas vecinas.

En esta monografía se utiliza como principal medida de apertura la ratio de exportaciones sobre PIB en paridad del poder adquisitivo (PPA). Como se argumenta en el texto, la medida de apertura más común, exportaciones más importaciones sobre PIB, sin corregir por PPA, proporciona una visión sesgada de la apertura productiva internacional de los países en caso de desequilibrios comerciales importantes, elevando la percepción sobre la apertura de los países con déficit. Así mismo, la falta de corrección del PIB por PPA infravalora el PIB de los países en desarrollo, lo cual se traduce en una sobrevaloración de su apertura exterior. Dado que España ha venido registrando importantes déficits comerciales y que su nivel de precios es todavía inferior al de los países vecinos más avanzados, el indicador utilizado en esta monografía revela que el tejido productivo de la economía española está relativamente menos volcado al exterior de lo que habitualmente se señala. En concreto, la apertura exportadora real de la economía española, en el 2007, era de un 26,1% frente a una media del 43,9% en Europa occidental.

Esta menor apertura exportadora es una señal del camino que le queda a España por recorrer en su convergencia hacia las economías europeas más productivas. Pero, a la vez, puede también verse como una oportunidad, en términos del gran potencial que todavía tiene, para seguir creciendo basándose en la demanda exterior.

Así mismo, como se reiteraba en la primera parte de estas conclusiones, el crecimiento de las potencias emergentes puede verse como una oportunidad para el sector exterior de todas las economías y, en particular, para el de la española. El avance de la globalización supone una amenaza para las empresas poco dinámicas, pero constituye una extraordinaria oportunidad para las empresas con vocación innovadora y con el capital humano adecuado. Mejorar la cuota en los mercados emergentes es uno de los grandes retos que afronta la economía española. La alta diversificación de sus exportaciones debería facilitar este objetivo. En el caso de América Latina y el Caribe, existen oportunidades específicas derivadas de los lazos lingüísticos y culturales,

de la complementariedad productiva y de la fuerte presencia de empresas españolas de servicios, especialmente financieros. Estas circunstancias debieran hacer posible una aceleración en el crecimiento de las exportaciones españolas hacia esta región.

En la última parte de estas conclusiones y comentarios finales se examina muy brevemente la evolución agregada de las economías mundial y española en estos últimos años de crisis económica. Los datos de la base de datos UN Comtrade (ONU 2010) no permiten examinar la evolución del comercio en los últimos años, por lo que se tiene que acudir a otras fuentes y limitar el examen a los agregados más importantes. Se utilizan los datos del Fondo Monetario Internacional (FMI 2011) para los agregados internacionales, mientras que para los datos relativos a España se utiliza como fuente el Banco de España (2011).

De acuerdo con las cifras del FMI, el crecimiento medio interanual del *output* mundial, entre el 2007 y el 2010, fue del 2,4%. Tras el inicio de la recesión, a finales del 2008, la economía mundial registró un crecimiento negativo del 0,7%, en el 2009, y pasó a recuperarse, en el 2010, con un crecimiento del 5,1%. Sin embargo, estos promedios mundiales esconden una evolución muy dispar entre los países avanzados y el resto.

Las tasas medias de crecimiento interanual de las economías avanzadas y de la zona del euro han sido negativas, a lo largo del periodo 2007-2010. En concreto, se han situado en un -0,2% y un -0,7%. Mientras tanto, las economías emergentes y en desarrollo han crecido a una notable tasa media interanual del 5,3%, y las economías asiáticas en desarrollo⁸⁰ lo han hecho a una extraordinaria tasa del 8,1%. Más aún, en el peor momento de la recesión, el año 2009, las economías en desarrollo todavía fueron capaces de crecer en promedio al 2,8% y las economías asiáticas en desarrollo crecieron nada menos que a una sorprendente tasa del 7,2%.

⁸⁰ Asia en desarrollo está formada por 27 economías de acuerdo con la descripción del FMI: Afganistán, Bangladés, Bután, Brunéi, Camboya, China, Fiyi, la India, Indonesia, Kiribati, Laos, Malasia, Maldivas, Birmania, Nepal, Pakistán, Papúa Nueva Guinea, Filipinas, Samoa, Islas Salomón, Sri Lanka, Tailandia, Timor Oriental, Tonga, Tuvalu, Vanuatu y Vietnam.

Hasta hace pocos años solía decirse que «cuando los Estados Unidos estornudan, el resto del mundo se resfría». Pues bien, podría decirse en el contexto de la actual recesión que mientras los Estados Unidos y el resto de economías más desarrolladas cogían una pulmonía, las potencias emergentes apenas han estornudado. Lo que inicialmente se consideró una crisis económica internacional ha acabado revelándose como una crisis propia de las economías avanzadas, en el contexto de un profundo cambio estructural de la economía mundial. La tendencia habitual en Europa y los Estados Unidos de confundir lo que sucede en las economías avanzadas con lo que sucede en el mundo, no debería impedir ser conscientes de este hecho. Hay que tener presente que el grupo de países emergentes y en desarrollo, cuyo PIB ha crecido un 16,9%, en términos acumulados y reales, en estos tres años de crisis, alberga el 85% de la población mundial, mientras que los países asiáticos en desarrollo, cuyo PIB ha crecido un 26,4% en el mismo periodo, supone el 52,2% de dicha población mundial.

Esta combinación de profunda recesión en las economías avanzadas y de cambio estructural en la economía mundial está haciendo escalar posiciones en el contexto internacional, a pasos agigantados, a un amplio grupo de economías emergentes, al tiempo que una elevada porción de economías en desarrollo registran por fin una convergencia significativa hacia los países ricos. El cambio se ha venido gestando y desarrollando a lo largo de las dos últimas décadas, tal como se ha puesto en evidencia en la monografía, pero el proceso se ha acelerado y se ha hecho más evidente en los últimos años.

La salida de la recesión de las economías avanzadas requiere un reequilibrio de las relaciones comerciales, entre países avanzados y emergentes, e importantes ajustes en ambos grupos de países. Resulta perentorio un alza del consumo doméstico y de los salarios relativos de algunas economías emergentes, especialmente en las que disfrutaban de mayor superávit comercial, como China, con el fin de que se acompasen con sus avances de productividad. Y, simultáneamente, también es necesario un reajuste en las expectativas de capacidad de gasto y en la estructura interna de precios y salarios relativos de las economías avanzadas.

La recesión de las economías avanzadas ha tenido un fuerte reflejo en los volúmenes del comercio internacional. Así después de crecer un 3% en el 2008, el comercio mundial de bienes y servicios cayó un 10,7% en el 2009, pero se volvió a recuperar con un crecimiento del 12,8% en el 2010. Ahora bien, estas cifras esconden de nuevo diferencias notables entre las economías avanzadas y el resto de economías, aunque no tan importantes como las relativas al crecimiento del PIB. A lo largo de estos tres años, entre el 2007 y el 2010, las exportaciones de bienes y servicios de las economías avanzadas han crecido apenas un 1%, mientras sus importaciones se reducían en un 1,6%. Por su parte, las exportaciones de las economías emergentes y en desarrollo han crecido un 9,8%, mientras sus importaciones avanzaban un 15,3%. En definitiva, el comercio de las economías avanzadas se situaba aproximadamente, a finales del 2010, en los niveles previos a la recesión mientras que el comercio de los países en desarrollo seguía su expansión, tanto desde el punto de vista de las exportaciones como de las importaciones.

La evolución agregada de las exportaciones españolas ha seguido un patrón similar a la mundial en los últimos años. De acuerdo con las cifras nominales de exportación, en euros, ofrecidas por el Banco de España (2011), las exportaciones españolas se hundieron un 15,9%, en el 2009, para recuperarse un 17,4%, en el 2010. Entre el 2007 y el 2010, las exportaciones españolas crecieron a una tasa interanual media del 0,8%. Sin duda, el sector exterior de la economía española se ha comportado mejor que el resto de la economía, pero el desplome del comercio internacional registrado, desde finales del 2008 y a lo largo del 2009, hace que la mayor parte del crecimiento posterior de las exportaciones no sea sino una recuperación de los niveles anteriores.

A lo largo de estos años de crisis y con las limitaciones de datos apuntadas, no puede decirse que se detecten cambios significativos en los patrones de comercio y especialización del sector exterior español. La economía española mantiene un nivel de apertura similar al que presentaba antes de la recesión. Las exportaciones han empezado a reorientar su destino en la dirección de reducir su dependencia de la Unión Europea (UE) y la OCDE, y

de aumentar la importancia de Asia y de otros mercados emergentes, aunque, el proceso es lento en ambos sentidos.

Entre el 2007 y el 2010, tanto el crecimiento de las exportaciones a la UE-27 como a la OCDE registraron tasas negativas. En concreto, en términos de tasas medias interanuales, los crecimientos fueron del -0,4% y del -0,1%, respectivamente. Por el contrario, el crecimiento correspondiente a los países americanos, exceptuado los Estados Unidos, a China y a los *nuevos países industrializados* (NPI)⁸¹ alcanzó tasas medias, respectivamente, del 1,1%, 8,6% y 12,2%. Ahora bien, para calibrar la verdadera importancia de estas tasas se ha de tener en cuenta el bajo nivel del que se partía. En estos tres años, el peso de las exportaciones a China, dentro del total de exportaciones españolas, apenas ha pasado de un 1,1% a un 1,4%, mientras que el de las exportaciones a los NPI ha pasado de un 1% a un 1,3%.

En cuanto al contenido de las exportaciones, la evolución muestra una gran diversidad que parece explicada más por los cambios en la demanda, los cuales se registran típicamente en una recesión, que por cambios en la estructura de la oferta. Así, los bienes de consumo agrícola han ganado cuota en el total de exportaciones españolas, pasando de un 11,6% a un 12,8%. En el lado opuesto, los bienes de consumo duraderos y los bienes de equipo son los que más han visto reducida su cuota, en sintonía con la caída del consumo duradero y de la inversión en los mercados de la OCDE, mercado este que todavía concentra un 78% del total de las exportaciones españolas de bienes. Con todo, se observa un significativo aumento de la cuota de los bienes intermedios de tipo industrial en las exportaciones españolas, la cual ha subido desde un 50,1%, en el 2007, hasta un 52,2%, en el 2010. Conforme hayan más datos disponibles en el futuro, será interesante examinar la composición detallada de este aumento y su eventual consolidación.

Para terminar, cabe hacer explícito que estas conclusiones huyen de posibles optimismos injustificados. En general, las visio-

⁸¹ Grupo de países formado por: Sudáfrica, Brasil, México, China, la India, Malasia, Filipinas, Rusia, Tailandia y Turquía.

nes optimistas son útiles para la acción colectiva, porque ayudan a coordinar el comportamiento de los agentes en torno a lo mejor de sí mismos. Sin embargo, al desdibujar la magnitud de los retos, los optimismos injustificados pueden retrasar la puesta en marcha de reformas necesarias, las cuales siempre conllevan costes y sacrificios. Con todo, el mensaje final sobre la economía española es positivo. Su sector exportador dispone de una base amplia y diversificada que con seguridad le va a permitir seguir progresando en los mercados internacionales. Las exportaciones pueden y deben erigirse en el motor del relanzamiento del resto de la economía. Ofrecer recetas para apoyar su avance no es sencillo ni es el objetivo de esta monografía. No obstante, pueden anotarse algunas circunstancias y algunas políticas que podrían facilitar el progreso del sector: la consolidación de una cultura del trabajo de calidad, la mejora del capital humano específico relacionado con las actividades exportadoras, el reajuste de la remuneración de las distintas cualificaciones laborales a su valor internacional, la potenciación de las instituciones destinadas al apoyo y la promoción de la exportación, manteniéndolas como prioridad ante limitaciones presupuestarias, y la paulatina reestructuración de las cargas fiscales y de las cotizaciones sociales en una dirección que favorezca a las empresas exportadoras.

APÉNDICES

A.1. Descripción de los bancos de datos

A.1.1. Base de datos utilizada en el capítulo 1

El análisis del capítulo 1 se apoya en la base de datos del Banco Mundial, *World Development Indicators* (WDI), en su versión de 2009. La información utilizada muestra los países según estaban constituidos en 2007. Del total de 209 economías de la base de datos original, se han considerado 180 (véase el cuadro A.1.1), en función de la disponibilidad de información para el periodo de referencia del estudio, 1983-2007.

Para algunos países, las series se han completado para cubrir el periodo citado a partir de otra fuente de información, el banco de datos CHELEM, elaborado por el instituto francés *Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales* (CEPII 2010), tomando las tasas de variación de los datos de esta segunda fuente y aplicándolas al último dato disponible de la WDI (Banco Mundial 2009). Solo en ciertos casos el dato procede directamente de la base de datos CHELEM (CEPII 2010). La amplitud de la extrapolación de los datos y los países implicados difiere en función de la variable. Las variables consideradas en el capítulo 1 son la población, el PIB PPA, el PIB per cápita PPA, las exportaciones de bienes y servicios, las importaciones de bienes y servicios y el grado de apertura nominal y real. El PIB y las exportaciones e importaciones de bienes y servicios están en dólares del 2005. En el caso de las series de comercio ha sido necesario deflactar las series.

Para la variable *población* los países afectados por el ajuste con datos del CEPII (2010) son: Afganistán (1990-2007), Kuwait (1992-1994) y Serbia (1983-1989).

Para la variable *PIB PPA*, las series se han completado para los países siguientes: Afganistán (1983-2007), Angola (1983-1984),

Antillas Holandesas (1983-2007), Bahamas (1983-2007) Bahréin (2006-2007), Barbados (1983-2004, 2006-2007), Bermudas (1983-2007), Birmania (1983-2007), Bosnia-Herzegovina (1990-1993), Camboya (1983-1992), Cuba (1983-2007), Estonia (1995-1999), Guinea Ecuatorial (1983-1984), Kuwait (1999-1994, 2007), Laos (1983), Líbano (1983-1987), Libia (1983-1988), Maldivas (1983-1994), Montenegro (1990-1996), Polonia (1983-1989), Qatar (1983-1999, 2006-2007), Santo Tomé y Príncipe (1983-2000), Tanzania (1983-1987), Vietnam (1983), Yemen (1983-1989) y Zimbabue (1983-2007). Asimismo los países que formaban parte de Checoslovaquia, Yugoslavia y la Unión Soviética (URSS) hasta comienzos de los noventa se han desagregado aplicando la estructura de los datos que ofrecen las series del CEPII (2010), entre 1983 y 1989.

Para los datos de comercio, *exportaciones e importaciones de bienes y servicios* se ha aplicado el mismo criterio para los países que constituían Checoslovaquia, Yugoslavia y la URSS. Adicionalmente se han extendido o completado las series de los siguientes países: Afganistán (1983-2001), Albania (1983), Angola (1983-1984, 1995), Antigua y Barbuda (2007), Antillas Holandesas (1983-2007), Bahamas (2005-2007), Barbados (2006-2007), Benín (2006-2007), Birmania (1983-2007), Brunéi (1984-1988), Camboya (1983-1994 y el 2007), Canadá (2007), Cabo Verde (1983-1985), Cuba (1983-2007), Chipre (2001-2007), Dominica (2007), Emiratos Árabes Unidos (2007), Estados Unidos (2007), Guinea Ecuatorial (1999), Fiyi (2006-2007), Granada (2007), Irán (1991-1992), Jamaica (1998-2007), Libia (2003-2007), Maldivas (2005-2007), Nueva Zelanda (2007), Omán (1989, 2007), Polonia (1983-1989), Qatar (1983-1993, 2007), Rumanía (1983-1989), Samoa (1983-1993, 2004-2007), Santo Tomé y Príncipe (1983-2007), Singapur (1983-2001), San Cristóbal y Nieves (2007), Santa Lucía (2007), San Vicente y las Granadinas (2006-2007), Suiza (2007), Tanzania (1983-1999 2007), Tonga (2007), Vietnam (1983-1985), Yemen (1983-1989, 2004-2007) y Zimbabue (2006-2007).

Los países se agrupan en nueve *regiones* que difieren ligeramente de las empleadas por el Banco Mundial (2009): Europa occidental, Europa oriental, América del Norte, América Latina y el Caribe, Oriente Medio y África del Norte, África subsahariana,

Asia central, Asia meridional y Asia oriental y Oceanía. Se ha desdoblado la región de Europa y Asia central en Europa oriental por un lado y Asia central por otro. Se han imputado los países correspondientes a la región de Europa occidental y a la de América del Norte. Los países del sur de Asia según la base de datos WDI (Banco Mundial 2009) se incluyen bajo la denominación de Asia meridional.

Por otro lado, los países se han agrupado en cinco *grupos de renta*, países de renta alta de la OCDE, renta alta no-OCDE, renta media-alta, media-baja y baja, de acuerdo con la división del Banco Mundial (2009) en su base de datos WDI, que utiliza como variable de clasificación la *renta racional bruta (RNB) per cápita* del 2007, calculada de acuerdo con la metodología Atlas. Con el fin de suavizar las oscilaciones en las series y de que las rentas sean comparables entre países, esta metodología utiliza el tipo de cambio promedio de varios años. La clasificación de países empleada en este estudio es la vigente hasta julio del 2010,⁸² que se calcula a partir de la RNB per cápita, siguiendo la metodología Atlas del 2008.

A.1.2. Base de datos utilizada en el capítulo 2

La principal fuente de datos sobre la que se elabora el análisis del capítulo 2 son las estadísticas de exportaciones agregadas de la base de datos UN Comtrade (ONU 2010), de acuerdo con la clasificación CUCI revisión 1. Esta base de datos dispone de más de un billón de registros del comercio internacional desagregado por países (más de 140) y mercancías bajo distintas clasificaciones para un periodo que cubre más de cuarenta y cinco años desde 1962. Los datos ofrecidos por esta fuente se ciñen al comercio de mercancías.

Para construir las matrices del capítulo se han seleccionado, 110 países (v. los países marcados con un asterisco en el cuadro

⁸² La ordenación y clasificación de países en uno u otro grupo de renta se revisa en julio de cada año en función del último dato de RNB disponible.

A.1.1). Este grupo viene determinado por la disponibilidad de información para el conjunto del periodo considerado, 1983-2007. De esta forma ha sido posible construir una matriz cuadrada que recoge los flujos de comercio bilateral entre países. Con el fin de no dejar fuera algunos países que eran relevantes para el análisis y para completar las series se ha recurrido a la revisión 2 de la CUCI. Se ha procedido según se detalla a continuación.

En el caso de los trece países que se nombran a continuación, Antillas Holandesas, Arabia Saudí, Belice, Cabo Verde, China, Emiratos Árabes Unidos, Granada, Guyana, Mali, Mauricio, Sudán, Tanzania y Zimbabue, no figura el total de exportaciones en 1983 y se ha estimado a partir de la información de años precedentes o siguientes y aplicando las tasas de variación de la serie del total de exportaciones del Banco Mundial (2009) incluida en la base de datos WDI. Para Venezuela, cuya serie disponible en la UN Comtrade (ONU 2010) termina en el 2006, se ha estimado el dato del 2007 siguiendo el mismo método.

Por otro lado, cabe señalar que en este capítulo Asia central ha quedado fuera del análisis, ya que la información para los países que integran esta región no estaba disponible para los primeros años del periodo de referencia. En concreto no se disponía de datos para los países que se formaron a partir de la división de la URSS.⁸³

La ordenación de países por regiones y grupos de renta es la misma que la del capítulo 1 (v. el apartado A.1.1).

A.1.3. Base de datos de los capítulos 3 y 4

La base de datos de referencia para los cálculos del tercer y cuarto capítulos es también la UN Comtrade (ONU 2010). La mayor parte del análisis del capítulo 3 y todo el capítulo 4 utiliza la revisión 3 de la clasificación CUCI. Esta revisión ofrece una mayor desagregación de algunos capítulos para el periodo 1995-2006. El cuadro

⁸³ Además, el hecho de haber estado durante varios años sujetos a un régimen de economía planificada, alejados del normal funcionamiento de los mecanismos del mercado, también justifica que no hayan sido incluidos en la muestra.

**CUADRO A.1.1: Relación de países incluidos en la base de datos del capítulo 1
y el capítulo 2 por regiones y grupos de renta, incluido el código ISO-3**

a) Renta alta OCDE

Europa occidental	Europa oriental	América del Norte	América Latina y el Caribe	Oriente Medio y África del Norte	África subsahariana	Asia central	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía
Alemania (DEU)	Eslovaquia (SVK)	Canadá (CAN)						Australia (AUS)
Austria (AUT)	Hungría (HUN)	Estados Unidos						Corea del Sur
Belgica (BEL)	República Checa	(USA)						(KOR)
Dinamarca (DNK)	(CZE)							Japón (JPN)
España (ESP)								Nueva Zelanda
Finlandia (FIN)								(NZL)
Francia (FRA)								
Grecia (GRC)								
Irlanda (IRL)								
Islandia (ISL)								
Italia (ITA)								
Luxemburgo								
(LUX)								
Noruega (NOR)								
Países Bajos (NLD)								
Portugal (PRT)								
Reino Unido (GBR)								
Suecia (SWE)								
Suiza (CHE)								

b) Renta alta no-OCDE

Europa occidental	Europa oriental	América del Norte	América Latina y el Caribe	Oriente Medio y África del Norte	África subsahariana	Asia central	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía
Chipre (CYP)	Croacia (HRV)	Antigua y Barbuda	Arabia Saudí (SAU)	Guinea Ecuatorial				Brunei (BRN) ¹
Malta (MLT)	Eslovenia (SVN)	(ATG) ¹	Antillas Holandesas	(GNQ) ¹				Hong Kong (HKG)
	Estonia (EST) ¹		(ANT)	Bahréin (BHR)				Macao (MAC)
			Bahamas (BHS)	Emiratos Arabes				Singapur (SGP)
			Barbados (BRB)	Unidos (ARE)				
				Israel (ISR)				

CUADRO A.1.1 (cont.): Relación de países incluidos en la base de datos del capítulo 1 y el capítulo 2 por regiones y grupos de renta, incluido el código ISO-3

b) Renta alta no-OCIDE

Europa occidental	Europa oriental	América del Norte	América Latina y el Caribe	Oriente Medio y África del Norte	África subsahariana	Asia central	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía
			Trinidad y Tobago (TTO)	Kuwait (KWT) Omán (OMN) Qatar (QAT) ¹				Nueva Caledonia ² Polinesia Francesa ²

c) Renta media-alta

Europa occidental	Europa oriental	América del Norte	América Latina y el Caribe	Oriente Medio y África del Norte	África subsahariana	Asia central	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía
Bielorrusia (BLR) ¹ Bosnia-Herzegovina (BIH) Bulgaria (BGR) ¹ Letonia (LVA) ¹ Lituania (LTU) ¹ Macedonia (MKD) Montenegro (MNE) Polonia (POL) Rumania (ROM) ¹ Rusia (RUS) ¹ Serbia (SRB) Turquía (TUR)	Argentina (ARG) Brasil (BRA) Chile (CHL) Colombia (COL) Costa Rica (CRI) Cuba (CUB) ¹ Dominica (DMA) Granada (GRD) Jamaica (JAM) México (MEX) Panamá (PAN) Perú (PER) República Dominicana (DOM) ¹ San Cristóbal y Nieves (KNA) San Vicente y las Granadinas (VCT) ¹ Santa Lucía (LCA) Surinam (SUR) ¹ Uruguay (URY)	Argelia (DZA) ¹ Libano (LBN) ¹ Libia (LBY) ¹	Botswana (BWA) ¹ Gabón (GAB) ¹ Mauricio (MUS) Namibia (NAM) ¹ Seychelles (SYC) Sudáfrica (ZAF) ¹	Kazajistán (KAZ) ¹				Fiji (FJI) Malasia (MYS)

CUADRO A.1.1 (cont.): Relación de países incluidos en la base de datos del capítulo 1 y el capítulo 2 por regiones y grupos de renta, incluido el código ISO-3

d) Renta media-baja

Europa occidental	Europa oriental	América del Norte	América Latina y el Caribe	Oriente Medio y África del Norte	África subsahariana	Asia central	Asia meridional	Asia oriental y Occania
	Albania (ALB) ¹ Moldavia (MDA) ¹ Ucrania (UKR) ¹		Venezuela (VEN) Belice (BLZ) Bolivia (BOL) Ecuador (ECU) El Salvador (SLV) Guatemala (GTM) Guyana (GUY) Honduras (HND) Nicaragua (NIC) ¹ Paraguay (PRY)	Egipto (EGY) Irán (IRN) ¹ Jordania (JOR) Marruecos (MAR) Siria (SYR) Túnez (TUN)	Angola (AGO) ¹ Cabo Verde (CPV) Camertún (CMR) ¹ Costa de Marfil (CIV) Lesoto (LSO) ¹ Nigeria (NGA) República Dem. del Congo (COG) ¹ Santo Tomé y Príncipe (STP) ¹ Suazilandia (SWZ) ¹ Sudán (SDN) ¹	Armenia (ARM) ¹ Azerbaián (AZE) ¹ Georgia (GEO) ¹ Turkmenistán (TKM) ¹	Bhután (BTN) ¹ India (IND) Maldivas (MDV) ¹ Pakistán (PAK) Sri Lanka (LKA)	China (CHN) Filipinas (PHL) Indonesia (IDN) Islas Salomón (SLB) Kiribati (KIR) ¹ Mongolia (MNG) ¹ Papúa Nueva Guinea (PNG) ¹ Samoa (WSM) Tailandia (THA) Tonga (TON) Vanuatu (VUT)

e) Renta baja

Europa occidental	Europa oriental	América del Norte	América Latina y el Caribe	Oriente Medio y África del Norte	África subsahariana	Asia central	Asia meridional	Asia oriental y Occania
			Haití (HTI) ¹	Yemen (YEM)	Benín (BEN) ¹ Burkina Faso (BFA) ¹ Burundi (BDI) ¹ Chad (TCD) ¹ Comoras (COM) ¹ Etiopía (ETH) Gambia (GMB) ¹ Ghana (GHA) Guinea (GIN) ¹ Guinea-Bissau (GNB) ¹ Kenia (KEN)	Kirguistán (KGZ) ¹ Tayikistán (TJK) ¹ Uzbekistán (UZB) ¹	Algeria (ALG) ¹ Afganistán (AFG) ¹ Bangladés (BGD) Nepal (NPL) ¹	Birmania (MMR) ¹ Camboya (KHM) ¹ Laos (LAO) ¹ Vietnam (VNM) ¹

CUADRO A.1.1 (cont.): Relación de países incluidos en la base de datos del capítulo 1 y el capítulo 2 por regiones y grupos de renta, incluido el código ISO-3

e) Renta baja

Europa occidental	Europa oriental	América del Norte	América Latina y el Caribe	Oriente Medio y África del Norte	África subsahariana	Asia central	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía
					Liberia (LBR) ¹ Madagascar (MDG) Malawi (MWI) Mali (MLI) Mauritania (MRT) ¹ Mozambique (MOZ) ¹ Niger (NER) ¹ República Centrafricana (CAF) ¹ República Democrática del Congo (ZAR) ¹ Ruanda (RWA) ¹ Senegal (SEN) ¹ Sierra Leona (SLE) ¹ Tanzania (TZA) Togo (TGO) Uganda (UGA) ¹ Zambia (ZMB) ¹ Zimbabue (ZWE)			

¹ Estos países se consideran en el capítulo 1 pero no en el capítulo 2.

² Estos países se consideran en el capítulo 2 pero no en el capítulo 1.

Fuente: Elaboración propia.

A.1.2 muestra el listado de los 118 países que forman parte del banco de datos de estos capítulos, organizados por regiones y grupos de renta. Los países están dispuestos según su nivel de renta del 2007, que es el año de referencia de la versión empleada de la WDI (Banco Mundial 2009). Para la metodología de clasificación de los países por regiones y grupos de renta véase el apartado A.1.1 de este apéndice. A diferencia de los capítulos anteriores, el grupo de renta alta incluye tanto a los países de la OCDE como a los de fuera de ella. Este cuadro también ofrece información del movimiento a un grupo de renta per cápita diferente, tanto en sentido ascendente como descendente, que han sufrido los países entre 1983 y 1995 y entre 1983 y el 2007.

Para los cuadros 3.1 y 3.2, en los que se ofrece una visión sintética del comercio a nivel de un dígito para el periodo 1983-2007, se emplea la revisión 1 de esta clasificación. Esto supone un cambio en los países de referencia (v. el cuadro A.1.3). Para la elaboración del cuadro 3.1 se han considerado todos los países que presentan datos para 1983, 1995 y el 2006 en la clasificación CUCI revisión 1 del comercio internacional. Asimismo, debido a la importancia de algunos países en la escena económica mundial, se han extrapolado los datos para completar la información disponible. Las extrapolaciones se han realizado respetando la estructura porcentual del comercio y aplicando a cada rubro la tasa total de crecimiento o decrecimiento de las exportaciones de cada país entre los años considerados. La información sobre las tasas de crecimiento del comercio mundial proviene de la base de datos WDI (Banco Mundial 2009). Los datos de Cabo Verde, China, Polonia, Sudán y Zimbabue, en 1983, se han extrapolado a partir de los datos de 1984. Los de Nigeria, en 1995, se han extrapolado a partir de los datos de 1983. Los datos de Arabia Saudí y Rumanía se han extrapolado a partir de los datos de 1995. Por último, para poder incluir los países que formaban parte de la URSS al comienzo del periodo también ha sido necesario realizar un ejercicio similar. Los datos de Rusia, Bielorrusia, Ucrania, Georgia, Armenia y Azerbaiyán, en 1995 y 1983, se han extendido a partir de los datos de 2006. Los datos de Estonia, Letonia, Lituania, Kirguistán, Kazajistán y Moldavia, en 1983, se han extrapolado a partir de los datos de 1995.

CUADRO A.1.2 (cont.): Relación de países incluidos en la base de datos del capítulo 3 por regiones, grupo de renta y movimiento entre grupos de renta en 1983, 1995 y 2007

b) Renta media-alta

Europa occidental	Europa oriental	América del Norte	América Latina y el Caribe	Oriente Medio y África del Norte	África subsahariana	Asia central	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía
	Bulgaria (↓), ↑	Argentina	Argelia (↓), ↑	Botsuana ↑		Kazajistán ↑		Malasia
	Letonia (↓), ↑	Brasil (↑)		Mauricio (↑)				
	Lituania (↓), ↑	Chile (↑)		Namibia ↑				
	Macedonia (↓), ↑	Colombia ↑		Seychelles				
	Polonia ↑	Costa Rica ↑		Sudáfrica				
	Rumanía (↓), ↑	Dominica ↑						
	Rusia (↓), ↑	Granada ↑						
	Turquía ↑	Jamaica ↑						
		México						
		Panamá (↓), ↑						
		Perú ↑						
		San Cristóbal y Nieves (↑)						
		San Vicente y las Granadinas ↑						
		Santa Lucía (↑)						
		Surinam (↓), ↑						
		Uruguay						
		Venezuela (↓), ↑						

CUADRO A.1.2 (cont.): Relación de países incluidos en la base de datos del capítulo 3 por regiones, grupo de renta y movimiento entre grupos de renta en 1983, 1995 y 2007

c) Renta media-baja

Europa occidental	Europa oriental	América del Norte	América Latina y el Caribe	Oriente Medio y África del Norte	África subsahariana	Asia central	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía
	Albania (↓), ↑ Moldavia Ucrania (↓)		Belice Bolivia Ecuador El Salvador (↑) Guatemala Honduras (↓), ↑ Nicaragua (↓), ↑ Paraguay	Egipto (↑) Jordania (↓) Marruecos Túnez	Camerún (↓), ↑ Costa de Marfil ↑ Suazilandia Sudán ↑		India ↑ Maldivas (↑) Pakistán ↑	China ↑ Filipinas (↑) Indonesia (↑) Tailandia

d) Renta baja

Europa occidental	Europa oriental	América del Norte	América Latina y el Caribe	Oriente Medio y África del Norte	África subsahariana	Asia central	Asia meridional	Asia oriental y Oceanía
						Kirguistán	Bangladés	
					Burundi Comoros Etiopía Gambia Guinea Kenia Madagascar Malawi Mozambique Niger Uganda Zambia Zimbabue (↓)			

Nota: Las flechas ↑ y ↓ indican un movimiento de un escalón hacia un grupo de renta superior o inferior. La información entre paréntesis corresponde a los movimientos entre 1983 y 1995 y la que no lleva paréntesis corresponde al periodo 1995-2007.
Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO A.1.3: Relación de países incluidos en el análisis
a un dígito de la CUCI de los cuadros 3.1 y 3.2**

N.º	Países	N.º	Países
1	Alemania	34	El Salvador
2	Arabia Saudí	35	Eslovaquia
3	Argelia	36	Eslovenia
4	Argentina	37	España
5	Armenia	38	Estados Unidos
6	Australia	39	Estonia
7	Austria	40	Etiopía
8	Azerbaián	41	Filipinas
9	Bahamas ¹	42	Finlandia
10	Bahréin	43	Francia
11	Bangladés	44	Georgia
12	Barbados ¹	45	Grecia
13	Bélgica	46	Groenlandia
14	Belize	47	Guatemala
15	Bielorrusia	48	Honduras
16	Bolivia	49	Hong Kong
17	Bosnia-Herzegovina	50	Hungría
18	Botsuana	51	India
19	Brasil	52	Indonesia
20	Cabo Verde	53	Irlanda
21	Canadá	54	Islandia
22	Chile	55	Israel
23	China	56	Italia
24	Chipre	57	Jamaica
25	Colombia	58	Japón
26	Corea del Sur	59	Jordania
27	Costa de Marfil	60	Kazajistán
28	Costa Rica	61	Kenia
29	Croacia	62	Kirguistán
30	Dinamarca	63	Kuwait
31	Dominica	64	Letonia
32	Ecuador	65	Lituania
33	Egipto	66	Luxemburgo

CUADRO A.1.3 (cont.): Relación de países incluidos en el análisis a un dígito de la CUCI de los cuadros 3.1 y 3.2

N.º	Países	N.º	Países
67	Macao	90	República Dominicana
68	Macedonia	91	Rumanía
69	Madagascar	92	Rusia
70	Malasia	93	San Cristobal y Nieves
71	Malawi	94	Santa Lucía
72	Marruecos	95	Serbia
73	México	96	Seychelles ¹
74	Moldavia	97	Singapur
75	Namibia	98	Siria
76	Nicaragua	99	Suazilandia
77	Nigeria	100	Sudáfrica
78	Noruega	101	Sudán
79	Nueva Zelanda	102	Suecia
80	Omán	103	Suiza
81	Países Bajos	104	Tailandia
82	Pakistán	105	Tonga
83	Panamá	106	Trinidad y Tobago ¹
84	Paraguay	107	Túnez
85	Perú	108	Turquía
86	Polonia	109	Ucrania
87	Portugal	110	Uruguay
88	Reino Unido	111	Venezuela
89	República Checa	112	Zimbabue

¹ Estos países se excluyen de los cálculos del cuadro 3.2.

Fuente: Elaboración propia.

Para la elaboración del cuadro 3.2 se ha partido del listado de países del cuadro 3.1., pero se han eliminado, por motivos de representatividad, aquellos cruces de grupo de renta y región geográfica cuya población combinada no superase los 10 millones de habitantes. Este filtro ha excluido de la muestra los siguientes países: las Seychelles, las Bahamas, Barbados y Trinidad y Tobago.

A.2. Clasificaciones de mercancías

CUADRO A.2.1: Clasificación de las manufacturas según su nivel tecnológico¹

A. Industrias de alta tecnología

Aeronaves y naves espaciales

Productos farmacéuticos

Maquinaria de oficina, contabilidad e informática

Equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones

Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes

B. Industrias de tecnología media-alta

Maquinaria y aparatos eléctricos n. e. p.

Vehículos automotores, remolques y semirremolques

Sustancias y productos químicos (excluidos los farmacéuticos)

Locomotoras y de material rodante para ferrocarriles
y tranvías y otros equipos de transporte

Maquinaria y equipo n. e. p.

C. Industrias de tecnología media-baja

Construcción y reparación de buques y otras embarcaciones

Productos de caucho y plástico

Coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear

Otros productos minerales no metálicos

Metales comunes y productos elaborados de metal

D. Industrias de baja tecnología

Muebles; industrias manufactureras n. e. p. y reciclaje

Producción de madera y productos de madera y corcho,
excepto muebles; papel y artículos de papel

Productos alimenticios y bebidas y tabaco

Productos textiles, prendas de vestir, piel y calzado

¹ Según la clasificación ISIC (International Standard Industrial Classification) revisión 3.
Fuente: OCDE (2005).

CUADRO A.2.2: Clasificación de las industrias por la intensidad de uso de los factores

Industrias	CUCI revisión 2
Materias primas diferentes del petróleo	0,1,2 (excepto 233, 244, 266, 267), 4, 68
Manufacturas intensivas en trabajo y en recursos naturales	
Cuero y manufacturas de cuero, hilos y tejidos, artículos de viaje, prendas y accesorios de vestir y calzado	61, 65, 83, 84, 85
Cochecitos para niños, juguetes, juegos y artículos de deporte	894
Manufacturas de corcho y madera; papel, cartón y artículos de pasta de papel; muebles y sus partes, camas, somieres, cojines y artículos rellenos similares	63, 64, 82
Manufacturas de minerales no metálicos	66
Manufacturas con intensidad tecnológica, capital físico y humano y rendimientos a escala bajos	
Hierro y acero	67
Manufacturas de metales	69
Vehículos de carretera y otros equipos de transporte (excepto para transporte de personas; partes, piezas y accesorios de automotores; aeronaves, naves espaciales, buques y embarcaciones)	78 (excepto 781-784), 79 (excepto 792-793)
Edificios prefabricados; artefactos y accesorios sanitarios y para sistemas de conducción de aguas, calefacción y alumbrado, n. e. p.	81
Buques, embarcaciones (incluso aerodeslizadores) y estructuras flotantes	793
Manufacturas con intensidad tecnológica, capital físico y humano y rendimientos a escala medios	
Manufacturas de caucho; artículos, n. e. p., de materiales plásticos	62, 893
Maquinaria y equipos industriales, para trabajar metales, partes y piezas	71-74
Maquinaria, aparatos y artefactos eléctricos, n. e. p., y sus partes y piezas eléctricas (incluso las contrapartes no eléctricas, n. e. p., del equipo eléctrico de uso doméstico)	77 (excepto 776)
Automóviles y vehículos automotores; partes, piezas y accesorios de automotores	781-784
Manufacturas con intensidad tecnológica, capital físico y humano y rendimientos a escala altos	
Productos químicos y farmacéuticos	5
Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento automático de datos	75
Aparatos y equipo para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido; semiconductores	76, 776
Aeronaves y equipo conexo; naves espaciales (incluso satélites) y vehículos de lanzamiento de naves espaciales; sus partes y piezas	792
Instrum. y aparatos prof., científicos y de control, n. e. p.; aparatos, equipos y materiales fotográfico y de óptica	87, 88

Fuente: UNCTAD (1996a).

CUADRO A.2.3: Clasificación de las industrias según el principal factor que incide en la competitividad

Industrias	CUCI revisión 2
Materias primas diferentes del petróleo	0,1,2 (excepto 233, 244, 266,2 67), 4, 68
Manufacturas intensivas en recursos naturales	
Manufacturas de corcho y madera; muebles y sus partes, camas, somieres, cojines y artículos rellenos similares	63, 82
Manufacturas de minerales no metálicos	66
Manufacturas intensivas en trabajo	
Cuero y manufacturas de cuero, hilos y tejidos, artículos de viaje, prendas y accesorios de vestir y calzado	61, 65, 83, 84, 85
Manufacturas de metales	69
Otras manufacturas, excluidos los plásticos	89 (excepto 893)
Diferenciación de producto basado en proveedores especializados	
Maquinaria y equipos industriales, para trabajar metales, partes y piezas	71-74
Maquinaria, aparatos y artefactos eléctricos, n. e. p., y sus partes y piezas eléctricas (incl. las contrapartes no eléctricas, n. e. p., del equipo eléctrico de uso doméstico)	77
Aparatos y equipo para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido	76
Manufacturas con rendimientos a escala altos	
Papel, cartón y artículos de pasta de papel, de papel o de cartón	64
Cochecitos para niños, juguetes, juegos y artículos de deporte	894
Productos químicos	5 (excepto 54)
Manufacturas de caucho; artículos, n. e. p., de materiales plásticos	62, 893
Hierro y acero	67
Automóviles y vehículos automotores; partes, piezas y accesorios de automotores	781-784
Equipos de transporte (excepto aeronaves y equipos conexos, naves espaciales y de lanzamiento)	79 (excepto 792)
Manufacturas basadas en el conocimiento	
Aeronaves y equipo conexo; naves espaciales (incluso satélites) y vehículos de lanzamiento de naves espaciales; sus partes y piezas	792
Máquinas de oficina y máquinas de procesamiento automático de datos	75
Productos medicinales y farmacéuticos	54
Instrum. y aparatos profesionales, científicos y de control, n. e. p.; aparatos, equipos y materiales fotográficos y de óptica	87, 88

Fuente: OCDE (1994).

A.3. Comercio por capítulos según CUCI revisión 1

CUADRO A.3.1: Crecimiento y distribución porcentual del comercio mundial de mercancías y servicios por capítulos de dos dígitos según la clasificación CUCI revisión 1, 1983-2006 (porcentaje)

	Crecimiento			Distribución porcentual		
	1983-2006	1983-1995	1995-2006	1983	1995	2006
00	4,2	5,7	2,7	0,33	0,20	0,12
01	6,5	7,9	5,0	1,21	0,95	0,73
02	5,6	7,5	3,4	0,81	0,62	0,40
03	7,7	10,8	4,4	0,88	0,96	0,69
04	3,1	3,2	2,9	2,64	1,22	0,75
05	7,3	9,4	5,0	1,53	1,43	1,09
06	5,8	7,9	3,6	0,45	0,35	0,24
07	4,2	5,4	3,0	1,05	0,62	0,39
08	4,7	5,1	4,3	0,76	0,44	0,31
09	10,2	14,2	6,0	0,25	0,38	0,33
10	8,7	10,9	6,2	0,62	0,68	0,59
11	5,2	10,0	0,1	0,50	0,50	0,23
12	3,6	4,6	2,6	0,26	0,14	0,08
21	3,8	1,9	5,9	0,68	0,27	0,23
22	5,6	5,0	6,3	0,48	0,27	0,24
23	4,7	7,3	1,9	0,92	0,68	0,38
24	5,6	10,7	0,3	0,55	0,59	0,28
25	2,4	4,8	-0,2	0,97	0,54	0,24
26	4,4	5,0	3,9	0,48	0,27	0,18
27	9,6	6,6	13,0	1,18	0,81	1,40
28						

CUADRO A.3.1 (cont.): Crecimiento y distribución porcentual del comercio mundial de mercancías y servicios por capítulos de dos dígitos según la clasificación CUCI revisión 1, 1983-2006
(porcentaje)

	Crecimiento			Distribución porcentual		
	1983-2006	1983-1995	1995-2006	1983	1995	2006
29	6,9	9,3	4,2	0,42	0,39	0,28
32	6,0	3,4	8,9	0,79	0,37	0,43
33	6,7	0,4	14,0	10,99	3,67	6,95
34	7,9	0,9	15,9	1,65	0,59	1,34
35	11,5	10,2	13,0	0,15	0,15	0,26
41	2,6	3,2	1,9	0,09	0,04	0,02
42	7,0	8,7	5,1	0,49	0,42	0,33
43	7,7	13,3	1,9	0,07	0,10	0,06
51	8,3	9,0	7,5	3,35	2,99	2,99
52	5,9	-3,1	16,7	0,18	0,04	0,10
53	8,5	11,7	5,2	0,52	0,62	0,49
54	13,6	13,7	13,5	1,02	1,51	2,74
55	11,3	13,8	8,6	0,50	0,75	0,83
56	3,5	5,8	1,0	0,43	0,27	0,13
57	6,1	7,1	5,0	0,05	0,04	0,03
58	10,1	12,4	7,6	1,74	2,25	2,28
59	8,9	10,7	7,1	1,05	1,12	1,07
61	7,8	11,7	3,7	0,38	0,46	0,31
62	9,0	11,5	6,5	0,71	0,83	0,74
63	8,6	12,1	5,0	0,51	0,63	0,49
64	7,9	12,2	3,4	1,68	2,11	1,37
65	6,8	9,8	3,5	3,13	3,05	2,01

CUADRO A.3.1 (cont.): Crecimiento y distribución porcentual del comercio mundial de mercancías y servicios por capítulos de dos dígitos según la clasificación CUCI revisión 1, 1983-2006
(porcentaje)

		Crecimiento				Distribución porcentual			
		1983-2006	1983-1995	1995-2006	1983	1995	2006		
66	Manufacturas de minerales no metálicos, n. e. p.	8,4	10,2	6,5	1,82	1,85	1,67		
67	Hierro y acero	7,8	7,9	7,7	3,50	2,78	2,81		
68	Metales no ferrosos	9,2	8,8	9,7	2,21	1,92	2,39		
69	Manufacturas de metales, n. e. p.	8,5	9,4	7,5	2,24	2,10	2,09		
71	Maquinaria no eléctrica	9,7	12,2	7,1	12,20	15,39	14,70		
72	Maquinaria eléctrica, equipos y aparatos eléctricos	11,8	15,1	8,4	7,88	13,55	14,76		
73	Equipo de transporte	8,6	9,5	7,6	12,30	11,59	11,60		
81	Artefactos y accesorios sanitarios y para sistemas de conducción de aguas, calefacción y alumbrado, n. e. p.	10,8	13,6	7,9	0,22	0,32	0,33		
82	Muebles y sus partes; camas, colchones, somieres, cojines y artículos rellenos similares	10,8	13,5	7,9	0,61	0,88	0,92		
83	Arts. de viajes, bolsos de mano y otros artículos análogos para contener objetos	11,2	16,8	5,5	0,16	0,32	0,26		
84	Prendas y accesorios de vestir	9,8	13,3	6,2	2,37	3,35	2,91		
85	Calzado	8,2	12,7	3,4	0,66	0,89	0,58		
86	Instrumentos y aparatos profesionales, científicos, de control, fotográficos y artículos de óptica, n. e. p., relojes	10,4	13,3	7,3	2,31	3,27	3,18		
89	Artículos manufacturados diversos, n. e. p.	9,9	12,8	6,8	3,58	4,82	4,48		
91	Paquetes postales no clasificados según su naturaleza	-	-	-	0,10	-	-		
93	Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza	14,2	18,3	9,9	1,04	2,47	3,14		
94	Animales, n. e. p., incl. Animales del zoo, perros y gatos	7,9	-	-	0,01	-	0,00		
95	Armas de fuego y municiones	1,0	2,6	-0,8	0,34	0,15	0,06		
96	Monedas (excepto de oro), que no tengan curso legal	-	1,9	-	0,01	0,00	-		

Fuente: Banco Mundial (2009), ONU (2010) y elaboración propia.

Bibliografía

- ACEMOGLU, Daron. *Introduction to Modern Economic Growth*. Princeton (NJ): University Press, 2009.
- ACEMOGLU, Daron, Gino GANCIA y Fabrizio ZILIBOTTI. «Competing Engines of Growth: Innovation and Standardization». *Journal of Economic Theory* (2010): s. p. Disponible en internet: <http://hdl.handle.net/1721.1/61359>.
- ALCALÁ, Francisco. «Comparative Advantage Across Goods and Product Quality». Documento de Trabajo n.º 302/09, Bilbao: Fundación BBVA, 2009. [Disponible versión en internet de octubre 2010: <https://sites.google.com/site/alcalapaco/Trade-Qual-LV.pdf?attredirects=0>].
- ALCALÁ, Francisco, y Antonio CICCONE. «Trade and Productivity». *The Quarterly Journal of Economics* 119 (2004): 612-645.
- ALCALÁ, Francisco, y Pedro J. HERNÁNDEZ. «Firms' Main Market, Human Capital, and Wages». *SERIEs, Journal of the Spanish Economic Association* 1, n.º 4 (2010): 433-458.
- ANTRÁS PUCHAL, Pol, Rubén SEGURA-CAYUELA y Diego RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. «Firms in International Trade (with an Application to Spain)». Simposio de la Asociación Española de Economía, Madrid, diciembre del 2010.
- BALASSA, Bela. "The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal". *Journal of Political Economy* 72, n.º 6 (1964): 584-596.
- . «Trade Liberalization and 'Revealed' Comparative Advantage». *Manchester School* 33 (1965): 99-123.
- BANCO DE ESPAÑA. Boletín Estadístico. Disponible en internet: <http://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/bolest.html> [consulta: abril del 2011].
- BANCO MUNDIAL. *World Development Indicators Database* (WDI). Washington, 2009.
- BARRO, Robert J., y Jong-Wha LEE. «A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950-2010». Documento de Trabajo NBER n.º 15902, Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research, 2010.
- BARRO, Robert J., y Xavier SALA-I-MARTÍN. *Economic Growth*. Nueva York: McGraw Hill, 1995.
- BBVA RESEARCH. *Situación regional sectorial México*. Madrid: Servicio de Estudios Económicos del Grupo BBVA, junio 2010.
- BELTRÁN, Alejandro, Michele BOLDRIN, Nicolás BORGES, João CASTELLO-BRANCO, J. Ignacio CONDE-RUÍZ, Enrique GARCÍA, Luis GARICANO y Pablo VÁZQUEZ. *Una Agenda de Crecimiento para España*. Madrid: McKinsey & Company y Fedea, diciembre 2010.
- BERGIN, Paul R., Robert C. FEENSTRA y Gordon H. HANSON. «Offshoring and Volatility: Evidence from Mexico's Maquiladora Industry». *American Economic Review* 99, n.º 4 (2009): 1664-1671.
- CABALLERO, Ricardo J., Emmanuel FARHI y Pierre-Olivier GOURINCHAS. «An equilibrium model of 'global imbalances' and low interest rates». *American Economic Review* 98, n.º 1 (2008): 358-393.

- CHEPTEA, Angela, Guillaume GAULIER y Soledad ZIGNAGO. «The World Market: Market Shares and Export Performances». *La Lettre du CEPII* n.º 231, París: CEPII Research Center, febrero 2004. Disponible en internet: <http://www.cepii.fr/anglais-graph/publications/lettre/pdf/2004/let231ang.pdf>.
- CEPII (Centre d'Études Prospectives et d'Information Internationales). *CHELEM databases. Harmonised Accounts on Trade and the World Economy*. París, 2010.
- DI MAURO, Filippo, Katrin FORSTER y Ana LIMA. «The global downturns and its impact on the euro area exports and competitiveness». ECB Occasional Paper n.º 119, Frankfurt: Banco Central Europeo, octubre 2010.
- FEENSTRA, Robert C. «Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global Economy». *Journal of Economic Perspectives* 12, n.º 4 (1998): 31-50.
- FEENSTRA, Robert C., y Gordon H. HANSON. «Intermediaries in Entrepot Trade: Hong Kong Re-Exports of Chinese Goods». *Journal of Economics and Management Strategy* 03, vol. 13, n.º 1 (2004): 3-35.
- . «Ownership and Control in Outsourcing to China: Estimating the Property-Rights Theory of the Firm». *The Quarterly Journal of Economics* 120, n.º 2 (2005): 729-761.
- FMI (Fondo Monetario Internacional). International Financial Statistics (IFS). Disponible en internet: <http://www.imf.org/external/data.htm> [consulta: abril del 2011].
- FRANKEL, Jeffrey, y David ROMER. «Does Trade Cause Growth?». *American Economic Review* 89, n.º 3 (1999): 379-399.
- GIL, Salvador, Rafael LLORCA y José A. MARTÍNEZ SERRANO. «Measuring the impact of regional export promotion: The Spanish case». *Papers in Regional Science* 87, n.º 1 (2008): 139-146.
- GROSSMAN, Gene M., y Esteban ROSSI-HANSBERG. «The Rise of Offshoring: It's Not Wine for Cloth Anymore». Simposio *The New Economic Geography: Effects and Policy Implications*, Jackson Hole (Wyoming), agosto 2006.
- HANSON, Gordon H. «Ehy Isn't Mexico Rich?». *Journal of Economic Literature* 48, n.º 4 (2010): 987-1004.
- HAUSMANN, Ricardo, Jason HWANG y Dani RODRIK. «What you export matters». *Journal of Economic Growth* 12, n.º 1 (2007): 1-25.
- HAUSMANN, Ricardo, y César A. HIDALGO. «Country diversification, product ubiquity, and economic divergence». Mimeo, Universidad de Harvard, 2011.
- HIDALGO Cesar, y Ricardo HAUSMANN. «The building blocks of economic complexity». *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106 (2009): 10570-10575.
- HIDALGO Cesar A., Bláiley KLINGER, Albert-László BARABÁSI y Ricardo HAUSMANN. «The Product Space Conditions the Development of Nations». *Science* 317, n.º 5837 (2007): 482-487.
- IMBS, Jean, y Romain WACZIARG. «Stages of Diversification». *American Economic Review* 93, n.º 1 (2003): 63-86.
- KEHOE, Timothy J., y Kim J. RUHL. «Why Have Economic Reforms in Mexico Not Generated Growth?». *Journal of Economic Literature* 48, n.º 4 (2010): 1005-1027.
- LALLA, Sanjaya, John WEISS, y Jinkang ZHANG. «The 'sophistication' of exports: A new trade measure». *World Development* 34, n.º 2 (2006): 222-237.
- MAURER, Andreas, y Christophe DEGAIN. «Globalization and trade flows: what you see is not what you get!». Staff Working Paper ERSD n.º 2010-12, Ginebra: Organización Mundial del Comercio, Economic Research and Statistics Division, 2010.
- MAYER, Jörg, Arunas B UTKEVICIUS, Ali KADRI y Juan PIZARRO. «Dynamic products in world exports». *Review of World Economics* 139, n.º 4 (2004): 762-795.

- MEHLUM, Halvor, Karl O. MOENE y Ragnar TORVIK. «Institutions and the Resource Curse». *Economic Journal* 116, n.º 508 (2006): 1-20.
- MENDOZA, Enrique G., y Vincenzo QUADRINI. «Financial globalization, financial crises and contagion». *Journal of Monetary Economics* 57, n.º 1 (2010): 24-39.
- MENDOZA, Enrique G., Vincenzo QUADRINI y José-Víctor RÍOS-RULL. «Financial Integration, Financial Development, and Global Imbalances». *Journal of Political Economy* 117, n.º 3 (2009): 371-416.
- MICHAELY, Michael. *Trade, Income Levels, and Dependence*. Nueva York: Elsevier Science, 1984.
- MINONDO, Asier. «¿Cuál es el grado de sofisticación de las exportaciones manufactureras españolas?». *Estudios de Economía Aplicada* 25, n.º 3 (2007): 643-654.
- . «Technology and sophistication: a Tale of Two Indexes». *The Empirical Economics Letters* 7, n.º 3 (marzo 2008): 331-339.
- . «Exports' Productivity and Growth across Spanish Regions». *Regional Studies* 44, n.º 5 (2010): 569-577.
- ONU (Organización de las Naciones Unidas). *United Nations Commodity Trade Statistics database (UN Comtrade)*. Nueva York: United Nations Statistics Division, 2010.
- OBSTFELD, Maurice, y Kenneth ROGOFF (2010). «Global Imbalances and the Financial Crisis: Products of Common Causes». Federal Reserve Bank of San Francisco Asia Economic Policy Conference, Santa Barbara, CA, 18-20 de octubre del 2009.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). *Industrial Policies in OECD Countries. Annual Review 1994*, París, 1994.
- . *Science, Technology and Industry Scoreboard*. París, 2005.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO. *World Trade Report 2008: Trade in the Globalizing World*. Ginebra, 2009.
- PÉREZ, Francisco, dir., Iván ARRIBAS, Pilar CHORÉN, Abel FERNÁNDEZ y Emili TORTOSA. *La medición de la integración comercial en una economía globalizada*. Bilbao: Fundación BBVA, 2010.
- PÉREZ, Francisco, dir., Pilar CHORÉN, Abel FERNÁNDEZ y Sean GRABER. *El desarrollo del Arco Mediterráneo Español. Trayectoria y perspectivas*. Vol. III, *Especialización, productividad y competitividad*. Alicante: Caja de Ahorros del Mediterráneo, 2009.
- PÉREZ, Francisco, dir., Pilar CHORÉN, Francisco J. GOERLICH, Matilde MAS, Juliette MILGRAM, Juan C. ROBLEDO, Ángel SOLER, Lorenzo SERRANO, Deniz ÜNAL-KESENCI y Ezequiel URIEL. «La competitividad de la economía española: inflación, productividad y especialización». Colección Estudios Económicos n.º 32, Barcelona: La Caixa, 2004.
- PIEZAS-JERBI, Ninez, y Coleman NEE. «Market Shares In The Post-Uruguay Round Era: A Closer Look Using Shift-Share Analysis». ERSD Staff Working Paper n.º 14, Ginebra: Organización Mundial de Comercio, 2009.
- PINKOVSKIY, Maxim, y Xavier SALA-I-MARTÍN. «African Poverty is Falling... Much Faster Than You Think!». Documento de trabajo NBER n.º 15775, Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research, 2010.
- PRITCHETT, Lant. «Divergence, Big Time». *The Journal of Economic Perspectives* 11, n.º 3 (1997): 3-17.
- QUAH, Danny, «The Global Economy's Shifting Centre of Gravity». *Global Policy* 2, n.º 1 (2011): 3-9.
- RODRÍK, Dani. «The new global economy and developing countries: making openness work». Overseas Development Council Policy Essay n.º 24, Washington (DC): Johns Hopkins University Press, Press for the Overseas Development Council, 1999.

- . «What's So Special about China's Exports?». *China and the World Economy* 14, n.º 5 (2006): 1-19.
- SACHS, Jeffrey D., y Andrew M. WARNER. «The curse of natural resources». *European Economic Review* 45, n.º 4-6 (2001): 827-838.
- SAMUELSON, Paul. A. "Theoretical Notes on Trade Problems". *Review of Economics and Statistics* 46, n.º 2 (1964): 145-154.
- SCHOTT, Peter K. «Across-Product versus Within-Product Specialization in International Trade». *Quarterly Journal of Economics* 119 (2004): 647-678.
- SRHOLEC, Martin. «High-Tech Exports from Developing Countries: A Symptom of Technology Spurts or Statistical Illusion?». *Review of World Economics (Weltwirtschaftliches Archiv)* 143, n.º 2 (2007): 227-255.
- TORVIK, Ragnar. «Learning by doing and the Dutch disease». *European Economic Review* 45 (2001): 285-306.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). «Industrial upgrading and dynamic comparative advantage». En *Trade and Development Report, 1996*. Nueva York y Ginebra: Organización de las Naciones Unidas, 1996a.
- . *Trade and Development Report, 1996*. Ginebra: Organización de las Naciones Unidas, 1996b.
- . «Growth and classification of world merchandise exports, Annex 1 to chapter III». En *Trade and Development Report 2002*. Nueva York y Ginebra: Organización de las Naciones Unidas, 2003.
- VAN WIJNBERGEN, Sweder. «The Dutch disease: a disease after all?». *Economic Journal* 94 (1984): 41-55.
- WEISS, John. «Changing Trade Structure and its Implications for Growth». *The World Economy* 33, n.º 10 (2010): 1269-1279.
- WILLIAMSON, Jeffrey G. *Trade and Poverty. When the Third World Fell Behind*. Cambridge (MA): MIT Press, 2011.

Índice de cuadros

CUADRO 1.1:	Población total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007	28
CUADRO 1.2:	PIB total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007	32
CUADRO 1.3:	PIB per cápita total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007	40
CUADRO 1.4:	Exportaciones de bienes y servicios. Total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007	49
CUADRO 1.5:	Superávit o déficit comercial en bienes y servicios respecto al PIB, 1983, 1995 y 2007	57
CUADRO 1.6:	Importaciones de bienes y servicios. Total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007	61
CUADRO 1.7:	Participación del comercio de servicios en el comercio total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007	68
CUADRO 1.8:	Apertura exportadora nominal total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007	76
CUADRO 1.9:	Apertura exportadora real total y tasa de variación media anual por periodos, 1983-2007	78
CUADRO 2.1:	Matriz de comercio internacional de bienes por regiones, 1983 y 2007	110
CUADRO 2.2:	Matriz de comercio internacional de bienes por regiones. Distribución de las exportaciones, 1983 y 2007	113
CUADRO 2.3:	Matriz de comercio internacional de bienes por regiones. Cuotas de mercado en cada destino, 1983 y 2007	115
CUADRO 2.4:	Matriz de comercio internacional de bienes por grupos de renta, 1983 y 2007	122
CUADRO 2.5:	Matriz de comercio internacional de bienes por grupos de renta. Distribución de exportaciones, 1983 y 2007	125
CUADRO 2.6:	Matriz de comercio internacional de bienes por grupos de renta. Cuotas de mercado en cada destino, 1983 y 2007	126
CUADRO 2.7:	Exportaciones por regiones de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007	131
CUADRO 2.8:	Distribución de las exportaciones por regiones de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007	135
CUADRO 2.9:	Cuotas de mercado de los 23 países seleccionados por regiones de destino, 1983 y 2007	141
CUADRO 2.10:	Exportaciones por grupos de renta de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007	147

CUADRO 2.11:	Distribución de las exportaciones por grupos de renta de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007	150
CUADRO 2.12:	Cuotas de mercado de los 23 países seleccionados por grupos de renta de destino, 1983 y 2007	154
CUADRO 2.13:	Descomposición de la diferencia entre el crecimiento de las exportaciones según origen y las exportaciones mundiales. Diferencia de crecimiento acumulado y descomposición en CCD, CPI y CAF, 1983-2007	162
CUADRO 3.1:	Crecimiento del comercio mundial de bienes a nivel de un dígito y su distribución porcentual por secciones, 1983-2006 ...	186
CUADRO 3.2:	VCR por grupos de renta y regiones, 2006, y variación 1983-2006	190
CUADRO 3.3:	Crecimiento y distribución porcentual del comercio mundial de mercancías y servicios por capítulos de dos dígitos, 1983-2006	197
CUADRO 3.4:	Indices PRODY2, PRODG2 y tasas de crecimiento por capítulos de bienes, 1995-2006	203
CUADRO 3.5:	Mercancías según su PRODY2, crecimiento del PRODY2, crecimiento del comercio total y PRODG2	215
CUADRO 3.6:	VCR por capítulos y grupos de renta, 1995-2006	222
CUADRO 3.7:	Descomposición del crecimiento acumulado de las exportaciones por grupos de renta y regiones, 1995-2006. CE y CCI de las exportaciones	230
CUADRO 3.8:	Cuotas de exportación por capítulos y grupos de renta y diferencias de cuotas entre países con crecimiento alto y con crecimiento bajo. Submuestra de países con grado de apertura elevado, 2006	234
CUADRO 3.9:	Descomposición del crecimiento acumulado de las exportaciones desagregadas a dos dígitos. Selección de 25 países, 1995-2006	243
CUADRO 3.10:	Índices EXPY2 y EXPG2. Selección de 25 países, 1995-2006 ...	251
CUADRO 3.11:	VCR por capítulos. Selección de 7 países, 2006	254
CUADRO 3.12:	Distribución de las exportaciones por capítulos. Selección de 7 países, 2006	256
CUADRO 3.13:	Diferencias en la distribución de las exportaciones, 1995-2006. Selección de 7 países	258
CUADRO 3.14:	Cuotas que representan los doce grupos de bienes definidos en el cuadro 3.5, en el comercio mundial y en las exportaciones de la selección de 7 países, 2006	261
CUADRO 3.15:	Comparación del crecimiento de las exportaciones mundiales y las españolas, 1995-2006, y contribuciones a las componentes CE y CCI	273
CUADRO 4.1:	Principales indicadores de los 50 rubros más importantes del comercio mundial de bienes a nivel de cinco dígitos, 2006	296
CUADRO 4.2:	Dispersión del crecimiento de las exportaciones mundiales, PRODY5 y PRODG5 en cada capítulo, 2004-2006	301
CUADRO 4.3:	Descomposición del crecimiento acumulado de las exportaciones con desagregación a cinco dígitos. Selección de 14 países, 1995-2006	304

CUADRO 4.4:	Cuotas de los 50 rubros más importantes del comercio mundial en el total de exportaciones de los 7 países seleccionados. Promedio 2004-2006	306
CUADRO 4.5:	Índices EXPY5 y en relación con los EXPY2. Selección de 25 países, 1995 y promedio 2004-2006	311
CUADRO 4.6:	Índices EXPG5 y comparación con los EXPG2. Selección de 25 países, 1995 y promedio 2004-2006	313
CUADRO 4.7:	Índices EXPYM para la selección de 7 países, 2004-2006	317
CUADRO 4.8:	Ratio EXPYM/PRODY2 por capítulos. Selección de 7 países, promedio 2004-2006	321
CUADRO 4.9:	Contribuciones a la diferencia entre el índice EXPY5 y el EXPY2. Selección de 7 países, promedio 2004-2006	325
CUADRO 4.10:	Distribución de las exportaciones en cuatro niveles de sofisticación productiva, de acuerdo con los índices EXPYM y PRODY2. Selección de 7 países, promedio 2004-2006	330
CUADRO 4.11:	Principales indicadores de los 50 rubros más importantes de las exportaciones españolas de bienes, 2006	334
CUADRO 4.12:	Contribuciones a la diferencia entre el índice EXPY5 de sofisticación exportadora de España, y los del mundo y Alemania, 2006	350
CUADRO 4.13:	Clasificación de los capítulos de bienes según su índice EXPYM (promedio 2004-2006) en España y el crecimiento 1995-2006..	356
CUADRO A.1.1:	Relación de países incluidos en la base de datos del capítulo 1 y el capítulo 2 por regiones y grupos de renta, incluido el código ISO-3	385
CUADRO A.1.2:	Relación de países incluidos en la base de datos del capítulo 3 por regiones, grupo de renta y movimiento entre grupos de renta en 1983, 1995 y 2007	390
CUADRO A.1.3:	Relación de países incluidos en el análisis a un dígito de la CUCI de los cuadros 3.1 y 3.2	393
CUADRO A.2.1:	Clasificación de las manufacturas según su nivel tecnológico ..	395
CUADRO A.2.2:	Clasificación de las industrias por la intensidad de uso de los factores	396
CUADRO A.2.3:	Clasificación de las industrias según el principal factor que incide en la competitividad	397
CUADRO A.3.1:	Crecimiento y distribución porcentual del comercio mundial de mercancías y servicios por capítulos de dos dígitos según la clasificación CUCI revisión 1, 1983-2006	399

Índice de gráficos

GRÁFICO 1.1:	Distribución de la población, 1983 y 2007	30
GRÁFICO 1.2:	PIB PPA del 2005, 1983-2007	34
GRÁFICO 1.3:	Distribución del PIB PPA, 1983 y 2007	36
GRÁFICO 1.4:	PIB PPA del 2005. Selección de 25 países, 1983-2007	38
GRÁFICO 1.5:	PIB per cápita, PPA del 2005, 1983-2007	44
GRÁFICO 1.6:	PIB per cápita, 1983, 1995 y 2007	45
GRÁFICO 1.7:	Crecimiento medio interanual del PIB per cápita (PPA del 2005), 1983-2007	46
GRÁFICO 1.8:	PIB per cápita, PPA del 2005. Selección de 25 países, 1983-2007	47
GRÁFICO 1.9:	Exportaciones de bienes y servicios en dólares del 2005, 1983-2007	51
GRÁFICO 1.10:	Exportaciones de bienes y servicios en dólares del 2005. Selección de 25 países, 1983-2007	53
GRÁFICO 1.11:	Distribución de las exportaciones de bienes y servicios, 1983 y 2007	55
GRÁFICO 1.12:	Distribución de las importaciones de bienes y servicios, 1983 y 2007	60
GRÁFICO 1.13:	Importaciones de bienes y servicios en dólares del 2005, 1983-2007	64
GRÁFICO 1.14:	Importaciones de bienes y servicios en dólares del 2005. Selección de 25 países, 1983-2007	65
GRÁFICO 1.15:	Evolución del comercio mundial de bienes y de servicios, 1983-2007	67
GRÁFICO 1.16:	Peso del comercio de servicios por grupos de renta de origen, 1983 y 2007	70
GRÁFICO 1.17:	Apertura exportadora real por regiones y grupos de renta, 1983-2007	80
GRÁFICO 1.18:	Apertura exportadora real. Selección de 25 países, 1983-2007 ..	81
GRÁFICO 1.19:	Renta per cápita y apertura real por regiones, 2007	86
GRÁFICO 1.20:	Renta per cápita y apertura real por grupos de renta, 2007 ...	89
GRÁFICO 1.21:	Renta per cápita y apertura real. Selección de 25 países, 2007	90
GRÁFICO 1.22:	Crecimiento de la renta per cápita y de la apertura real. Selección de 25 países, 1983-2007	91
GRÁFICO 1.23:	Crecimiento de la renta per cápita y de la apertura real. Selección de 25 países, 1983-1995	92
GRÁFICO 1.24:	Crecimiento de la renta per cápita y de la apertura real. Selección de 25 países, 1995-2007	93
GRÁFICO 1.25:	Crecimiento de la renta per cápita y de la apertura real por grupos de renta, 1983-2007	94

GRÁFICO 2.1:	Distribución de las exportaciones mundiales de bienes, 1983 y 2007	105
GRÁFICO 2.2:	Distribución de las importaciones mundiales de bienes, 1983 y 2007	106
GRÁFICO 2.3:	<i>Ranking</i> de regiones por su cuota exportadora en el comercio mundial de bienes, 1983 y 2007	118
GRÁFICO 2.4:	<i>Ranking</i> de regiones por su cuota importadora en el comercio mundial de bienes, 1983 y 2007	119
GRÁFICO 2.5:	<i>Ranking</i> de los grupos de renta por su cuota exportadora en el comercio mundial de bienes, 1983 y 2007	124
GRÁFICO 2.6:	<i>Ranking</i> de los grupos de renta por su cuota importadora en el comercio mundial de bienes, 1983 y 2007	129
GRÁFICO 2.7:	<i>Ranking</i> de los países seleccionados por su cuota exportadora, 1983 y 2007	133
GRÁFICO 2.8:	Distribución de las exportaciones por regiones geográficas de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007	139
GRÁFICO 2.9:	Exportaciones del conjunto de países seleccionados por regiones de destino, 1983-2007	145
GRÁFICO 2.10:	Distribución de las exportaciones por grupos de renta de destino. Selección de 23 países, 1983 y 2007	152
GRÁFICO 2.11:	Exportaciones del conjunto de países seleccionados por grupos de renta de destino, 1983-2007	156
GRÁFICO 3.1:	Cuotas por secciones del comercio mundial de bienes a un dígito, 1983 y 2006	188
GRÁFICO 3.2:	VCR por cada grupo de renta y secciones de bienes, 2006	193
GRÁFICO 3.3:	Crecimiento de las exportaciones (1995-2006) y PRODY2 (promedio 2004-2006)	208
GRÁFICO 3.4:	Crecimiento de las exportaciones (1995-2006) y PRODG2 (promedio 2004-2006)	209
GRÁFICO 3.5:	PRODG2 y PRODY2 (promedio 2004-2006)	209
GRÁFICO 3.6:	Crecimiento del PRODY2 (1995-2006) y PRODY2 (promedio 2004-2006)	212
GRÁFICO 3.7:	EXPY2 (promedio 2004-2006) y PIB per cápita PPA (2006) ..	246
GRÁFICO 3.8:	EXPG2 (promedio 2004-2006) y crecimiento del PIB per cápita PPA (1995-2006)	247
GRÁFICO 3.9:	Crecimiento de las exportaciones (1995-2006) y EXPY2 (1995)	247
GRÁFICO 3.10:	Crecimiento del PIB per cápita PPA (1995-2006) y EXPY2 (1995)	248
GRÁFICO 3.11:	Crecimiento del PIB per cápita PPA (1995-2006) condicional y EXPY2 (1995)	249
GRÁFICO 3.12:	Índice EXPY2 y EXPY2 predicho. Selección de 25 países, 2006	252
GRÁFICO 3.13:	PRODY2 (promedio 2004-2006) y VCR de España (2006). Selección de mercancías que representan más de un 0,5% del total de exportaciones de España	265
GRÁFICO 3.14:	Crecimiento del comercio mundial (1995-2006) y cuota de cada capítulo en las exportaciones españolas (2006)	268
GRÁFICO 3.15:	PRODY2 (promedio 2004-2006) y cuota de cada capítulo en las exportaciones españolas (2006)	269

GRÁFICO 3.16:	PRODG2 (promedio 2004-2006) y cuota de cada capítulo en las exportaciones españolas (2006)	270
GRÁFICO 3.17:	Contribuciones a la diferencia de crecimiento de las exportaciones españolas y comercio mundial, 1995-2006	278
GRÁFICO 4.1:	Cuota de las exportaciones de bienes desagregadas a cinco dígitos en España (2006) y crecimiento de las exportaciones (1995-2006). Selección de los 50 rubros más importantes en las exportaciones de España	340
GRÁFICO 4.2:	Cuota de exportaciones de bienes desagregadas a cinco dígitos en España (2006) y PRODY5 (promedio 2004-2006). Selección de los 50 rubros más importantes en las exportaciones de España	341
GRÁFICO 4.3:	Cuota de exportaciones de bienes desagregadas a cinco dígitos en España (2006) y PRODG5 (promedio 2004-2006). Selección de las 50 mercancías más importantes según su cuota de exportación en España ...	342
GRÁFICO 4.4:	Descomposición de las diferencias entre el índice EXPY5 de España y el del mundo, 2006	352
GRÁFICO 4.5:	Descomposición de las diferencias entre el índice EXPY5 de España y de Alemania, 2006	353

Índice alfabético

- ACEMOGLU, D., 227
- África
- del Norte. *V.* Oriente Medio y África del Norte
 - subsahariana, 27, 35n, 42, 82, 85, 101-102, 107, 114, 116, 118, 121, 140, 144, 164, 176, 194-195, 238n, 364, 366
- ALCALÁ, F., 24, 74n, 76, 87, 367n
- Alemania, 59, 83, 92, 130, 134, 138, 140, 149, 168, 175, 179, 184, 242n, 250, 260, 262, 282-283, 288, 290-291, 294, 304-305, 310, 312, 320, 324, 327, 329, 332, 338-339, 345-346, 348-349, 355, 360, 366-367, 372
- América
- del Norte, 19, 27, 31, 35, 43n, 49, 54, 56, 59, 68, 87, 99-102, 107-108, 112, 114, 116-117, 119-120, 127, 134, 138-140, 146, 155, 164-165, 364, 366, 382, 383
 - Latina y el Caribe, 35, 43, 82, 107, 112, 114, 117, 119-120, 138, 140, 167, 176, 194-195, 232, 366, 368, 373, 382
- antiespecialización, 277
- ANTRÀS PUCHAL, P., 343n
- apertura
- a los mercados, 128, 133, 134.
V. t. apertura exterior
 - comercial. *V.* apertura exterior económica, 19, 26, 165, 365
 - exportadora
 - nominal, 26, 71-74, 74n, 75, 75n, 76, 76c, 77c, 78-79, 82, 84n, 373, 381
 - real, 25, 25n, 71, 71n, 72-74, 74n, 75-76, 78, 78c, 79, 79c, 80g, 81, 81g, 82-84, 84n, 85, 86g, 87, 87n, 88, 89g, 90, 90g, 233, 234c-237c, 372-373, 381 - exterior, 11-12, 20, 23-25, 56, 63, 72-74, 74n, 82, 83n, 84n, 95, 118, 128, 233, 372, 376
 - internacional. *V.* apertura exterior productiva, 72, 373
- Arabia Saudí, 31, 43, 47, 54, 59, 63, 70, 83, 91, 138-140, 144, 177, 179, 239, 242, 250, 253, 384, 389
- Argentina, 91, 138, 150-152, 179, 250, 305, 312, 314
- ARRIBAS, I., 71n
- Asia
- central, 23, 32, 42, 48, 52, 54, 63, 65, 82, 107n, 232, 383-384
 - meridional, 23, 27, 31, 50, 54, 62, 68, 82, 100-102, 103n, 107, 114, 116, 118, 120, 138, 144, 146, 161, 164-165, 167, 195, 383
 - oriental y Oceanía, 21-23, 27, 31, 42, 43n, 50, 54, 59, 62, 100-103, 103n, 107, 112, 114, 116-117, 120, 138, 140, 145-146, 161, 164-168, 195, 232, 364, 366, 368, 383
- Australia, 24, 59, 92, 138, 179-180, 250, 253, 310-311, 314
- balanza comercial, 56-57, 61n, 72, 114. *V. t.* déficit
- BALASSA, B., 73n, 173n, 189
- Banco
- de España, 374, 376
 - Mundial, 17, 18n, 21, 107, 121, 146n, 181n, 381-384, 389
- BARABASI, A. L., 332
- BARRO, R. J., 248, 249n
- BBVA Research, 134
- BELTRÁN, A., 344

- BERGIN, P. R., 263
- bienes comerciables, 15, 73n. *V. t.*
 mercancías comerciables
 exportables. *V.* bienes comerciables
 no comerciables, 25, 52, 73, 73n,
 74, 233n
- BOLDRIN, M., 344
- BORGES, N., 344
- Brasil, 19, 52, 91, 138, 152, 175, 179,
 244, 262-263, 283, 291, 312, 314,
 320, 324, 327, 329, 332, 361,
 367, 372, 377n
- CABALLERO, R. J., 56n
- CAF (componente de ampliación
 de fortalezas), 102-103, 158, 160,
 162c-163c, 164-166, 168
- CAME (Consejo de Ayuda Mutua
 Económica), 118
- Canadá, 92, 120, 139-140, 149,
 179, 250, 312, 331, 382
- capital
 físico, 16, 38n,
 humano, 16, 20, 38n, 82, 227,
 248-249, 249g, 249n, 365, 371,
 373, 378
 productivo. *V.* capital físico
- capítulos de mercancías. *V.* mercancías
 a dos dígitos
- Caribe, el. *V.* América Latina y
 el Caribe
- CASTELLO-BRANCO, J., 344
- CCD (componente de crecimientos
 diferenciales), 102-103, 158-159,
 161, 162c-163c, 164-166, 168
- CCI (componente de crecimientos
 idiosincrásicos), 174, 177-178,
 181-182, 227-229, 229n, 230c,
 231-232, 241, 243c, 244, 272,
 273c-276c, 277-278, 278g, 279,
 288, 304c, 343-344
- CE (componente de especialización),
 174, 177, 181, 227-229, 230c,
 231-232, 241-242, 243c, 244, 272,
 272n, 273c-276c, 277-278, 278g, 279,
 288, 304, 304c, 305, 343, 369
- CEEC (componente de especialización
 entre capítulos), 292-293, 347-349,
 350c-351c, 352g-353g, 355
- CEIC (componente de especialización
 intracapítulos), 292-293, 347-349,
 350c-351c, 352, 352g, 353,
 353g, 354-355
- centro de gravedad, desplazamiento
 del, 13, 117, 364
- CHEPTEA, A., 228n
- China, 12-20, 22, 22n, 23-24, 37,
 37n-38n, 39, 47-48, 52, 54, 59, 63,
 65, 70, 75n, 83, 92-93, 101, 127,
 133-134, 138, 140, 144, 147, 153,
 157, 168, 175, 177-180, 184, 226,
 242n, 243-244, 250, 253, 262-264,
 283, 289-291, 304-305, 312, 324,
 328-329, 331-332, 361, 364-365, 367,
 372, 374n, 375, 377, 377n, 384, 389
- CHORÉN, P., 71n
- CICCONE, A., 24, 74n, 76, 87
- CIF (*Cost, Insurance and Freight*), 109
- Colombia, 91, 138-139, 150, 152,
 177, 179, 242, 250, 310, 314
- comercio intraempresas, 264
- competencia, 15, 35, 38n, 95, 97, 102,
 153, 158, 172, 178-179, 211, 240,
 266, 281, 333, 359, 369, 371
- competitividad, 73, 103, 133, 161,
 165, 166, 168-169, 210, 218, 220,
 244, 266, 291, 343n, 366, 368-369,
 371, 397c
- componente tecnológico, 176, 196,
 199-200, 207, 218-219, 227, 271,
 338, 370, 395c
- CONDE RUIZ, J. I., 344
- conocimiento, 294, 365,
 convergencia, 19
- Corea del Sur, 22-24, 37, 47-48, 52, 54,
 63, 82, 92, 138, 150, 152-153, 168,
 175, 178-180, 184, 244, 250, 253,
 262, 282-283, 289-291, 294, 312, 320,
 324, 327, 329, 332, 345-346, 360, 372
- costes, 43, 227-228, 359, 368
 de comercialización, 228
 de información, 98
 de producción, 228
 de transporte, 20, 98
 económicos, 23
 laborales, 213, 227, 359, 371
 sociales, 23

- CPI (componente de posicionamiento internacional), 102-103, 158-162, 162c-163c, 164-169
- crecimiento. *V. t.* CCD (componente de crecimientos diferenciales). *V. t.* CCI (componente de crecimientos idiosincrásicos)
- económico, 21, 25-26, 31, 35, 40, 48, 52, 69-70, 73, 78, 83-84, 88, 93, 98, 178-179, 208, 213, 233, 239-240, 249, 251, 294, 300, 313, 371, 374, 376
- del empleo. *V.* empleo
- de las exportaciones. *V.* exportaciones, crecimiento de las
- de las importaciones. *V.* importaciones, crecimiento de las
- del PIB per cápita. *V.* PIB per cápita, crecimiento del
- crisis
- asiática, 37
- de las ciberempresas, 157
- de la URSS, 42
- económica, 12, 16, 20, 23, 25, 53, 56, 56n, 98, 102, 117, 145, 168-169, 178, 244, 344n, 363, 374-377
- financiera. *V.* crisis económica
- CUCI (Clasificación Uniforme del Comercio Internacional), 13-14, 171-172, 175, 185, 186c, 188g, 192c, 193g, 195-196, 196n, 199c, 206c, 219, 225c, 237c, 255c-259c, 276c, 285, 299c, 302c, 319c, 323c, 326c, 333n, 337c, 351c, 383-384, 389, 393c-394c, 396c-397c, 399c-401c
- cuota
- de mercado, 13, 63, 97-98, 112, 158-160, 177, 231. *V. t.* CAF (componente de ampliación de fortalezas). *V. t.* CPI (componente de posicionamiento internacional)
- de España, 131c-132c, 133g, 144, 156, 166, 182, 262, 373, 377
- de los grupos de renta, 54, 55g, 60g, 105g-106g, 108, 124g, 125c, 127-129, 129g, 146, 150c-151c, 152, 152g, 153-154, 154c, 156, 156g, 166, 194, 364
- de los países, 24, 130, 131c-132c, 133g, 134, 135c-137c, 139g, 140, 144, 146, 150c-151c, 152, 152g, 153-154, 154c, 156, 156g, 166-167, 244, 252-253, 256c-259c, 262-263
- de las regiones, 24, 54, 55g, 60g, 98, 100-104, 105g-106g, 107-109, 112, 113c, 114, 116, 118g, 119g, 120, 135c-137c, 139g, 144-146, 161-162, 167, 364, 366
- de mercancías, 182-183, 185, 186c, 187, 194, 196, 197c-199c, 200, 238, 245-246, 253, 260, 267-268, 283, 288, 294, 304-305, 327, 332, 347-348, 359-360, 370-371, 399c-401c
- España, 182, 260, 267-268, 268g, 269, 269g, 270, 270g, 271, 273c-276c, 277, 280-281, 291-292, 294, 339-340, 340g-341g, 342, 342g, 343-346, 352, 371, 377
- mundo, 182, 267-269, 271, 277, 280, 296c-299c, 306c-309c, 334c-337c, 346, 352
- de servicios, 66-68, 68c-69c, 70, 70g
- en el PIB, 11-12, 22, 31, 35, 36g, 37, 117
- en la población, 22, 27-28, 30g, 47, 124
- exportadora. *V.* cuota de mercado, grupos de renta. *V.* cuota de mercado, regiones
- importadora. *V.* cuota de mercado, grupos de renta. *V.* cuota de mercado, regiones
- déficit
- comercial, 12, 21, 24, 26, 56, 56n, 57, 57c, 58, 58c, 59, 61, 61n, 66, 72-73, 101, 108, 129, 176, 262, 266, 271, 282, 293-294, 352, 355, 358, 370, 373
- exportador. *V.* déficit comercial
- exterior. *V.* déficit por cuenta corriente
- por cuenta corriente, 23-24, 73, 108, 365

DEGAIN, M., 264n

demanda, 97, 116, 333, 367-368, 377
 dinámica de, 97, 103, 112, 158, 165,
 181-182, 187, 200, 232, 269,
 272, 279, 372
 doméstica, 26, 84, 112
 exterior, 26, 108, 279, 373
 mundial, 272, 279, 291, 233,
 340-341, 343-344, 367, 372

dependencia
 económica, 97-98, 364
 comercial, 102, 376

desarrollo
 económico, 12, 39, 66, 82, 88, 90,
 95, 98, 102, 104, 173, 250, 260,
 271, 285, 291, 329, 332n. *V. t.*
 crecimiento económico
 de mercados financieros, 72
 industrial, 239n,
 tecnológico, 348, 365

descomposición, 16, 98-99, 102,
 162c-163c, 174-175, 177, 227,
 228n-229n, 230, 230c, 241-242, 243c,
 272n, 288, 303-304, 304c, 348-349,
 352g-353g

desempeño macroeconómico.
V. potencial macroeconómico

desempleo, 176

desequilibrios
 comerciales globales, 56, 56n, 365
 por cuenta corriente. *V. déficit por
 cuenta corriente*

deslocalización, 178, 210-211, 213,
 227, 240-241, 264n, 371

desoccidentalización, 11, 13, 19, 31, 35,
 37, 54, 100, 117, 144, 363-364

diversificación, 97, 138, 270, 291-292,
 331-332, 332n, 333, 347, 366-367,
 370-373, 378

división internacional del trabajo, 98

economías,
 avanzadas. *V. economías
 desarrolladas*
 de libre mercado, 27
 desarrolladas, 12-13, 19-20, 22, 24,
 28, 35, 37, 38n, 57, 63, 67, 74n,
 95, 102, 117, 121, 176-178, 185,
 194, 211, 221, 226, 239-240,
 242-244, 260, 262, 264, 272,
 282-283, 288-290, 292, 294, 310,
 312, 316, 320, 324, 329, 331-332,
 332n, 354, 361, 363-370, 373-376,
 emergentes, 11-13, 19, 24, 39, 63,
 90, 95, 100, 103-104, 108, 117,
 165, 167-168, 178, 244, 253, 289,
 312, 345, 361, 363-367, 372-377
 en desarrollo, 13, 20, 23, 40-43,
 57, 95, 121, 177, 184, 210, 240,
 243, 263n-264n, 269, 289n, 312,
 363-367, 370, 373, 374n, 375-376
 menos desarrolladas, 100, 117, 121,
 184, 210, 269, 294, 310, 316, 361

Egipto, 31, 52, 54, 63, 69, 92, 140,
 152, 177, 179, 242, 250, 310

elasticidad, 85, 87-88, 366

empleo, 24, 359, 361, 365
 crecimiento del, 63
 calidad del, 171, 367, 369, 378

endeudamiento, 23, 59

especialización. *V. t. CE (componente
 de especialización). V. t. CEEC
 (componente de especialización
 entre capítulos. V. t. CEIC
 (componente de especialización
 intracapítulos)*

internacional, 11-16, 18, 20, 164,
 171-184, 189, 190c-192c, 193,
 193g, 194-195, 201, 207-208,
 212-214, 221, 226-229, 229n,
 231-233, 238, 238n, 239, 239n,
 240, 240n, 241-244, 248, 250,
 253, 260, 262, 264, 264n, 265,
 265g, 266-268, 268g, 269, 269g,
 270, 270g, 271-272, 273c-276c,
 277-278, 278g, 280-283, 285-287,
 287n, 288-294, 303, 304c, 305,
 310, 312-316, 327-329, 331-332,
 332n, 333, 334c-337c, 339, 340g,
 341, 341g, 342, 342g, 343, 345-
 349, 350c-351c, 352, 352g, 353,
 353g, 354-356, 360, 366, 368-372,
 en mercancías. *V. especialización
 internacional*
 en servicios, 67, 70

Estados Unidos, 24, 37, 56, 59, 73, 87,
 92, 120, 130, 133-134, 138-140, 144,
 153, 168, 176, 179, 184, 244, 250,

- 262-263, 282-283, 288, 290-291, 294,
304-305, 310, 312, 324, 327-329, 332,
338-339, 345-346, 360, 363, 365,
367, 372, 375, 377, 382,
- estructura económica internacional, 17
- Europa
- occidental, 19, 25-26, 31, 35, 39,
48, 52, 54, 69, 83-84, 99-103,
107, 112, 114, 116-117, 119-120,
127, 134, 144, 146, 155, 165-168,
195, 363-364, 366, 368, 371-373,
382-383
 - oriental, 27, 32, 39, 42, 52, 63, 100,
102, 107, 112, 114, 117, 119-120,
138, 144, 146, 161-162, 164-165,
168, 232, 382-383
- expansión. *V.* crecimiento
- EXPG, índice, 174-175, 242, 244-245,
283, 286, 290, 310
- exportaciones, 13, 15-16, 24, 48-49,
49c, 50c, 51g, 55g, 56, 59, 61n,
62-63, 66, 68-69, 72-73, 73n, 87n,
103, 103n, 104, 105g, 107-109, 112,
113c, 114, 116-118, 120-121, 124,
125c, 127-130, 131c, 132c, 133-134,
135c-137c, 138-139, 139g, 140, 145g,
146, 147c-148c, 149, 149c-150c,
151, 151c, 152, 152g, 164, 165-168,
177-184, 194-195, 238n, 252-253,
256c-259c, 262-263, 268g-269g, 270,
270g, 271, 305, 306c-309c, 323n,
333, 334c-337c, 339-340, 340g, 341,
341g, 342, 242g, 343, 358n, 359-360,
366, 368, 373, 377-378, 381-384
- crecimiento de las, 13, 15-16, 23-26,
49-50, 50c, 51, 51g, 52-53, 53g,
54, 61n, 62-63, 65-66, 67g, 68, 71,
71n, 74-75, 83-84, 91, 93, 97-99,
100-103, 108, 116-121, 124, 128,
145, 145g, 146, 153, 156, 156g,
157-162, 162c-163c, 164-166,
171-179, 181, 181n, 184, 187, 200,
202, 208g-209g, 221, 227-228,
230, 230c, 231-232, 241-242,
242n, 243c, 244, 246, 247g, 248,
249n, 272, 272n, 273c-276c,
277-278, 278g, 279, 285, 288, 291,
301c-302c, 303-304, 304c, 305,
316, 343-344, 365-366, 368-369,
371, 374, 376-377, 389
- EXPY, índice, 174-175, 201, 242, 244-245,
248, 264, 286-287, 289, 310, 314
- EXPY2, índice, 175, 179, 245-246,
246g-247g, 248, 248g, 249, 249g,
250, 251g, 252, 252g, 253, 264
- EXPY5, índice, 175, 250, 287, 287n,
288-289, 292-293, 310-311, 311c,
312, 314-316, 324, 324n, 325c-326c,
327-328, 331, 345, 347, 349,
350c-351c, 352g-353g, 355
- EXPYM, índice, 287, 290, 292, 294-295,
314-316, 317c-319c, 320, 321c-323c,
328-329, 330c, 345-349, 356c, 357,
357c, 358-360
- FARHI, E., 56n
- FEENSTRA, R. C., 75, 263, 264n
- FERNÁNDEZ, A., 71n
- FMI (Fondo Monetario Internacional),
374, 374n
- FOB (*free on board*), 109
- Francia, 66, 83, 91, 130, 144, 168,
242n, 244, 310
- FRANKEL, J., 24, 87
- GANCIA, G., 227
- GARCÍA, E., 344
- GARICANO, L., 344
- GAULIER, G., 228n
- GIL, S., 345n
- globalización, 20, 24, 56, 63, 67,
78, 82, 109
- GORDON, H., 263
- GOURINCHAS, P. O., 56n
- Gran Divergencia, 19
- Gran Recesión, 16, 20, 25, 56, 56n
- gravedad, ecuación de, 87n
- GROSSMAN, G. M., 264n
- HAUSMANN, R., 15, 173, 201, 201n,
248, 332
- heterogeneidad, 8, 13, 49, 66-67, 82,
87-88, 97, 226, 285, 287n, 300
- HIDALGO C. A., 332
- HWANG, J., 15, 173, 201, 201n, 248, 332
- IMBS, J., 332n
- India, 19-20, 22, 22n, 23-24, 27, 31, 37,

- 39, 47, 52, 63, 65, 67, 70, 82, 92, 101, 107, 118, 127, 140, 144, 150, 153, 168, 180, 244, 250, 253, 289, 310, 312, 364-365, 374n, 377n
- Indonesia, 22, 37, 48, 70, 83, 91, 101, 127, 138, 140, 152, 168, 177, 242, 250, 312, 364, 374n
- importaciones, 21, 56, 59, 60g, 61, 61c, 61n, 62c, 64g-65g, 72-73, 100-101, 104, 106g, 108-109, 112, 114, 116, 119, 119g, 120-121, 124, 126c, 127-129, 134, 144, 153, 157, 381-382
- crecimiento de las, 24, 26, 56, 61, 61c, 61n, 62, 62c, 63, 64g, 65, 65g, 66, 112, 117, 119-121, 157, 365, 373, 376
- intensidad tecnológica, 218, 220-221, 263n-264n, 396c
- intercambio de bienes, 21
 - comercio intrarregional, 98, 100, 120, 164, 164n, 364
 - mercado europeo intrarregional, 103, 164-165
- Italia, 31, 66, 91, 138, 152, 168, 244
- Japón, 19, 37, 48, 92, 100, 127, 130, 134, 138-140, 153, 178-179, 232, 244, 250, 253, 310, 312, 364-365
- KLINGER, B., 332
- LALLA, S., 201n
- LEE, J. W., 249n
- LLORCA, R., 345n
- localización geográfica, 16, 39, 48, 176, 194
- manufacturas
 - con intensidad tecnológica
 - alta, 220, 396c
 - baja, 220, 396c
 - media, 220, 396c
 - intensivas en
 - I+D (investigación y desarrollo), 263n
 - recursos naturales, 220, 396c, 397c
 - trabajo, 220, 263n, 396c, 397c
- maquilas, 251, 263-264
- Marruecos, 24, 59, 69, 92, 134, 179, 243, 250, 253, 310, 312
- MARTÍNEZ, J. A., 345n
- MAURER, A., 264n
- MEHLUM, H., 239n
- MENDOZA, E. G., 24n,
- mercados
 - emergentes. *V.* economías emergentes
 - nuevos. *V.* economías emergentes
- mercancías, 73n, 114, 172-178, 180-186, 189, 196, 197c-199c, 200-202, 207-214, 215c-217c, 218-221, 225c, 228-229, 231-232, 233n, 237c, 238, 240-241, 245, 253, 260, 261c, 265, 265c, 267, 272, 272n, 276c, 277-283, 285, 285n, 286-287, 287n, 288-289, 289n, 290, 292-293, 295, 296c, 298c, 300, 303n, 308c-309c, 310, 312, 314-315, 319c, 323c, 324, 327, 333, 334c, 337c, 339-340, 342, 342g, 345-347, 351c, 352g, 353, 353g, 356, 357c, 358-359, 370, 383, 395, 399c-400c, 401c. *V. t.* bienes
- a un dígito, 14, 171-172, 176, 185, 186c, 187-188, 188g, 189, 190c-192c, 193, 193g, 194-196, 210, 213, 221, 226-227, 232, 260, 263, 270, 272n, 290, 295, 303, 316, 320, 324, 327, 338-339, 346, 360, 389, 393c-394c
- a dos dígitos, 13-14, 171-173, 175, 180, 183-184, 195-196, 196n, 197c-199c, 202, 227, 242n, 243c, 245, 267, 283, 285, 285n, 286-290, 294, 303, 305, 311-312, 314, 316, 324n, 328-329, 331, 343, 348, 349n, 356, 369-370, 399c-401c
- a cinco dígitos, 13-14, 14n, 15, 172-173, 180, 183, 202, 252, 264, 280, 285, 285n, 286-291, 294, 296c-299c, 303-304, 304c, 305, 309c, 310, 312, 314-315, 324, 324n, 327-329, 331, 333n, 337c, 339, 340g-342g, 343, 348, 349n, 360-361, 366-367, 369-370
- metodología Atlas, 121, 146n, 383
- México, 24, 43, 52, 63, 65, 70, 82, 91, 134, 138, 140, 149, 176-177, 180, 184, 242, 250-251, 253, 263-264,

- 283, 289, 291, 311-312, 320, 324,
328-329, 331-332, 345
- MICHAELY, M., 201n
- MINONDO, A., 201n, 219n, 249n
- MOENE, K. O., 239n
- NAFTA (*North American Free Trade Agreement*). V. TLCAN
- NEE, C., 228n
- nivel
de renta. V. renta, nivel de
tecnológico. V. componente
tecnológico
- OBSTFELD, M., 56n
- OCDE (Organización para la
Cooperación y el Desarrollo
Económicos), 25, 28, 28c, 30g,
31, 32c, 34g, 35, 36g, 39, 40c, 42,
44g-46g, 48, 49c, 51g, 52, 55g,
57, 59, 60g, 61c, 64g, 68c, 70g,
75, 75n, 76, 76c-77c, 78, 78c, 80g,
89g, 94g, 101, 105g-106g, 121,
122c-123c, 124, 124g, 125c-126c,
127-129, 129g, 146, 147, 147c, 148,
148c-149c, 150, 150c-151c, 152-153,
154c-155c, 156-157, 162c, 166, 174,
176, 219-220, 363-364, 376-377, 383,
385c-386c, 389, 395c, 397c
- Oceanía. V. Asia oriental y Oceanía
- OER (orientación exportadora
relativa), 103, 160-161, 164-168
- OMC (Organización Mundial del
Comercio), 17, 157
- ONU (Organización de las Naciones
Unidas), 17, 99, 175, 181n, 202,
285, 316, 274, 283-384
- Oriente Medio y África del Norte, 27,
42, 52, 54, 59, 63, 82, 85, 100, 107,
112, 114, 116, 118-119, 121, 138-140,
164, 164n, 195, 232, 382
- Países Bajos, 39, 59, 83, 92, 134, 144,
149, 168, 179, 250, 331
- Pacífico, el. V. Asia oriental y Oceanía
- patrón de crecimiento, 28
- patrones de comercio, 20, 54, 376
- PÉREZ, F., 71n
- PIB per cápita, 21-22, 37, 39-40, 40c,
41, 41c, 43, 43n, 44g-47g, 52, 85,
172-174, 178, 180, 200-202, 207-208,
210, 210n, 213, 215c-217c, 218, 221,
233, 238, 241, 245-246, 246g-247g,
248, 248g-249g, 250, 261c, 286, 290,
312, 315, 330c, 342, 345, 356c-357c,
359, 363, 381
- crecimiento del, 15-16, 26, 43n, 85,
173-174, 178, 200, 202, 210n, 213,
221, 233, 234c-237c, 238, 245-246,
247g-249g, 253, 290, 312, 363
- tendencia
creciente del, 15, 173, 214,
215c-217c, 218, 241, 261c, 271,
279-280, 295, 356c-357c, 359,
369-370
- estable del, 15, 173, 214,
215c-217c, 218, 241, 261c,
356c-357c, 359
- decreciente del, 15, 173, 178-179,
214, 215c-217c, 218, 241,
261c, 262, 271, 279-280, 295,
356c-357c, 359, 369-370
- PIEZAS-JERBI, N., 228n
- PINKOVSKIY, M., 35n
- poder de mercado, 117
- Polonia, 31, 48, 52, 82, 92, 134, 138,
149, 168, 179, 244, 250, 253, 290,
304, 312, 382, 389
- potencial macroeconómico, 15-16,
172-174, 180, 218, 233, 241, 244, 286,
290, 303, 310, 316, 324, 332, 347-349,
350c-351c, 356, 356c-357c, 371
- potencias emergentes. V. economías
emergentes
- PRITCHETT, L., 19
- PRODG, índice, 173-175, 200-201, 245,
253
- PRODG2, índice, 173, 202, 203c-206c,
207-208, 209g, 213-214, 215c-217c,
233, 245, 264, 267, 270g
- PRODG5, índice, 173, 286, 295,
296c-298c, 300, 301c-302c, 303, 333,
334c-337c, 342, 342g
- productos, nuevos, 97, 185, 367, 372
- PRODY, índice, 173-174, 200-202,
219n, 245, 262, 271
- PRODY2, índice, 173, 178-180, 182-183,
202, 203c-206c, 207-208, 208g-209g,

- 210, 210n, 211-212, 212g, 213-214, 215c-217c, 219-220, 233, 239-241, 245-246, 260, 261c, 262-263, 265, 265g, 266-269, 269g, 270-271, 280-283, 287, 287n, 290, 292, 315-316, 317c-319c, 320, 321c-323c, 324, 327-329, 330c, 345-348, 352-354, 357, 357c, 358-360
- PRODY5, índice, 173, 180, 219, 283, 287n, 295, 296c-299c, 300, 301c-302c, 303, 303n, 306c-309c, 314-316, 327-328, 333, 334c-337c, 338, 341, 341g, 342, 353-354
- QUADRINI, N., 24n
- QUAH, D., 22n
- recesión. *V.* crisis económica
- recursos naturales, 35n, 156, 220, 239, 239n, 266, 271, 396c-397c
- regresión, 85, 90n, 92, 248-250
- Reino Unido, 24, 31, 59, 70, 83, 130, 140, 144, 153, 168, 179, 243-244, 250, 310, 312
- relación real de intercambio, 121
- relocalización, 174, 182, 211, 279, 371
- rendimientos a escala, 221
- renta, nivel de, 11, 15, 17-18, 18n, 19, 22, 22n, 26, 28, 40, 43, 48-50, 66-67, 75-76, 85, 87, 95, 98, 104, 117, 121, 124, 127-129, 146, 153, 156, 161, 165, 174, 176, 178, 182, 184, 195, 207, 210-214, 221, 233, 238, 241, 253, 279, 289, 294, 310, 314-315, 331-332, 360, 363-364, 370, 389
- alta, 22, 24-25, 27-28, 31, 35, 41-42, 48, 52, 54, 57-59, 61, 66-67, 75, 75n, 76, 78, 99, 101, 108, 121, 124, 127-129, 146-147, 153, 157, 171, 176, 193-195, 207, 213, 221, 226-227, 231, 239-241, 264, 294, 314, 358n, 360, 363-364, 370, 383, 389
- baja, 21, 22n, 23, 28, 35, 42, 57-59, 67, 75, 78, 82, 88, 101, 108, 128-129, 153, 157, 166, 171, 176, 193-194, 214, 221, 226-227, 231, 238, 238n, 363
- media-alta, 22, 28, 35, 42-43, 50, 95, 101, 124, 127-128, 151-153, 157, 194, 213, 221, 226, 239-240, 363, 383
- media-baja, 22, 22n, 23-24, 27, 35, 37n, 41-43, 49, 54, 57-59, 63, 68, 101, 124, 127-130, 146, 151-153, 157, 165, 166, 176, 187, 194-195, 226-227, 232, 240-241, 343, 363-364
- RÍOS-RULL, J.V., 24n
- RNB (renta nacional bruta) per cápita, 146n, 383
- RODRÍGUEZ, D., 343
- RODRIG, D., 15, 56, 173, 201, 201n, 248, 249n
- ROGOFF, K., 56n
- ROMER, D., 24, 87
- ROSSI-HANSBERG, E., 264n
- rubros de mercancías, 180, 185, 219, 283, 285, 285n, 286-287, 287n, 288-289, 292-293, 295, 296c, 297, 298c-299c, 300, 301c-302c, 304-305, 306c-309c, 310, 315, 316n, 327-328, 332-333, 334c, 335c-337c, 338-339, 339n, 340, 340g, 341, 341g, 342, 342g, 343-345, 352, 352g, 353, 353g, 354-355, 358-359, 367-369, 372, 389.
- V. t.* mercancías a cinco dígitos
- Rusia, 19, 31, 39, 43, 54, 63, 83, 91, 98n, 130, 138, 177, 232, 242, 242n, 244, 312, 377n, 389.
- SACHS, J.D., 239n
- SALA-I-MARTÍN, X., 248
- SAMUELSON, P.A., 73n
- SCHOTT, P.K., 267n
- secciones del comercio mundial, grandes, 171-172, 176, 185, 186c, 187-188, 188c, 189, 190c-192c, 193-195, 200, 210, 213, 221, 232, 260, 263, 290, 303, 316, 320, 335c.
- V. t.* mercancías a un dígito
- SEGURA-CAYUELA, R., 343n
- servicios, comercio internacional de, 66, 68, 68c-69c, 70g
- SITC (*Standard International Trade Classification*). *V.* CUCI

- sofisticación. *V. t.* PRODY
 de las exportaciones. *V.* sofisticación
 exportadora
 exportadora, 172, 184, 250, 264,
 280, 286-289, 293, 312, 314,
 327-329, 331, 347-349, 350c-351c,
 352, 356, 366, 369-370, 372
 productiva, 178-179, 182-185, 201,
 210-211, 220, 250, 271, 280-281,
 283, 287-291, 294, 310, 316, 328,
 330c, 331, 333, 338, 341, 356,
 367, 369-370
 SRHOLEC, M., 264n
 Sudáfrica, 31, 43, 91, 98n, 130, 377n
 superávit comercial, 57, 57c, 58, 58c,
 59, 114, 130, 365, 370, 375

 tecnología. *V.* componente tecnológico.
 V. desarrollo tecnológico.
 V. intensidad tecnológica
 TIC (tecnologías de la información y
 la comunicación), 20, 70
 TLCAN (Tratado de Libre Comercio
 de América del Norte), 134, 134n,
 138
 Turquía, 19, 39, 48, 52, 54, 82-83, 92,
 134, 140, 168, 244, 253, 312, 377n
 TORTOSA, E., 71n
 TORVIK, R., 239n

 UE (Unión Europea), 83, 376-377
 UNCTAD (United Nations Conference
 on Trade and Development), 174,
 219-220, 396c
 URSS (Unión de Repúblicas Socialistas
 Soviéticas), 23, 32, 42, 48, 118, 107n,
 382, 384, 389. *V. t.* crisis de la URSS.
 V. t. Rusia

 valor añadido, 263
 VAN WIJNBERGEN, S., 239n
 VÁZQUEZ, P., 344
 VCR (ventaja comparativa revelada),
 171, 173, 189, 190c, 193-195,
 201-202, 221, 222c-225c, 226-227,
 229n, 231, 242, 253, 254c, 255,
 260, 262, 265, 265g, 267, 271,
 332, 334c-337c

 WACZIARG, R., 332n
 WARNER, A. M., 239n
 WEISS, J., 201n
 WILLIAMSON, J. G., 20

 ZHANG, J., 201n
 ZIGNAGO, S., 228n
 ZILIBOTTI, F., 227

Nota sobre los autores

EQUIPO INVESTIGADOR

Director

Francisco Alcalá Agulló

(Universidad de Murcia e Ivie)

Investigadores

Pilar Chorén Rodríguez

(Universidad de Valencia e Ivie)

Abel Fernández García

(Ivie)

Edición

Susana Sabater Millares

(Ivie)

Julia Teschendorff Cooper

(Ivie)

FRANCISCO ALCALÁ AGULLÓ, doctor en Economía por la Universidad de Valencia, es catedrático de Fundamentos de Análisis Económico en la Universidad de Murcia. Ha sido profesor visitante en el Centro de Investigación y Docencia Económicas (México) y en la Universidad Pompeu Fabra, y *visiting scholar* en las universidades de California (Berkeley), Harvard, Nueva York y Columbia. Sus campos de especialización son el crecimiento económico, la economía internacional y la organización industrial, temas sobre los que ha publicado diversos libros y artículos en revistas especializadas nacionales e internacionales.

PILAR CHORÉN RODRÍGUEZ, licenciada en Economía por la Universidad de Valencia (Premio Extraordinario, 1999) en la especialidad de Economía Internacional y *Bachelor of Arts* en Economía Europea por la Universidad de Middlesex, Londres (1998), obtuvo la suficiencia investigadora por la Universidad de Valencia (2002) en el área de financiación internacional. En septiembre de 1999 entró a formar parte del grupo técnico del Ivie y desde 2006 es profesora asociada del Departamento de Análisis Económico de la Universidad de Valencia. Sus campos de especialización son la demografía, la competitividad exterior, la integración internacional y la evaluación de po-

líticas públicas y programas, sobre los que ha publicado diversas monografías y artículos.

ABEL FERNÁNDEZ GARCÍA es licenciado en Economía (2003) por la Universidad de Oviedo, en la que obtuvo la suficiencia investigadora en el 2005. En el año 2008 se incorporó al Ivie como técnico de investigación. Con anterioridad trabajó como ayudante de investigación y profesor asociado en el Departamento de Economía de la Universidad de Oviedo (2003-2006). Asimismo ha sido asesor económico en el gabinete de la Consejería de Economía del Principado de Asturias (2005-2008). Sus principales áreas de investigación son la integración económica, la especialización productiva y comercial y el crecimiento.

