

Rosario Gandoy Juste*
Carmen Díaz-Mora*

CADENAS GLOBALES DE VALOR: EN EL PUNTO DE MIRA DE LA POLÍTICA COMERCIAL PROTECCIONISTA

Las recientes tendencias proteccionistas en la política comercial constituyen una amenaza a la expansión y continuidad de las cadenas globales de valor. El objeto de este trabajo es analizar los efectos económicos de las cadenas de valor, especialmente sobre aquellos aspectos que generan una mayor controversia y en los que se apoyan los argumentos proteccionistas: los saldos comerciales y el empleo. El análisis efectuado pone de manifiesto que la participación en cadenas globales de valor (CGV) no conlleva necesariamente un deterioro de los saldos comerciales ni pérdidas netas de empleo, aunque sí produce alteraciones en la composición de la mano de obra en contra de las manufacturas, el empleo menos cualificado y las tareas más rutinarias.

Palabras clave: comercio internacional, fragmentación, cadenas de valor.
Clasificación JEL: F100, F120, L140.

1. Introducción

La globalización económica ha supuesto profundos cambios en el comercio internacional. Entre todos ellos, uno de los más destacados es la internacionalización de la actividad productiva, que algunos autores han identificado como expresión de una nueva revolución industrial. Si la primera revolución industrial y los avances técnicos en el transporte permitieron separar geográficamente la producción del consumo de los bienes provocando un notable incremento del comercio exterior, la progresiva

liberalización comercial y los avances en las tecnologías de la información y comunicación han posibilitado la dispersión geográfica de los procesos productivos, dando lugar a la proliferación de cadenas globales de valor que se extienden a lo largo de las fronteras geográficas (Baldwin, 2006; Blinder, 2006). Esta creciente interrelación productiva ha supuesto, desde mediados de los ochenta y hasta el inicio de la crisis financiera mundial, un considerable impulso al comercio, acentuado por la inserción en el comercio internacional de nuevos países, entre los que destaca China. El dinamismo comercial, sin duda, ha favorecido la mejora en la eficiencia productiva y el crecimiento económico.

Sin embargo, desde sus inicios, este proceso ha mostrado un carácter asimétrico. De una parte, porque

* Universidad de Castilla-La Mancha.

el impulso al comercio ha sido mayor en los países en desarrollo, particularmente los del Sudeste Asiático, generándose notables desequilibrios en las balanzas por cuenta corriente. De otra, por sus efectos sobre la actividad y el mercado de trabajo, consecuencia en parte de la desaparición de empresas que no pueden hacer frente a la competencia proveniente de países de bajos costes laborales, especialmente China, pero también por el desplazamiento de parcelas de la cadena de valor, normalmente las más rutinarias e intensivas en manos de obra, hacia economías emergentes. A la expansión de las cadenas globales de valor se le atribuye, en las economías más desarrolladas, la pérdida de empleos en el sector manufacturero.

El rechazo a estos efectos sobre el empleo y los saldos comerciales ha generado cambios en la política comercial que, si bien ya venían apuntándose desde el inicio de la crisis económica, adquieren su expresión más manifiesta con la Administración Trump. Sus propuestas en el ámbito comercial plantean una verdadera amenaza a los principios básicos que han guiado el comercio en las últimas décadas, a la confianza en el libre comercio como mecanismo que propicia la asignación de recursos más eficiente y facilita el incremento de las rentas. Algunas de estas van claramente dirigidas a frenar el desarrollo de las cadenas de producción transnacionales. Es el caso del anuncio sobre la imposición de aranceles del 35 por 100 a los productos mexicanos y del 45 por 100 a los procedentes de China o las amenazas de represalias a los fabricantes nacionales que lideran cadenas de valor (especialmente a los fabricantes de automóviles que ensamblan vehículos fuera de EE UU y los venden en el país)¹. Declaraciones que ya han logrado

revertir algunas decisiones empresariales respecto a la organización geográfica de la actividad².

El presente trabajo trata de ahondar en el papel de las CGV en el nuevo marco internacional. En el siguiente apartado se analizan los efectos económicos que se derivan de la fragmentación internacional de la producción sobre el comercio, la eficiencia productiva y las rentas nacionales. En los apartados 3 y 4 se abordan los dos aspectos concretos que suscitan más controversia y en los que se apoyan las nuevas propuestas de la política comercial en EE UU: sus efectos sobre los saldos comerciales y el empleo. El trabajo se cierra con unas consideraciones finales.

2. Efectos económicos de la participación en cadenas globales de valor

La manifestación más inmediata de la proliferación de CGV ha sido un fuerte incremento del comercio, particularmente de bienes intermedios. El dinamismo del comercio que ha vivido la economía mundial desde mediados de los ochenta y hasta el inicio de la crisis financiera internacional, muy superior al ritmo de aumento de la producción, no puede explicarse sin tener en cuenta la dispersión geográfica de los procesos productivos y la existencia de bienes y servicios que cruzan sucesivas fronteras según va avanzando el proceso de fabricación hasta constituir el bien final (Escaith *et al.*, 2010).

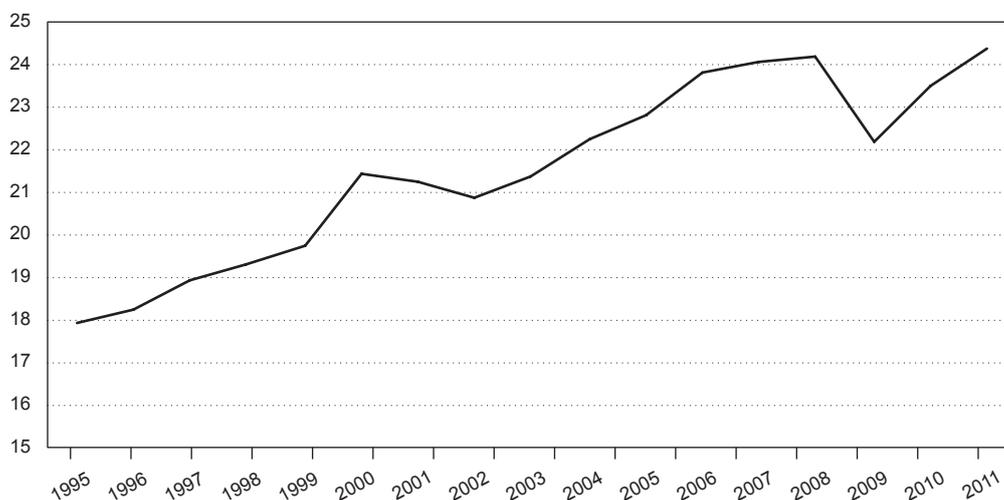
Dada la incidencia de las cadenas de valor en la explicación de la elevada elasticidad del comercio en los años previos a la crisis, algunos autores les han

¹ El rechazo a las CGV se observa claramente en los tuits del presidente Trump. «Any business that leaves our country for another country, fires its employees, builds a new factory or plant in the other country, and then thinks it will sell its product back into the U.S. without retribution or consequence, is WRONG!» (4/12/2016); «Toyota Motor said will build a new plant in Baja, Mexico, to buy Corolla cars for U.S. NO WAY! Build plant in U.S. or pay border tax» (5/01/2017); «General Motors is sending Mexican made model of Chevy Cruze to U.S. car dealers-tax free across border. Make in U.S.A. or pay big border tax!» (3/01/2017).

² Por ejemplo, el fabricante de automóviles Ford canceló en enero sus planes para construir una planta en México tras las críticas del Presidente, desplazando la inversión a la planta de Michigan. Todavía en campaña electoral, Trump negoció con Carrier, empresa de equipos de aire acondicionado y calefacción integrada en el conglomerado United Technologies, para dar marcha atrás en sus proyectos de inversión en México (*New York Times*, 3/01/2017 y 29/11/2016). La incertidumbre acerca de la política comercial estadounidense ha provocado el replanteamiento de las inversiones directas de otros países (p. ej. la empresa japonesa de partes de automóvil Nissinbo ha abandonado su proyecto para fabricar frenos de automóvil en México).

GRÁFICO 1

EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN MUNDIAL EN CADENAS GLOBALES DE VALOR



NOTA: La participación en cadenas globales de valor se mide a través del peso que representa el valor añadido generado en el exterior que se incorpora en las exportaciones sobre las exportaciones totales.
 FUENTE: OCDE, *Trade in Value Added (TiVA) Database*, diciembre 2016.

otorgado, también, un destacado papel en el colapso de los intercambios comerciales en 2009 (Baldwin, 2009) y en la limitada expansión del comercio mundial en la presente década (Constantinescu *et al.*, 2015). De acuerdo con estos autores, las CGV contribuyen a explicar el lento avance del comercio a través de dos vías. La primera es que tras su extraordinario progreso en las últimas décadas del Siglo XX (Gráfico 1), desde comienzos de la presente década su ritmo de avance se ha frenado³. Un detenimiento que se explica por el grado de maduración alcanzado en la formación de las CGV, el aumento de las tendencias proteccionistas y la senda de los avances técnicos que más que alentar nuevos procesos de fragmentación internacional

parecen favorecer la relocalización de actividades al abaratar el coste del trabajo en las economías avanzadas (robotización). La segunda vía es la alteración en la configuración de las CGV existentes, es decir, procesos de *upgrading* en la cadena de valor, que suponen, por ejemplo, que países como China hayan sido capaces de sustituir progresivamente la importación de *inputs* intermedios por producción nacional.

Con todo, la mayor parte de los análisis constatan que aunque la pérdida de impulso en las cadenas de valor contribuye a explicar el lento progreso del comercio actual, este se explica sobre todo por factores cíclicos que tienen que ver con la evolución y composición de la demanda (FMI, 2016; Bussière *et al.*, 2013; BCE, 2015). Si es así, la recuperación de la demanda mundial debería acompañarse de un relanzamiento de los intercambios comerciales siempre que su efecto expansivo no se contrarreste con otros efectos contractivos sobre el comercio, como la extensión de medidas

³ TIMMER *et al.* (2016) muestran que el proceso de fragmentación internacional de la producción se ha detenido a partir de 2011, cuando se recuperaron los niveles precrisis, utilizando datos de la *World Input-Output Database* (WIOD) para el período 2000-2014, correspondientes a su más reciente actualización (<http://www.wiod.org/home>).

proteccionistas o el freno a los procesos de fragmentación internacional de la producción.

Donde no hay ninguna duda es en los beneficios de la participación en CGV sobre la eficiencia productiva. De hecho, la razón última de la internacionalización de los procesos productivos es mejorar la eficiencia y la competitividad a través de una nueva organización del proceso de fabricación de los bienes y servicios que permita aprovechar las ventajas comparativas existentes en cada una de las etapas en que se puede dividir la cadena de valor (Grossman y Rossi-Hansberg, 2008). Básicamente, la mejora en la eficiencia productiva se logra a partir de las ventajas de la especialización y el aprovechamiento de las economías de escala, particularmente las obtenidas en la fabricación de bienes intermedios por proveedores especializados. Pero, además, cuando las redes se establecen entre países con distinto grado de desarrollo, hay que enfatizar el favorable efecto sobre la productividad y competitividad de las empresas y países que se incorporan a la red por sus ventajas en costes, derivado de la transmisión del conocimiento tecnológico y de la mejora en la cualificación de la mano de obra asociada a la colaboración con las empresas líderes de la red.

A la hora de evaluar la influencia de la participación en CGV sobre la productividad, la gran mayoría de los trabajos aplicados se centra en los efectos del *offshoring*, es decir, del abastecimiento exterior de *inputs* intermedios. El repaso de la evidencia empírica que realizan Amador y Cabral (2014) y BCE (2017) es concluyente: tanto a nivel de industria como de empresa se constata la incidencia positiva del *offshoring* sobre la productividad.

Naturalmente, las ganancias en productividad inciden en los resultados comerciales. Bas y Strauss-Kahn (2014) señalan tres vías a través de las cuales las importaciones intermedias promueven un mejor comportamiento exportador: *i*) las ganancias de productividad derivadas del uso de *inputs* más eficientes, *ii*) la reducción en los costes de los *inputs* adquiridos del exterior y *iii*) la transferencia de tecnología incorporada que favorece la mejora en la calidad y la diferenciación de las producciones. Un amplio

abanico de investigaciones empíricas en el último lustro ha evidenciado el efecto positivo de las importaciones intermedias sobre diferentes aspectos de la exportación tales como la probabilidad de exportar, el valor de las exportaciones, el número de variedades exportadas y la persistencia exportadora (Aristei *et al.*, 2013; Lo Turco y Maggioni, 2013; Feng *et al.*, 2012; Bas y Strauss-Kahn, 2014; Pierola, 2015; Díaz-Mora *et al.*, 2016).

De este modo, el impulso al comercio no se limita a un mayor intercambio de *inputs* intermedios, sino que la participación en CGV constituye un estímulo a las exportaciones y al crecimiento de la renta de los países que participan en ellas. Es importante destacar esta última cuestión donde, en buena medida, se centran las críticas de las economías avanzadas con el argumento básico de que las CGV desplazan actividad y empleo del país hacia otras economías que son las que se benefician en mayor medida.

Efectivamente, la participación en CGV es una valiosa vía para mejorar la competitividad de las economías en desarrollo, ya que les permite integrarse en la economía global sin necesidad de ser competitivo en la totalidad del proceso productivo; basta con que lo sean en alguna de sus etapas. Además, las relaciones comerciales que se establecen con las economías avanzadas posibilita la adquisición de nuevas capacidades a través de la transmisión de tecnología y *learning by doing*, favoreciendo la mejora de la calidad y competitividad de sus producciones, la diferenciación de producto y ascensos en la cadena de valor hacia actividades y producciones más sofisticadas (Hausmann, 2014). Si bien, también se plantea el riesgo de que, a largo plazo, la especialización en las actividades más intensivas en trabajo y menos generadoras de valor añadido acabe condicionando las posibilidades de desarrollo económico (UNCTAD, 2013).

Sin embargo, Kummritz (2016) comprueba que, independientemente del nivel de renta de las economías y de cómo estas se integren en la red de producción (incorporando *inputs* procedentes de otros países en sus exportaciones, participación *backward*, o proveyendo

inputs que se integran en las exportaciones de terceros países, participación *forward*), una mayor participación en CGV se traduce en aumentos en el valor añadido doméstico contenido en las exportaciones. Un resultado que también encuentra López González (2016) quien, en su estimación para las economías avanzadas y emergentes, observa la existencia, en ambos grupos, de una relación de complementariedad entre las importaciones intermedias y el valor añadido doméstico incorporado en las exportaciones. Estos resultados resaltan la importancia de las importaciones intermedias para la competitividad de las exportaciones. Es más, proporcionan apoyo a las directrices de política industrial a favor de una mayor participación en CGV en las economías avanzadas y alertan sobre políticas comerciales que traten de frenar el acceso a las importaciones intermedias (Comisión Europea, 2014; FMI, 2016).

3. Desequilibrios comerciales y cadenas de valor

El fuerte incremento del comercio que tuvo lugar desde mediados de los noventa hasta el inicio de la crisis financiera internacional se acompañó de crecientes desequilibrios en la balanza por cuenta corriente. Mientras que los países emergentes, China, y algunas economías avanzadas como Japón o Alemania experimentaron notables superávits en sus saldos con el exterior, otras economías, en particular EE UU, aumentaron considerablemente su déficit. Concretamente, el déficit estadounidense pasó de suponer el 1,5 por 100 del PIB, en 1995, al 5,8 por 100 en 2006 y, a pesar del ajuste efectuado en la última década, en 2016 EE UU era la economía más deficitaria del mundo con un saldo por cuenta corriente de -481.000 millones de dólares, el más elevado desde 2008, de acuerdo con la información suministrada por el FMI.

Estos datos, junto con la concepción de que el saldo por cuenta corriente revela la fortaleza económica de un país y que el comercio es un juego de suma cero en el que para que unos ganen otros han de perder, están detrás de la enorme preocupación de la

Administración Trump por el déficit comercial. Al desequilibrio comercial se le atribuyen las dificultades para crecer y la pérdida de empleos que EE UU, como otras economías avanzadas, ha sufrido en las últimas décadas.

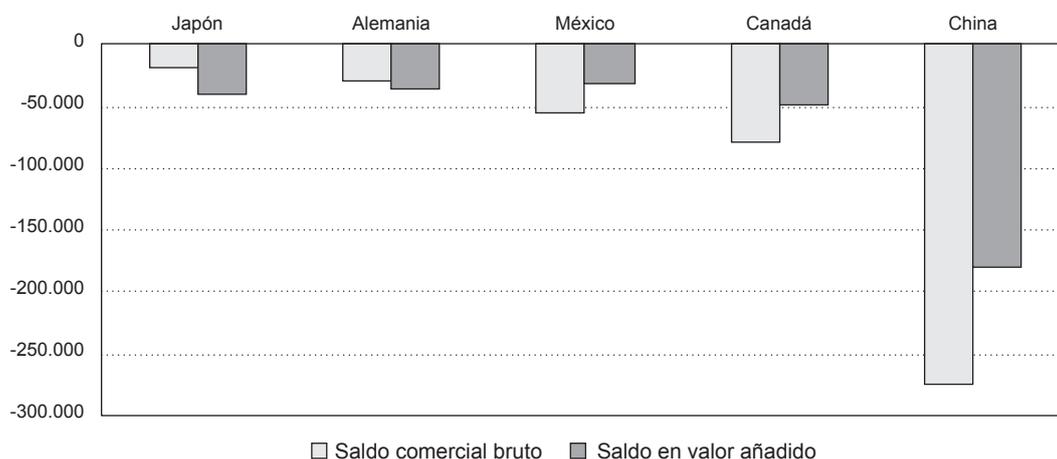
Con objeto de avanzar en la corrección del saldo comercial, la nueva Administración ha imprimido un giro, con tintes proteccionistas, a la política comercial estadounidense, en la que adquiere un papel prioritario la reducción de los déficits comerciales bilaterales con las economías que acaparan una mayor parte del desequilibrio exterior: China, Alemania, Canadá, México y Japón. Economías, todas ellas, acusadas de llevar a cabo de una u otra manera prácticas comerciales injustas⁴. Sin embargo, es bien conocido que los saldos bilaterales no son buena guía para las actuaciones de política económica, y más aún con un considerable desarrollo de CGV que desvirtúan su significado.

La presencia de desequilibrios globales no puede desvincularse del proceso de globalización; de la creciente competencia de países de bajos salarios y rentas, especialmente china, y de la expansión de CGV. La inserción de países de bajo coste en los procesos productivos y la reorganización geográfica de la producción han supuesto intensas alteraciones en los flujos y los resultados comerciales. Así, el elevado déficit comercial de EE UU con México o los desequilibrios comerciales en el seno de la zona euro no pueden entenderse sin considerar la intensa interrelación productiva que implica la fragmentación internacional de los procesos productivos (Di Mauro *et al.*, 2016).

La extensión de las CGV se ha traducido en un considerable aumento del comercio de bienes intermedios que atraviesan sucesivas fronteras hasta integrarse en un bien o servicio que satisface la demanda final. Su repetida contabilización en los flujos comerciales de los países que conforman la red de producción conlleva a interpretaciones

⁴ En diferentes ocasiones el presidente Trump ha atribuido el déficit comercial de EE UU con estos países a la manipulación de su moneda (Alemania y China), comercio desleal (China) o a los efectos desiguales de los tratados comerciales (México).

GRÁFICO 2
SALDO COMERCIAL BILATERAL DE EE UU EN 2011
 (En millones de dólares)



FUENTE: OCDE, *Trade in Value Added (TiVA) Database*, diciembre 2016.

erróneas de los saldos comerciales bilaterales, que se verán afectados por la posición que ocupan los respectivos países en las CGV. Así, el déficit comercial medido a través de la diferencia entre exportaciones e importaciones brutas con respecto a un país situado al final de la cadena de valor, cuya participación fundamental es el ensamblaje de *inputs* importados, sobrevalora la posición competitiva de este, puesto que el valor de sus exportaciones, en realidad, está recogiendo la aportación al proceso productivo de todos sus proveedores de *inputs*.

Las nuevas estadísticas de comercio en valor añadido descomponen sectorial y geográficamente los flujos comerciales según el origen y destino del valor añadido que incorporan, proporcionando una visión alternativa de la distribución de los saldos comerciales⁵. El Gráfico 2

permite observar cómo se ven afectados los principales déficits bilaterales de EE UU, en 2011, cuando se estiman en términos del valor añadido que aporta cada uno de los países. El déficit con China se reduce en un 35 por 100, con Canadá en un 39 por 100 y con México en un 43 por 100, situándose este último por debajo del de Alemania o Japón. Por el contrario, el desequilibrio comercial con las economías más avanzadas aumenta, especialmente respecto a Japón, dada su posición en las CGV como proveedores de *inputs* intermedios que son transformados en terceros países y posteriormente exportados a EE UU.

Estos resultados son acordes con los obtenidos en Johnson y Noguera (2012), que para el año 2004 encuentran una caída en el déficit de EE UU con China del 30-40 por 100 y un significativo aumento respecto a Japón cuando se considera en términos de valor añadido. En su trabajo, constatan que la reducción respecto a China es prácticamente igual en valor a los cambios experimentados en los saldos con otras economías asiáticas

⁵ El saldo comercial global no se ve alterado por la consideración del comercio en valor añadido; solo se modifican los resultados bilaterales al tener en cuenta con mayor precisión el origen de las rentas incorporadas en los flujos comerciales y el destino final, eliminando las duplicidades que implica el comercio de bienes intermedios.

(aumento del déficit con Japón, Taiwán y Corea del Sur y reducción del superávit con Australia y Singapur), lo que interpretan como expresión de la intensidad de las redes de producción regionales asiáticas, en las que las economías señaladas se especializan en la provisión de bienes intermedios, los más intensivos en conocimiento y tecnología, a economías de la región más intensivas en mano de obra, especialmente China, para desde allí exportar los bienes finales a EE UU y el resto del mundo.

Las mayores diferencias, sin embargo, se producen en los saldos comerciales con México y Canadá, los socios comerciales de EE UU en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA por sus siglas en inglés). Es la consecuencia de la intensidad y características de las CGV en esta área geográfica; lo que Baldwin y López-González (2015) denominan la «Factoría Norteamérica» para distinguirla de las otras dos grandes redes de producción regionales: la Factoría Asia y Europa. En esta red regional, EE UU ocupa un lugar central, siendo escasos los intercambios comerciales entre los otros dos socios cuya participación en la red depende de las decisiones acerca de la organización de la producción de las empresas estadounidenses⁶. En general, las empresas de EE UU exportan bienes intermedios para su transformación y ensamblaje en Canadá y México que, una vez procesados, se exportan a EE UU para atender la demanda interna. Esta configuración de las CGV expresa una acusada especialización geográfica en las diferentes etapas productivas. En México, las maquiladoras se especializan en actividades de ensamblaje intensivas en mano de obra, mientras que EE UU lo hace en las etapas más generadoras de valor añadido, las que se encuentran al principio y final de la cadena de valor, como I+D, diseño, componentes tecnológicos o *marketing* (Bergin *et al.*, 2009).

En términos comparados, EE UU y Alemania son los países que presentan una mayor presencia de valor añadido doméstico en sus importaciones brutas. El Gráfico 3

recoge los socios comerciales que en ambas economías incorporan un mayor porcentaje de valor añadido doméstico.

En EE UU se alcanzan porcentajes superiores a dos dígitos en las importaciones procedentes de Canadá, Costa Rica, México e Irlanda. La contribución estadounidense es considerable en las importaciones de automoción, llegando a suponer el valor añadido bruto (VAB) generado en EE UU más de una cuarta parte de las importaciones canadienses (26 por 100) y casi el 20 por 100 de las mexicanas, pero también es muy elevada en la industria eléctrica y electrónica, productos informáticos y equipos de precisión y maquinaria. En Alemania, los mayores porcentajes se observan en las importaciones procedentes de los países del Este europeo y Austria, hacia donde se extienden con mayor intensidad las CGV lideradas por empresas alemanas. Esta configuración de las CGV destaca sobre todo en automoción, manteniéndose en el país las fases finales del proceso de producción debido fundamentalmente a razones de sensibilidad política⁷.

Esta compleja arquitectura de los procesos de producción distorsiona la interpretación de los saldos comerciales bilaterales y advierte del peligro que sobre las rentas y los empleos nacionales puede derivarse de políticas proteccionistas de encarecimiento de las importaciones procedentes de los países que participan activamente en las CGV. De hecho, la incidencia que sobre algunas empresas y sectores productivos estadounidenses tendría la ruptura del NAFTA es lo que ha frenado su anunciada disolución.

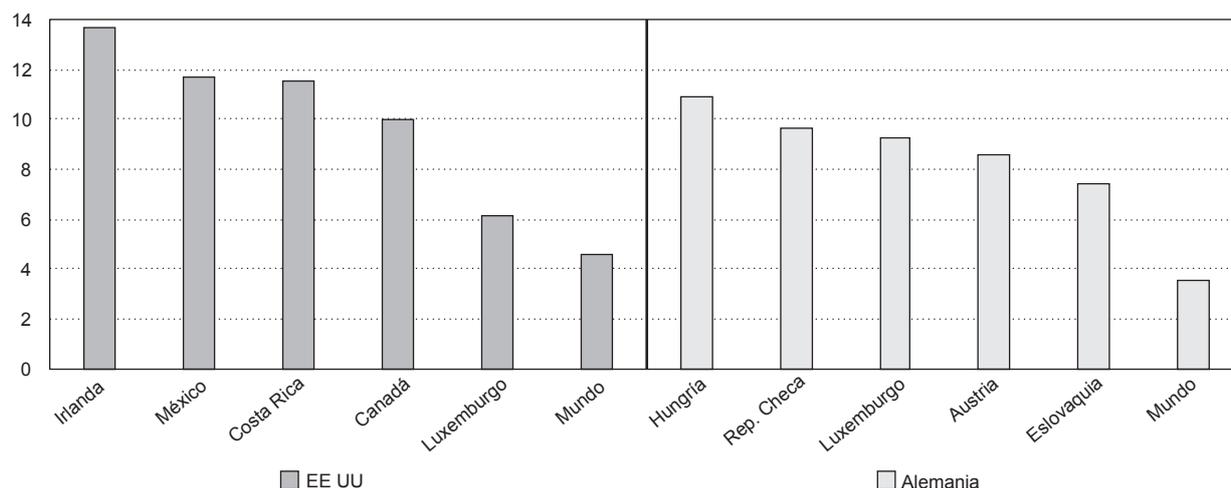
Nagengast y Stehrer (2016) aportan una razón adicional para desconfiar de los saldos bilaterales en un contexto en el que proliferan las cadenas de valor: el efecto que sobre los flujos comerciales ejerce la demanda final de terceros países. Por ejemplo, si Alemania

⁶ Algo similar a lo que ocurre en la Factoría Europa respecto a Alemania, particularmente en lo que respecta a los países del Este europeo, y en la Factoría Asia respecto a Japón.

⁷ Un claro ejemplo es el proceso de fabricación del Porsche Cayenne. La fase final del proceso productivo se localiza en Leipzig donde se lleva a cabo el montaje del motor en vehículos ensamblados en Bratislava, lugar en el que se integran partes y componentes con origen en distintos países, incluida la propia Alemania (TIMMER *et al.*, 2013).

GRÁFICO 3

VALOR AÑADIDO DOMÉSTICO EN LAS IMPORTACIONES DE EE UU Y ALEMANIA
(Datos en % para 2011)



FUENTE: OCDE, *Trade in Value Added (TiVA) Database*, diciembre 2016.

suministra *inputs* intermedios a Francia que tras su transformación son exportados a terceros países, el saldo bilateral franco-alemán se verá afectado por la intensidad y composición de la demanda de los países de destino finales, y las actuaciones comerciales bilaterales no tendrán efecto sobre la parte del saldo comercial derivada de la participación de cada país en redes de producción compartida.

Pero al margen de la distorsión que provocan las cadenas globales de valor en la interpretación de los saldos comerciales bilaterales, ¿tiene alguna incidencia la participación en CGV sobre el saldo global? Si la participación en cadenas globales de valor constituye un impulso a la eficiencia productiva y a las exportaciones, podría esperarse una mejora de los resultados comerciales siempre que el incremento de las exportaciones superase al de las importaciones.

El Banco Central Europeo ha abordado en un reciente estudio esta cuestión (BCE, 2017). Siguiendo

la metodología que habitualmente emplea el Fondo Monetario Internacional (*External Balance Assessment*), encuentra que los países que participan en CGV en mayor grado que el resto muestran un mejor comportamiento de su saldo por cuenta corriente, es decir, mayor superávit o menor déficit. En el caso de EE UU, la consideración en el modelo de la participación relativa de EE UU en cadenas de valor reduce significativamente la parte inexplicada de su déficit por los modelos convencionales. Estos resultados apuntan a que una parte de su déficit se explica por su reducida participación relativa en cadenas globales de valor⁸.

Dos cuestiones merecen ser destacadas. La primera es que lo relevante no es la participación en CGV sino

⁸ Lo contrario ocurre para Alemania. La inclusión de la participación en CGV reduce la parte inexplicada de su superávit, apoyando la idea de que la elevada competitividad que denota su saldo comercial es resultado en gran medida de su papel como proveedor de *inputs* importados (BRUMM *et al.*, 2015)

la participación respecto al resto de países. Este diferencial es el que permite a la economía obtener mejoras de eficiencia relativas, que serán transitorias hasta que el resto de países consiga elevar su eficiencia por esta vía. La segunda es que el análisis se limita a una forma exclusiva de participación en CGV, la participación *backward*, lo que significa que los resultados atañen fundamentalmente a las economías que se sitúan en las etapas finales de la cadena de valor. Sin embargo, Brumm *et al.* (2015) constatan que la mejora en el saldo corriente derivado de la participación en CGV se mantiene con la participación *forward*, si bien con una menor intensidad. Estos resultados, insensibles a la utilización de diferentes medidas de la participación en CGV, suponen que el efecto de la participación sobre los saldos corrientes no es exclusivo de una determinada posición de la economía en la cadena de valor y ponen en entredicho las actuaciones comerciales en contra de avances en la extensión de las cadenas de valor.

4. Efectos de las CGV sobre el empleo

La preocupación acerca de los efectos sobre el mercado de trabajo de las estrategias de fragmentación internacional de la producción y la participación en CGV ha existido desde hace décadas. En tanto que la organización de las CGV suele ir acompañada de una reestructuración geográfica de la actividad económica, tiene implicaciones claras sobre el empleo. La merma de peso del sector manufacturero en los países avanzados, donde se ha hecho un uso más intenso de estas estrategias, unido a la destrucción de empleos provocada por la crisis económica y financiera más reciente, han agudizado esta preocupación.

Los trabajos pioneros al respecto se centraron en analizar el impacto del *offshoring* sobre el empleo. No obstante, solo ofrecen una visión parcial del fenómeno, sin alcanzar unas conclusiones inequívocas sobre tal impacto. Dado que el *offshoring* está asociado al aumento del aprovisionamiento de *inputs* foráneos para incorporar en la producción nacional, en el corto plazo implicará

una pérdida de empleo para las empresas que compiten con esas importaciones intermedias. Sin embargo, la mejora en la eficiencia productiva asociada al *offshoring*, en el medio y largo plazo, podría derivar en un crecimiento de la producción y del empleo, de forma que el impacto del *offshoring* sobre el nivel de empleo doméstico fuese neutral e incluso, en algunos casos, positivo. El *offshoring*, además, tiene efectos no solo dentro del sector que pone en marcha la estrategia, sino que estos pueden extenderse a otros sectores de la economía a través de relaciones verticales (Görg, 2011). En lo que sí parece existir cierto consenso es en considerar que el *offshoring* ha reforzado los efectos del cambio técnico sesgado hacia el empleo cualificado (*skill-biased technical change*), favoreciendo un cambio en la composición del empleo, con una reducción de la demanda de mano de obra para tareas manuales y más rutinarias (menos cualificada) y un aumento de la demanda de mano de obra de mayor nivel de cualificación (OCDE, 2013).

En este contexto, la publicación de nuevas estadísticas de comercio en valor añadido ha impulsado nuevos trabajos empíricos sobre el tema, poniendo de manifiesto la marcada desconexión entre el crecimiento de las exportaciones brutas y la generación de renta y puestos de trabajo, y contribuyendo a detectar los distintos canales de impacto de la integración en CGV sobre el mercado laboral. Estos trabajos coinciden en señalar que la relación entre integración en CGV y mercado laboral es sumamente compleja. De Backer (2011) asocia tal complejidad a que mientras las pérdidas laborales asociadas a la participación en CGV son visibles y están concentradas, las ganancias tienden a ser menos visibles y más dispersas.

Las investigaciones recientes que analizan la conexión entre el mercado laboral y la participación en CGV con las nuevas estadísticas de comercio en valor añadido se han centrado en cuantificar los empleos vinculados a dicha integración en CGV y analizar su evolución y su desglose por nivel de cualificación, si bien difieren en tres aspectos principales: la fuente estadística utilizada, la definición del empleo asociado a la

CUADRO 1
EMPLEOS ASOCIADOS A LAS CADENAS GLOBALES DE VALOR

	UE-27			
	Empleos en la EU		Empleos fuera UE	
	2011	2011/1995	2011	2011/1995
En miles	31.163	67%	19.157	107%
<i>Distribución por sector exportador</i>				
Primario	3%	-1 pp	2%	-1 pp
Manufacturas	61%	-9 pp	77%	-3 pp
Servicios	36%	10 pp	22%	5 pp
<i>Distribución por nivel de cualificación</i>				
Baja	25%	-13 pp	57%	-1 pp
Media	51%	3 pp	34%	-2 pp
Alta	24%	10 pp	9%	3 pp

NOTA: Datos tomados de ARTO *et al.* (2015) quienes estiman el empleo asociado a las exportaciones extracomunitarias de bienes intermedios y finales de la UE27 como bloque, ignorando las exportaciones intracomunitarias como fuente de dichos empleos.

FUENTE: Elaboración propia a partir de las bases de datos de ICIO y WIOD.

fragmentación internacional de la producción y el área geográfica de estudio, lo que complica la comparación de las conclusiones alcanzadas.

El grueso de los trabajos realiza sus estimaciones a partir de la información de la base de datos WIOD (Jiang y Milberg, 2013; Timmer *et al.*, 2013 y 2014; Kizu *et al.*, 2016; Arto *et al.*, 2015), si bien algunos optan por la base de datos ICIO⁹ (OCDE, 2016; López González, 2016), y analizan la muestra completa de países que ofrece la fuente estadística de base, salvo los trabajos de Timmer *et al.* (2013) y Arto *et al.* (2015) que se centran en las economías de la UE27, y el de

López González (2016) que lo hace en los países del Sudeste Asiático.

Los indicadores utilizados para medir el empleo asociado a CGV son muy diversos, desde una concepción muy amplia, que incluso va más allá del ámbito de las CGV, y que recoge la totalidad de los empleos vinculados a la producción final de manufacturas destinada a la demanda final doméstica y foránea (Timmer *et al.*, 2013 y 2014), a enfoques más claramente conectados con las CGV, que lo acotan al empleo incorporado en las exportaciones.

A pesar de las diferencias, pueden extraerse algunas ideas comunes a los diferentes trabajos, que son mostradas en el Cuadro 1. En primer lugar, el empleo vinculado a las CGV ha aumentado desde mediados de los noventa y además lo ha hecho de forma generalizada en las distintas economías analizadas (tanto en países avanzados como en los emergentes; tanto en los países de la UE15 como en los de reciente

⁹ La OCDE *Inter-Country Input-Output (ICIO) Database* <http://www.oecd.org/sti/ind/inter-country-input-output-tables.htm> está basada en tablas *input-output* de cada país que han sido armonizadas por la OCDE y que son la principal fuente para los indicadores de la TIVA. La información sobre el empleo utilizada por la OCDE procede de su base de datos *Trade in Employment (TIM)*, que ofrece datos de empleo calculados a partir de su base de datos *Structural Analysis (STAN)*, que son consistentes con los datos de la TIVA.

incorporación al proyecto europeo). En segundo lugar, cuando se desglosa por sectores de actividad, señalan el creciente sesgo hacia el sector servicios, lo que de nuevo ocurre para la mayoría de países de la muestra; esto es, aunque en determinados países avanzados e industrias manufactureras pueda estar reduciéndose el empleo (lo que no ocurre de forma generalizada), la integración en CGV está creando empleos en el sector servicios, lo que se explica por la creciente internacionalización de los servicios así como por la llamada «servitización» de las manufacturas. Por último, cuando se desglosa por nivel de cualificación¹⁰, se observa que el dinamismo ha sido mayor para los empleos de mayor cualificación produciéndose un sesgo hacia esta categoría de trabajadores, lo que también ha tenido lugar de forma generalizada en las distintas economías analizadas y no únicamente en las avanzadas. Esto es, no parece que, como resultado de la integración en CGV, esté teniendo lugar una especialización de los países emergentes en tareas vinculadas a mano de obra poco cualificada.

A pesar de ser trabajos con indicadores más complejos y con estadísticas más adecuadas para el análisis del efecto de las CGV sobre el empleo, estos resultados no difieren mucho de los obtenidos por la literatura previa ya existente. Así, están en línea con el alcanzado en el trabajo pionero de Feenstra y Hanson (1996) cuando, analizando los cambios producidos al conformarse redes de producción transnacionales entre EE UU y México, encontraban que la producción en EE UU había aumentado el uso de mano de obra cualificada pero que también en México la intensidad media en cualificación había crecido. Como señalan Arndt y Kierzkowski (2001) y Feenstra (2010), este resultado es posible cuando la intensidad en la

cualificación de la tarea deslocalizada al país es superior a la de la producción doméstica. Es más, la inserción en CGV de economías emergentes requiere de mano de obra con cierto nivel de cualificación que pueda atender a las exigencias de calidad, requisitos técnicos, etc., impuestas por las empresas líderes en las CGV, que puede ayudar a explicar la pérdida de peso del empleo de baja cualificación también en estos países emergentes y que se intensificará si el país consigue escalar hacia tareas de mayor complejidad dentro de la CGV (*upgrading*).

Intuyendo que quizás lo que pueda estar produciéndose es una especialización en tareas, la OCDE (2016) estima los cambios en el empleo incorporado en las exportaciones atendiendo a la función o tareas de esos empleos¹¹ y distinguiendo funciones con dispar valor añadido dentro de la cadena de valor (siguiendo el esquema de la *smile curve* de Baldwin, 2012). Estas funciones serían: I+D, ingeniería y servicios técnicos relacionados (las que estarían en la comisura izquierda de la sonrisa y que podríamos denominar tareas *upstream* o preproducción); funciones principales vinculadas principalmente a la producción (posición intermedia en la sonrisa de valor); y dos funciones más, transporte, logística y distribución y *marketing*, venta y servicio posventa, que estarían situadas en la comisura derecha de la sonrisa (y que podríamos denominar *downstream* o posproducción). Cuando realiza este análisis, la OCDE observa que los cambios en el período 2000-2011 en el empleo asociado a estas funciones se ajustan en la mayoría de estos países a la sonrisa de valor, disminuyendo el empleo asociado a las tareas vinculadas a la producción física y aumentando el de las tareas en las comisuras de la sonrisa de valor, sobre todo el de las tareas posproducción y

¹⁰ Diferencian tres niveles de cualificación en función de los logros educativos, siguiendo la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (ISCED por sus siglas en inglés): baja (categorías 0, 1 y 2, que corresponden a un nivel educativo inferior a la secundaria), media (categorías 3 y 4, que incluye la secundaria y niveles medios no universitarios) y alta (categorías 5 y 6, referida a la educación universitaria).

¹¹ La información sobre la cualificación de los empleos procede de la WIOD y la relativa a las tareas o funciones ha sido calculada realizando tablas de correspondencia entre las ocupaciones (a partir de los datos de ocupación de las encuestas sobre el mercado laboral) y la tipología de funciones de NIELSEN y STURGEON (2014), siguiendo la metodología para identificar dichas funciones realizada por TIMMER *et al.* (2015).

particularmente el asociado a *marketing*, venta y servicio posventa.

Aunque en número muy escaso, algunos trabajos han tratado de estimar, a través de modelos empíricos, el efecto de la participación en CGV sobre el empleo nacional, llegando a la conclusión de que no ha de ser necesariamente negativo y provocar una destrucción de empleos. Así, López González (2016) encuentra que los sectores más dependientes de proveedores foráneos son más proclives a expandir su actividad económica y, por tanto, aumentar su empleo vinculado a las exportaciones y a la participación en CGV y ello ocurre tanto para los países avanzados como para los emergentes. Banga (2016) analiza el impacto de la participación *backward* y *forward* en CGV sobre el empleo de una economía concreta, India, incluyendo tanto sectores manufactureros como de servicios. Los resultados de sus estimaciones muestran una relación negativa entre la participación *backward* y el nivel de empleo, que es más acusada para las industrias no manufactureras, y un impacto no significativo de la participación *forward*.

Un trabajo que va más allá es el de Marcolin *et al.* (2016), quienes analizan, a partir de las tablas ICIO de la OCDE, el impacto de la integración en CGV (medido por el *offshoring*) sobre el empleo, según el grado de rutina de las tareas realizadas, para 28 países (26 países de la UE más Turquía y EE UU). Definen tareas rutinarias como aquellas que son ejecutadas siguiendo un conjunto de reglas específicas y bien definidas, mientras que las tareas no rutinarias conllevan la realización de actividades más complejas, como resolución creativa de problemas y toma de decisiones. Sus estimaciones muestran que no existe un impacto negativo del *offshoring* sobre los niveles de empleo más rutinarios; es más, este estudio encuentra un impacto positivo y significativo del *offshoring* de *inputs*, particularmente para las industrias manufactureras. La relación entre *offshoring* y empleo parece depender de la especialización de los países, siendo distinta para países maduros y de mayor tamaño, que experimentan

mayor demanda de empleo en ocupaciones no rutinarias, que para las economías europeas emergentes, que están ganando empleo en ocupaciones de alto y medio nivel de rutina. Las industrias manufactureras, que se apoyan más en el *offshoring* de *inputs* intermedios procedentes del sector servicios, son las que más negativamente han visto afectado su empleo, particularmente los puestos de trabajo con tareas muy rutinarias. No obstante, ello no implica una pérdida neta de empleos para la economía en su conjunto, en tanto que el menor empleo manufacturero puede ser compensado, de hecho lo está siendo, a tenor de la evidencia empírica disponible, por un mayor empleo en el sector servicios que aportan esos *inputs* al sector manufacturero.

Puede concluirse que aunque la integración en CGV puede actuar, en algunos casos, como catalizador para la creación de puestos de trabajo, sus efectos sobre el empleo son complejos y difíciles de controlar en el ámbito nacional. En cualquier caso, en contra de la creencia popular al respecto, los trabajos disponibles no encuentran que la participación en CGV lleve necesariamente a la destrucción de empleos en las economías avanzadas, sino que lo que tiene lugar es un cambio en el tipo de actividades dentro de las CGV, desde tareas manufactureras *blue-collar* a actividades de servicios *white-collar*, del que participan tanto las economías avanzadas como las emergentes.

No obstante, estos resultados habrían de confirmarse con nuevas investigaciones que utilizaran indicadores de empleos asociados a la integración en CGV más estrechamente definidos con la medición de dicha participación en CGV, con muestras de países más amplias y que busquen identificar las tareas o funciones realizadas dentro de las CGV.

5. Consideraciones finales

El examen efectuado a lo largo de este trabajo de los efectos de la participación en CGV ha puesto de manifiesto el impulso que la adopción de esta estrategia

empresarial ha ejercido sobre la eficiencia productiva y la competitividad. Su considerable difusión ha tenido una influencia positiva en la expansión de las exportaciones y las rentas de las economías que participan activamente en ellas. Su ralentización, sin ser el único factor ni el más relevante, contribuye a explicar el lento crecimiento del comercio en los años más recientes.

En lo que se refiere a los efectos adversos de las CGV sobre los saldos comerciales y el empleo, en los que se basan los partidarios de políticas comerciales proteccionistas que frenen el desarrollo de esta estrategia, se ha acreditado: *i)* que en un contexto de fragmentación internacional de la producción, los saldos comerciales bilaterales son especialmente inadecuados para orientar las actuaciones de política comercial; *ii)* que existe una relación positiva entre la participación relativa en CGV y el comportamiento del saldo comercial global; y *iii)* que la participación en CGV no conlleva necesariamente una pérdida neta de empleos.

Estos resultados desautorizan los argumentos que habitualmente se esgrimen para justificar acciones contrarias al desarrollo de las CGV. Sin embargo, no puede negarse la incidencia que el desarrollo de esa estrategia tiene sobre la composición del empleo, profundizando en la división internacional del trabajo y generando perdedores, que en las economías más avanzadas son los trabajadores menos cualificados vinculados a tareas de producción físicas y rutinarias. Su sesgo en contra de las manufacturas es un factor más a tener en cuenta para explicar la progresiva desindustrialización de las economías avanzadas.

De acuerdo con ello, tal y como propone Farole (2016), las posibles actuaciones articuladas desde la política económica deberían centrarse en favorecer el aprovechamiento de las ganancias de productividad asociadas a la integración en CGV; y en el caso concreto de los países en desarrollo, medidas de política que permitan un mayor aprovechamiento de los *spillovers* tecnológicos, con una clara apuesta por la mejora de la cualificación de la mano de obra que

augmente las probabilidades de beneficiarse de la participación en CGV. Como señalan los organismos económicos internacionales, las oportunidades para las empresas locales de incrementar su productividad y de escalar hacia actividades de mayor valor añadido depende del tipo de CGV en las que participan, del marco institucional y empresarial y de su capacidad para moverse hacia tareas de mayor sofisticación tecnológica y con mayor valor añadido doméstico (OCDE, OMC y UNCTAD, 2013).

Pero también, especialmente en el ámbito de los países avanzados, la política económica debería incorporar líneas de actuación para paliar los costes de ajuste sobre el empleo y la actividad derivados del sesgo que imprime la estrategia. En este sentido, la Unión Europea está siendo particularmente activa y ha puesto en marcha distintas iniciativas para, ante la pérdida de actividad y empleos en las manufacturas, alentar la reindustrialización y paliar las consecuencias negativas de la globalización sobre el mercado laboral. Un ejemplo es el Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización (FEAG), creado en 2006 y revisado en 2009 y 2013, como instrumento financiero para prestar apoyo a los trabajadores que pierden su empleo como consecuencia de grandes cambios estructurales en las pautas del comercio mundial, provocados por la globalización o la reciente crisis económica y financiera mundial¹². En concreto, cofinancia (al 60 por 100) ayudas a la búsqueda de empleo, la orientación en materia de carrera profesional, la recualificación y el asesoramiento y el fomento del espíritu empresarial para la creación de empresas propias; complementa al Fondo Social Europeo, que presta ayuda financiera para proyectos más a largo plazo como respuesta estratégica a los desafíos que implica la globalización. Para poder optar a estas ayudas, hay que cumplir uno de los dos siguientes criterios: al menos 500 trabajadores han de haber sido despedidos, bien en un período

¹² Un análisis de las características y utilización de este Fondo puede consultarse en CERNAT y MUSTILLI (2016).

de cuatro meses, bien en un período de nueve meses si dichos trabajadores pertenecen al mismo sector o a pymes; el impacto negativo sobre el empleo ha de ser relevante a nivel local, regional o nacional.

Para el período 2014-2020, la dotación presupuestaria del FEAG ha sido de 150.000.000 de euros anuales, pero ningún año, hasta el momento, se ha utilizado en su totalidad; de hecho, salvo en el bienio 2009-2011 que rondó el 80 por 100, el resto de los años apenas ha llegado a un tercio del total; siendo España, Francia, Alemania, Italia, Irlanda, Bélgica y Finlandia los países que más se han beneficiado de este Fondo.

El alto porcentaje de cofinanciación exigida en un contexto de restricciones presupuestarias y la complejidad de la documentación a aportar son algunas de las razones esgrimidas para la baja utilización del FEAG por parte de los Estados miembros. En cualquier caso, se observa una reducción del número de solicitudes al FEAG en los años recientes que puede venir explicado por el menor impacto de la globalización en la reducción del empleo, a tenor de los datos recientes del European Restructuring Monitor (ERM)¹³.

También EE UU dispone de un programa similar para hacer frente a los ajustes derivados de la competencia internacional, el Trade Adjustment Assistance Programme, puesto en marcha en 1962, y que tiene, como una de sus tres líneas de actuación, la ayuda a trabajadores (además de a empresas y a granjeros), si bien no requiere un umbral mínimo de despidos para solicitar tal ayuda. Dado el mayor tamaño del mercado laboral estadounidense, los fondos implicados, así como el número de ayudas concedidas y trabajadores cubiertos, son sensiblemente mayores. Esta iniciativa es revisada cada año, reabriéndose el debate sobre si la política más adecuada es compensar a los perdedores del libre comercio o frenar el libre comercio. Un debate que, con la llegada del presidente Trump al poder, empieza a inclinarse por la segunda opción.

¹³ <https://www.eurofound.europa.eu/observatories/emcc/european-restructuring-monitor>

Referencias bibliográficas:

- [1] AMADOR, J. y CABRAL, S. (2014). «Global Value Chains: Surveying, Drivers, Measures and Impact». *Working Paper*, nº 3. Banco de Portugal.
- [2] ARISTEI, D.; CASTELLANI, D. y FRANCO, CH. (2013). «Firm's Exporting and Importing Activities: Is there a Two-way Relationship?». *Review of World Economics*, nº 149, pp. 55-84.
- [3] ARTO, I.; RUEDA-CANTUCHE, J.M.; AMORES, A. F.; DIETZENBACHER, E.; SOUSA, N.; MONTINARI, L. y MARKANDYA, A. (2015). *EU Exports to the World: Effects on Employment and Income*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- [4] BALDWIN, R. (2006). «Globalisation: The Great Unbuilding(s)». *Economic Council of Finland*, nº 20, pp. 5-47.
- [5] BALDWIN, R. (2009). «The Great Trade Collapse: What Caused it and What Does it Mean?». En *The Great Trade Collapse: Causes, Consequences and Prospects*. Disponible en: <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/4297>
- [6] BALDWIN, R. E. (2012). «Global Supply Chains: Why they Emerged, Why they Matter, and Where they are Going». *Centre for Economic Policy Research Discussion Papers*, nº 9.103.
- [7] BALDWIN, R. y LÓPEZ-GONZÁLEZ, J. (2015). «Supply-chain Trade: A Portrait of Global Patterns and Several Testable Hypotheses». *The World Economy*, vol. 38, nº 11, pp. 1.682-1.721.
- [8] BANCO CENTRAL EUROPEO (2015). «Understanding the Weakness in World Trade». *Economic Bulletin*, nº 3, pp. 33-42.
- [9] BANCO CENTRAL EUROPEO (2017). «The Impact of Global Value Chain Participation on Current Account Balances. A Global Perspective». *ECB Economic Bulletin*, nº 2, pp. 68-82.
- [10] BANGA, K. (2016). «Impact of Global Value Chains on Employment in India». *Journal of Economic Integration*, vol. 31, nº 3, pp. 631-673.
- [11] BAS, M. y STRAUSS-KAHN, V. (2014). «Does Importing more Inputs Raise Exports? Firm-level Evidence from France». *Review of World Economics*, nº 150, pp. 241-275.
- [12] BERGIN, P.R.; FEENSTRA, R.C. y HANSON G.H. (2009). «Offshoring and Volatility: Evidence from Mexico's Maquiladora Industry». *American Economic Review*, vol. 99, nº 4, pp. 1.664-1.671.
- [13] BLINDER, A. S. (2006). «Offshoring: The Next Industrial Revolution?». *Foreign Affairs*, nº 85, pp. 1-12.
- [14] BRUMM, J.; GEORGIADIS, G.; GRÄB, J. y TROTTNER, F. (2015). «Global Value Chain Participation and Current Account Imbalances». Disponible en: [www.cepr.org/sites/default/files/\(BRUMM_](http://www.cepr.org/sites/default/files/(BRUMM_GEORGIADIS_GRAB_)

TROTTNER)_GVC_Participation_and_Current_Account_Imbalances.pdf

[15] BUSSIÈRE, M.; CALLEGARI, G.; GHIRONI, F.; SESTIERI, G. y YAMANO, M. (2013). «Estimating Trade Elasticities: Demand Elasticities and the Trade Collapse of 2008-09». *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 5, nº 3, pp.118-151.

[16] CERNAT, L. y MUSTILLI, F. (2016). «Trade and Labour Adjustment in Europe: What Role for the European Globalization Adjustment Fund?». *Chief Economist Note*. DG Trade, European Commission. Disponible en: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2017/may/tradoc_155512.pdf

[17] COMISIÓN EUROPEA. (2012). «Una industria europea más fuerte para el crecimiento y la recuperación económica». *Comunicación de la Comisión Europea al Parlamento Europeo*, COM/2012/582.

[18] COMISIÓN EUROPEA. (2014). «Por un renacimiento industrial europeo». *Comunicación de la Comisión Europea al Parlamento Europeo*, COM/2014/014 final.

[19] CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO (2013). «Global Value Chains and Development. Investment and Value Added Trade in the Global Economy. A Preliminary Analysis». Nueva York y Ginebra: UNCTAD, Naciones Unidas. Disponible en: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diae2013d1_en.pdf

[20] CONSTANTINESCU, C.; MATOO, A. y RUTA, M. (2015). «The Global Trade Slowdown. Cyclical or Structural?». *Working paper*, nº 7.158, World Bank Policy Research.

[21] DE BACKER, K. (2011). «Global Value Chains-Selected Policy Issues». *Workshop Revisiting Trade in a Globalized World*. Disponible en: https://www.wto.org/english/res_e/status_e/miwi_e/koen_de_backer_chengdu_oct11.pdf

[22] DI MAURO, F.; NAGENGAST, A. y STEHRER, R. (2016). «On the Correction of Eurozone External Imbalances and the Pitfalls of Bilateral Imbalances Measures». *Vox CEPR's Policy Portal*. Disponible en: <http://voxeu.org/article/pitfalls-eurozone-bilateral-trade-imbalance-measures>

[23] DÍAZ-MORA, C.; GANDOY, R. y GONZÁLEZ, B. (2016). «Strengthening the Stability of Exports Through GVC Participation: Who, How and with Whom Matters». Disponible en: <http://blog.uclm.es/mu-mueir/files/2016/07/Strenghtening-the-stability-of-exports-through-GVC-participation-the-who-and-how-matters.pdf>

[24] ESCAITH, H.; LINFENBERG, N. y MIROUDOT, S. (2010). «International Supply Chains and Trade Elasticity in Times of Global Crisis». *Economic Research and Statistic Division Staff Working paper*, ERSD-2010-08, Ginebra: World Trade Organization.

[25] FENG, L.; LI, Z. y SWENSON, D. (2012). «The Connection Between Imported Intermediate Inputs and Exports: Evidence from Chinese Firms». *NBER Working Paper*, nº 18.260.

[26] FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2016). «Global Trade: What's Behind the Slowdown?». Capítulo 2 del *World Economic Outlook*, FMI, octubre, pp. 63-119.

[27] GÖRG, H. (2011). «Globalization, Offshoring and Jobs». En BACCHETTA, M. y JANSEN, M., *Making Globalization Socially Sustainable*. International Labour Organization (ILO) y World Trade Organization (WTO).

[28] GROSSMAN, G.M. y ROSSI-HANSBERG, E. (2008). «Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring». *American Economic Review*, nº 98, pp. 1.978-1.997.

[29] HAUSMANN, R. (2014). «In Search of Convergence». *Project Syndicate*. Disponible en: <http://www.project-syndicate.org/commentary/ricardo-hausmann-asks-why-growth-rates-are-converging-among-some-countries-and-diverging-among-others>

[30] JIANG, X. y MILBERG, W. (2013). «Capturing the Jobs from Globalization: Trade and Employment in Global Value Chains». *Working paper* nº 30. Disponible en: <http://www.capturingthegains.org/pdf/ctg-wp-2013-30.pdf>

[31] JOHNSON, R.C. y NOGUERA, G. (2012). «Accounting for Intermediates: Production Sharing and Trade in Value Added». *Journal of International Economics*, vol. 86, nº 2, pp. 224-236.

[32] KIZU, T.; KÜHN, S. y VIEGELAHN, C. (2016). «Linking Jobs in Global Supply Chains to Demand». *ILO Research Paper*, nº 16, Ginebra.

[33] KUMMRITZ, V. (2016). «Do Global Value Chains Cause Industrial Development?». *CTEI Working Paper* 2016-01.

[34] LO TURCO, A. y MAGGIONI, D. (2013). «On the Role of Imports in Enhancing Manufacturing Exports». *The World Economy*, vol. 36, nº 1, pp. 93-120.

[35] LÓPEZ GONZÁLEZ, J. (2016). «Using Foreign Factors to Enhance Domestic Export Performance». *OCDE Trade Policy Papers*, nº 191, OECD Publishing, París.

[36] MARCOLIN, L.; MIROUDOT, S. y SQUICCIARINI, M. (2016). «GVCs, Jobs and Routine Content of Occupations». *OCDE Trade Policy Papers*, nº 187, OCDE Publishing, París. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1787/5jm0mq7kr6s8-en>

[37] NAGENGAST, A.J. y STEHRER, R. (2016). «Accounting for the Differences Between Gross and Value Added Trade Balances». *The World Economy*, vol. 39, nº 9, pp. 1.276-1.306.

[38] NIELSEN, P.B. y STURGEON, T. (2014). «Using Business Functions to Measure International Trade and Economic Globalization». Trabajo presentado en la *International Conference on Trade and Economic Globalization*, 29 septiembre-1 octubre 2014, Aguascalientes, México.

[39] ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (2013). «Interconnected Economies: Benefiting from GVCs». *Meeting of the OCDE Council at Ministerial Level*, París, pp. 29-30, mayo 2013.

[40] ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (2016). «Global Value Chains and Trade in Value-Added: An Initial Assessment of the Impact on Jobs and Productivity». *OCDE Trade Policy Paper*, n° 190, OCDE Publishing, París.

[41] ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS ; ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO y CONFERENCIA DE NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO (2013). *Implications of Global Value Chains for Trade, Investment, Development and Jobs*. Documento preparado por la OCDE, OMC y UNCTAD para la Cumbre del G20 de San Petersburgo.

[42] PIEROLA, M.D. (2015). «The Role of Imports for Exporter Performance in Peru». *Policy Research Working Paper*, n° 7.492, Banco Mundial.

[43] TIMMER, M.P.; ERUMBAN, A.A.; LOS, B.; STEHRER, R. y DE VRIES, G.J. (2014). «Slicing up Global Value Chains». *Journal of Economic Perspectives*, vol. 28, n° 2, pp. 99–118.

[44] TIMMER, M.P.; LOS, B.; STEHRER, R. y DE VRIES, G.J. (2013). «Fragmentation, Incomes and Jobs. An Analysis of European Competitiveness». *Economic Policy*, vol. 28, n° 76, pp. 613– 661.

[45] TIMMER, M.P.; STEHRER, R. y DE VRIES, G.J. (2015). *Occupations in Global Value Chains: Patterns of International Specialisation*. TAD/TC/WP(2014)18/FINAL.

[46] TIMMER, M.P.; LOS, B.; STEHRER, R. y DE VRIES, G.J. (2016). «An Anatomy of the Global trade Slowdown based on the WIOD 2016 Release». *GGDC research memorandum*, n° 162. University of Groningen.