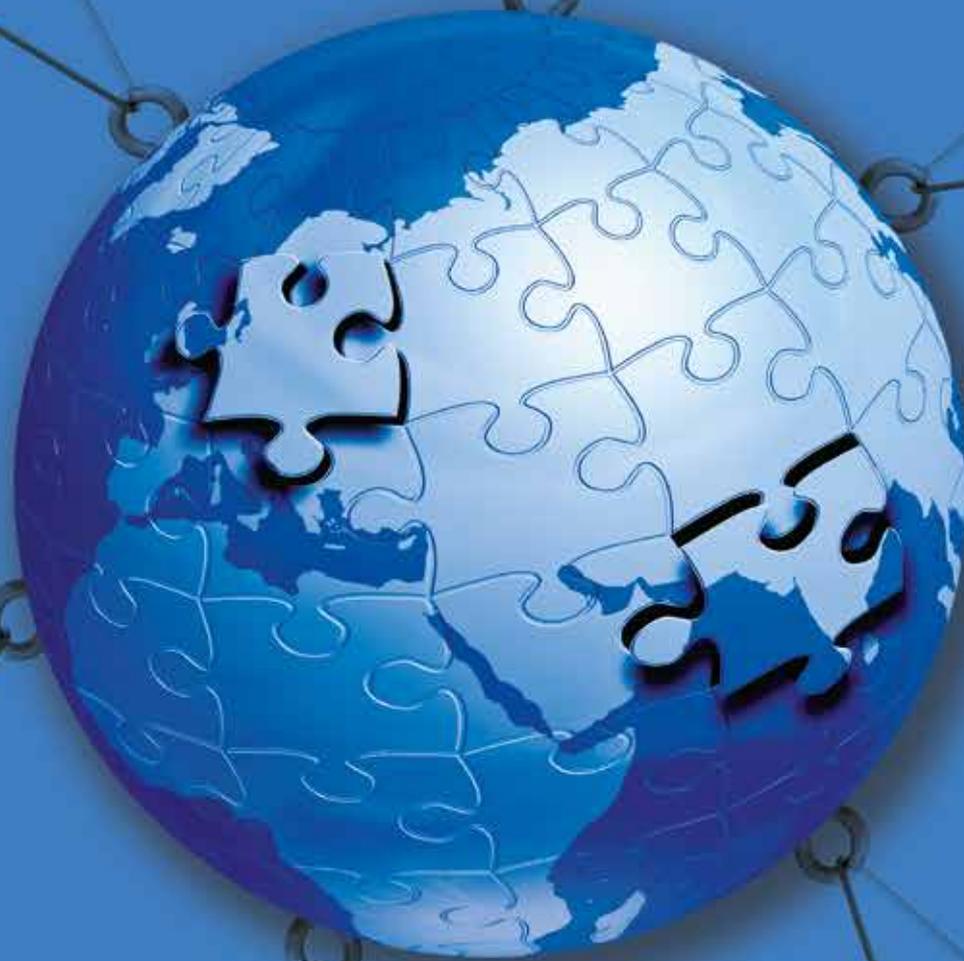


Ministerio de Industria,
Comercio y Turismo
Núm. 922 SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2021



Una política comercial
para el mundo de hoy

ICE

INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA

Secretaría de Estado de Comercio

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

Consejo de Redacción

Isabel Álvarez González, Borja Álvarez Rubio, Elena Aparici Vázquez de Parga, Óscar Arce Hortigüela, Gonzalo Arévalo Nieto, Víctor Ausín Rodríguez, Mikel Buesa Blanco, Juan Ramón Cuadrado Roura, Pablo de Ramón-Laca Clausen, Rafael Doménech Vilariño, Juan José Durán Herrera, Luis Feito Higuera, Cani Fernández Vicién, Galo Gutiérrez Monzonís, Juan Francisco Martínez García, Vicente J. Montes Gan, Rafael Myro Sánchez, María Peña Mateos, M^a Paz Ramos Resa.

Consejo Científico

Fernando Becker, Jaime Requeijo, Pedro Schwartz, Ramón Tamames, Gabriel Tortella, Félix Varela, Juan Velarde.

Director

Bernardo Hernández San Juan

Jefa de Redacción

Blanca Caballero Gabás

Redacción

Francisco José Bedoya del Arco, José Javier Oviedo Martínez, José Manuel Queiruga Ordóñez y Ana Belén Rodríguez Rodríguez

Portada

Eduardo Lorenzo

Diseño gráfico

César Bobis y Manuel A. Junco

Redacción

Paseo de la Castellana, 162, 12^a planta. 28046 Madrid
Teléfono: 91 349 60 53

Suscripciones y venta de ejemplares sueltos

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

Centro de Publicaciones.

C/ Panamá, 1. Planta 0, despacho 3.

Teléfonos: 91 349 51 29 – 91 349 51 33 (venta de publicaciones)

91 349 43 35 (suscripciones)

CentroPublicaciones@mincotur.es

La *Revista ICE* se encuentra en las siguientes bases bibliográficas: *CARHUS PLUS+*, *DIALNET*, *DICE*, *DULCINEA*, *EBSCO ECONIS*, *ISOC*, *LATINDEX* y *OCLC*.

Sus índices de impacto aparecen en *IN-RECS*.

Los análisis, opiniones y conclusiones expuestos en los artículos de esta publicación son los de los autores y no representan opiniones oficiales de la Secretaría de Estado de Comercio, con las que no tienen por qué coincidir exactamente

Editor: S.G. de Estudios y Evaluación de Instrumentos de Política Comercial.

Secretaría de Estado de Comercio

Composición y maquetación: Pardetres.net

Impresión y encuadernación: Centro de Impresión Digital y Diseño de la Secretaría de Estado de Comercio

Papel: Exterior: estucado semimate FSC de 300 g

Interior: estucado semimate FSC de 120 g

ECPMINCOTUR: 1^a ed./270/ 1021

PVP: 15,00 € + IVA

DL: M 3740-1958

NIPO: 112-19-010-2

e-NIPO: 112-19-011-8

ISSN: 0019-977X

e-ISSN: 2340-8790

Catálogo general de publicaciones oficiales: <https://cpage.mpr.gob.es/>

Copyright: Información Comercial Española, 2021

PRESENTACIÓN

Juan Francisco Martínez García

Director General de Política Comercial.

*Secretaría de Estado de Comercio. Ministerio de Industria,
Comercio y Turismo*

Tras la Segunda Guerra Mundial los principales problemas a escala global eran la competencia entre los sistemas económicos capitalista y comunista (incluyendo el riesgo de una guerra nuclear) y el problema del subdesarrollo de una gran parte del mundo.

Hoy en día, 75 años después del final de la Segunda Guerra Mundial, los principales problemas a escala global ya no son esos. La mayor parte de los países del mundo han aumentado su renta y ha desaparecido la polarización entre países que había en la década de los años sesenta, tanto en términos políticos como económicos.

Venimos de vivir una época que ha contemplado nuestro éxito económico y social como especie, con un gran avance en el bienestar material, acompañado de un aumento en la población humana a escala global sin precedentes.

Ese aumento sin parangón en el bienestar material comienza con un despegue económico acelerado en las tres décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial, impulsado por un progreso técnico continuado y un proceso lento pero constante de liberalización comercial, amparado en el orden económico internacional diseñado tras la contienda.

El progreso continúa durante las siguientes tres décadas con el mantenimiento del proceso de liberalización y el avance tecnológico. Además, con el colapso del sistema comunista se produjo una cuasiespontánea desaparición de la escena de uno de los problemas capitales de las relaciones internacionales durante una gran parte del siglo XX, el conflicto Este-Oeste, la confrontación entre los sistemas capitalista y comunista. Una mayor integración global ha acompañado desde entonces ese proceso de mejora generalizada, pero se ha incrementado la inestabilidad económica y, si bien se han seguido registrando notables avances en la mayoría, la convergencia entre las rentas de los países ha sido en muchos casos limitada y también se han incrementado las desigualdades en la renta dentro de la población en numerosos países.

Esta mejora generalizada en términos de bienestar, que todavía hoy sigue acompañada por un progreso técnico que se mantiene imparable, junto con la también continua mejora en el transporte y las comunicaciones y la mayor integración global, han incrementado la conciencia social del planeta como un lugar finito, cercano y limitado y han hecho que otras cuestiones como el calentamiento global y la preocupación por la

PRESENTACIÓN

sostenibilidad hayan pasado a ocupar un lugar preeminente en las agendas políticas, agendas que incorporan una amplia panoplia de problemas globales, desde los relacionados con los que en inglés llaman *global commons*, como la estabilidad del clima, hasta los originados por la cada vez más estrecha interrelación entre las naciones, tales como la prevención de epidemias o la necesidad de prevenir los conflictos armados, pasando por las cuestiones relacionadas con la organización económica y social de los países, cuando se requiere de reglas comunes o de una armonización estrecha de las normas nacionales para evitar distorsiones, como con la imposición sobre la renta de las sociedades, los derechos laborales, la migración y tantas otras áreas con repercusión transnacional (sin olvidar las relacionadas con la seguridad, como la no proliferación y el control del armamento nuclear y convencional y el comercio del mismo, la lucha contra la delincuencia internacional, además de otras cuestiones que afectan al conjunto de valores compartidos globalmente, como la revisión y actualización del catálogo de los derechos humanos).

De estos problemas globales el de más relieve y trascendencia actual quizá sea el relacionado con el calentamiento global, el objetivo de la estabilidad del clima y la idea de sostenibilidad asociada a la reducción de emisiones y a la limitación de los recursos naturales disponibles. La importancia de este problema está asociada a la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y los cambios que eso supondría en el sistema socioeconómico. Esta necesidad y la limitación de los recursos naturales han llevado al centro de la agenda política la idea de sostenibilidad.

La actitud natural, desde el punto de vista de la gestión de la economía de los Estados frente a las relaciones económicas exteriores, es adoptar una postura de precaución y tratar de ejercer algún control de esas relaciones exteriores para evitar el que su influencia socave o dificulte la consecución de los objetivos de la política económica nacional. Se podría hablar de una natural predisposición a adoptar medidas de «protección» o defensa económica, para preservar el funcionamiento de la economía nacional y evitar un impacto indeseado en ella del resto del mundo, pero, al mismo tiempo, para una amplia mayoría del colectivo de economistas, el objetivo último de la política comercial, desde un punto de vista estrictamente económico, es el facilitar el comercio, como un modo de ampliar la dimensión de los mercados y así permitir el aprovechamiento de una posible mayor escala de producción y una mayor especialización, con el aumento de productividad que eso supone.

El debate entre ambas posiciones es uno de los debates recurrentes más famosos en la historia de la economía: el debate entre libre comercio y proteccionismo.

Pero lo que es una vieja controversia, lo es sobre todo por la vaguedad del concepto proteccionismo, el desconocimiento generalizado, la complejidad —y el elevado grado de especialización— de la política comercial y la existencia de intereses concretos asociados a grupos de presión nacionales con gran influencia política.

Lo cierto es que la aproximación hacia el impacto de las relaciones económicas internacionales de los responsables de la política económica, de los dirigentes políticos,

de los empresarios u hombres de negocios y hasta de la opinión pública, en general, es cambiante y ha cambiado en el tiempo y, en nuestro devenir histórico reciente, ha prevalecido la orientación general hacia una mayor apertura comercial, que se incrementa desde el final de la Segunda Guerra Mundial, en un proceso lento, que fue acompañado de una actitud más abierta al impacto económico desde el exterior, también en general, y se tradujo en la adopción de políticas deliberadas de mayor apertura durante el último cuarto de siglo y los primeros años del siglo XXI.

Si bien, como indicaba Jan Tinbergen en su libro *Hacia una economía mundial*:

«El libre cambio sería compatible con el máximo bienestar mundial si se cumple:

1. Una suficiente redistribución de la renta entre los habitantes de cada país y entre todos los países;
2. Es posible subvencionar temporalmente a las nuevas industrias que todavía no hubiesen alcanzado un nivel normal de productividad (industrias nacientes);
3. Es posible subvencionar aquellas industrias que se consideran vitales o para las que no resulta tolerable una interrupción de su suministro;
4. Es posible subvencionar la readaptación de trabajo y capital desde industrias en declive a nuevas industrias».

Cuando no se dan esas condiciones el propio Tinbergen justifica la defensa de un cierto grado de proteccionismo e incluso considera que, en algunas circunstancias, hasta podría defenderse una política proteccionista, como medida de represalia o como medio de aumentar el poder de negociación de un país, cuando es víctima de prácticas desleales por parte de otros países.

De hecho, según cuál sea la actitud frente al contacto económico con el exterior, también podemos clasificar las diferentes medidas que articulan la política comercial: actuaciones unilaterales, que serían aquellas que se adoptan de espaldas al vecino o, mejor dicho, sin contar con él; actuaciones cooperativas bilaterales, que serían las que se pactan o negocian con un solo país o Estado; actuaciones cooperativas plurilaterales o de integración comercial, aquellas que se pactan con un grupo de Estados; y actuaciones cooperativas multilaterales, que serían las que se pactan con todos los potencialmente afectados para intentar conseguir una definición y una gestión conjunta de las reglas o normas a seguir.

Así que el que haya nuevas preocupaciones o diferentes problemas globales fundamentales no implicaría necesariamente cambiar el enfoque, o abandonar el objetivo de perseguir una política comercial librecambista, siempre que se diesen las condiciones necesarias, pero, si tomamos como síntomas o indicadores las últimas tendencias de aumento de la aplicación de barreras comerciales y, en general, del proteccionismo, las cada vez más frecuentes llamadas a una globalización más justa o «inclusiva»; o también, más recientemente, a adoptar una autonomía estratégica, aunque sea «abierta», así como el cada vez mayor recurso a instrumentos unilaterales, y el que la propia pandemia haya contribuido a cambiar la percepción política y social y haya puesto sobre la mesa del debate político la seguridad de suministro de productos cuando estos

PRESENTACIÓN

proviene de terceros países, alimentando la percepción de que en el sistema actual no se está pudiendo dar satisfacción a las necesidades de los ciudadanos, podríamos decir que nos estamos alejando del cumplimiento de esas condiciones para maximizar el bienestar mundial con el libre cambio.

Las condiciones para esa universal aceptación de la política librecambista serían más fáciles de conseguir si se produce de forma simultánea un refuerzo de los mecanismos para resolver los problemas mundiales que requieren de una cooperación transnacional, que son prácticamente todos. Y para eso se necesitaría una mayor «centralización» en el uso de algunos instrumentos de política económica. La mayor «centralización» puede hacerse coordinando y reforzando el uso de dichos instrumentos a escala internacional o encargando su manejo a una institución supranacional.

Esta recomendación es por supuesto también aplicable a la política comercial, pero para ello es necesario un cambio profundo en la organización supranacional que sirve de soporte a la política comercial mundial, la Organización Mundial del Comercio, tanto sobre sus reglas de funcionamiento como su campo de actuación, garantizando la operatividad de la institución, adaptando viejas reglas y también permitiendo que se puedan desarrollar nuevas normas cuando sea necesario.

Esa es sin duda la mejor opción, la opción cooperativa, la que implica el recurso a una organización supranacional o transnacional que permita la coordinación de las naciones. Es siempre mejor a las alternativas de la autosuficiencia o el aislamiento y la actuación unilateral conforme a los intereses nacionales. Kenneth E. Boulding utiliza en su libro *Principles of Economic Policy*, una analogía muy gráfica para explicar las tres opciones disponibles usando el tratamiento de las aguas residuales: la solución unilateral es deshacerse de las mismas vertiéndolas en el territorio del vecino, la solución de la autosuficiencia es la construcción de una fosa séptica, y la opción cooperativa sería la construcción de un sistema de depuración de aguas conjuntamente, de forma que dé servicio a ambos. Podemos decir que casi en todos los casos la opción cooperativa será la preferible.

En el ámbito de la política comercial, la primera opción, es la exportación de la crisis nacional y el desempleo, bajo la conocida política de empobrecimiento del vecino, el segundo caso, es el recurso de políticas económicas internas compensatorias (que eviten la exportación de los problemas económicos internos a través del comercio) o la introducción de barreras al comercio y, la tercera solución, sería la negociación de reglas y la cesión de soberanía para su aplicación, tal y como sucede en el comercio con la Organización Mundial de Comercio.

El que no se avance en su buen funcionamiento aumenta el riesgo de retroceder hacia alguna de las otras dos opciones y, volvamos a recordar que, en la época actual, abandonar la política económica internacional, es decir, la negociada entre naciones, para volver a la política económica exterior, es decir, unilateral, solo contribuye a incrementar las tensiones y muy probablemente a empeorar la situación económica, salvo que las condiciones para la aceptación de un libre cambio en ese contexto cooperativo

se hayan deteriorado de tal modo que surjan dudas sobre sus beneficios en algunas de las naciones que participan.

La política comercial en el mundo de hoy parece que debe adaptarse a una situación nuevamente de oscilación pendular en la que parece que se incrementan las presiones para regresar a una política comercial exterior (es decir, unilateral), por contraposición a una política comercial internacional (cooperativa y negociada), aunque uno se pregunta si no es el mundo el que debería cambiar, porque el verdadero desafío es la adaptación de los mecanismos existentes o la creación de aquellos procedimientos que sean necesarios para poder mantener la política comercial internacional en el marco de la Organización Mundial del Comercio, al igual que para abordar los principales problemas globales del mundo de hoy.

En los artículos de este número se incluyen, precisamente, reflexiones sobre algunos de los cambios necesarios para adaptar la OMC y la política comercial a este nuevo contexto internacional, tanto en la vertiente de resolver los problemas de funcionamiento del marco multilateral como en la necesidad de abordar los nuevos temas.

INTRODUCCIÓN

*Alberto Sanz Serrano**

A la hora de plantear la reflexión sobre cómo debería ser la política comercial para dar respuesta a las necesidades del mundo actual, salta a la vista que existen muchas cuestiones que el marco actual no está contemplando. Las reglas del comercio internacional siguen siendo mayoritariamente las concebidas para un mundo analógico, previo a la revolución digital en curso. Son también reglas que han ignorado durante muchos años las consideraciones medioambientales o laborales. Tampoco existen reglas que permitan dar una respuesta eficaz a comportamientos anticompetitivos que distorsionan el comercio internacional. Este vacío normativo es especialmente chocante cuando se compara con la profusión de normas que regulan estas cuestiones en el ámbito interno. Al vacío normativo multilateral, se suman problemas institucionales y de falta de incentivos a la negociación que desembocan a menudo en situaciones de bloqueo. Este monográfico se centra en un número necesariamente limitado de estos vacíos y carencias. Dos artículos abordan la cuestión medioambiental, central en el debate actual; otros dos se fijan en los avances digitales (uno desde el punto de vista normativo, otro como exploración del potencial de las tecnologías para revolucionar el comercio); y, finalmente, tres artículos discuten aspectos institucionales en torno al *impasse* del sistema multilateral de comercio (la regla del consenso, la posibilidad de avanzar mediante acuerdos plurilaterales y la dificultad de diferenciar entre países en desarrollo).

Jean-Marie Paugam aborda el gran reto de cómo integrar la sostenibilidad medioambiental dentro de la política comercial. Estas dos políticas vivieron muchas décadas de cohabitación imposible. El principio del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés), que impedía discriminar entre productos según los métodos empleados en su producción, supuso durante décadas la imposibilidad de adoptar reglas comerciales que tuvieran en cuenta la existencia de productos contaminantes. El desarrollo sostenible se integrará posteriormente como objetivo de la Organización Mundial del Comercio (OMC), dando lugar al nacimiento del Comité de Comercio y Medio Ambiente. A pesar de estos buenos augurios, lo cierto es que en la OMC nunca se han llegado a abrir auténticas negociaciones sobre la cuestión medioambiental en el comercio, ni tan siquiera tras el lanzamiento de la Ronda Doha. En la actual situación, el autor plantea qué puede hacer en concreto la OMC para dar respuesta a la creciente conciencia sobre la emergencia ambiental. Sugiere tres líneas

* Técnico Comercial y Economista del Estado.

de actuación: *i)* las exigencias de transparencia; *ii)* clarificar el marco jurídico para la intervención pública; y, *iii)* generar incentivos de mercado para fomentar la realización de actividades económicas sostenibles, revirtiendo la mentalidad del *quid pro quo* que obstaculiza la obtención de bienes públicos internacionales.

Marcel Vernooij destaca cómo el comercio puede llegar a ser una fuerza de transformación positiva para el medioambiente. El Convenio Internacional sobre Maderas Tropicales, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres o la Convención sobre Biodiversidad, son buenos ejemplos de cómo es posible aunar objetivos medioambientales y económicos. Para adoptar un nuevo modelo de producción-comercio-consumo es necesario medir el impacto medioambiental a lo largo de toda la cadena de valor. También es necesario integrar la creciente conciencia medioambiental en el consumidor y la exigencia creciente de formas sostenibles de producción. El comercio verde será el que consiga generar trabajos verdes, bien remunerados y socialmente protegidos. El autor identifica los temas a los que la política comercial debe dar respuesta: la economía circular, los subsidios dañinos, el ajuste en frontera de carbono y la liberalización de bienes y servicios medioambientales. El comercio, concluye, no es solo un nexo entre productor y consumidor, sino una fuerza de transmisión de valores positivos.

Tres países (Singapur, Nueva Zelanda y Chile) firmaron en junio de 2020 (de manera telemática, en plena pandemia del COVID-19) el Acuerdo DEPA, Digital Economy Partnership Agreement, que entró en vigor el 7 de enero de 2021. **Rodrigo A. Contreras Huerta** explica con detalle el contenido del Acuerdo, el primero que aborda de manera exclusiva e integrada materias de la economía y el comercio digital. Se plantea como un acuerdo abierto a la incorporación de nuevos miembros. Canadá y Corea ya han expresado su interés. El Acuerdo DEPA se basa en disciplinas ya identificadas en acuerdos previos como el Tratado Integral y Progresivo de Asociación Transpacífico (CPTPP, por sus siglas en inglés), al que se añaden cuestiones de inteligencia artificial, identidad digital, datos abiertos, ciberseguridad, inclusión digital... Para poder cerrar tan amplio conjunto de disposiciones, el Acuerdo ha tenido que recurrir en numerosas ocasiones a *disposiciones blandas*, concebidas como compromisos morales, no estrictamente vinculantes.

Sin salir del ámbito digital, **Lucía Latorre Salvador** explica el funcionamiento y posibilidades que ofrece la tecnología del *blockchain* aplicada al comercio internacional. El uso de tecnologías de registro distribuido está ya permitiendo que los agentes puedan trazar la información ligada al comercio y certificarla de manera segura. La *tokenización* abre, asimismo, la posibilidad de digitalizar documentos mediante su transformación en activos digitales con absoluta certeza sobre su propiedad. La proliferación de iniciativas basadas en el *blockchain* aplicadas al comercio está exigiendo grandes esfuerzos de coordinación, para garantizar que las diferentes soluciones que se proponen puedan operar entre sí a lo largo de toda la cadena de valor. La autora hace un repaso de numerosas iniciativas en curso, especialmente en el ámbito de la cooperación aduanera y de la facilitación de los pagos. La tecnología abre posibilidades de aplicación en todo tipo de aspectos ligados al comercio internacional.

Luis Miguel Hinojosa Martínez plantea una pregunta fundamental sobre el sistema multilateral de comercio: ¿provocará la regla del consenso la destrucción de la OMC? Estudia si esta regla es la responsable de la crisis existencial en la que se encuentra la institución. La ausencia de consenso no solo puede provocar el estancamiento de las negociaciones, sino incluso la existencia de discusiones exploratorias. El autor examina posibles alternativas como la votación (de hecho, ya contemplada para determinadas materias en la OMC), la acotación numérica de qué se ha de entender por consenso, la introducción de criterios de ponderación del voto, la necesidad de justificar un voto negativo, o que el voto negativo tenga que ir acompañado de una propuesta en positivo, entre otras. También analiza en qué medida los acuerdos plurilaterales pueden constituir una alternativa viable a situaciones de bloqueo. Todas estas alternativas, se enfrentan, no obstante, a una realidad innegable: el consenso, con sus grandes defectos, sigue siendo percibido como un instrumento fundamental para la defensa de los intereses comerciales, tanto de grandes potencias comerciales como de los pequeños países. Ahora bien, ¿podrá la institución sobrevivir a un bloqueo permanente?

Antonio M.^a Ávila Álvarez aborda otra cuestión central para la OMC, la aplicación del trato especial y diferenciado en favor de los países en desarrollo. Recuerda que, desde los inicios del GATT, los principios claves de trato nacional y de nación más favorecida estuvieron sujetos a excepciones. La creación de la OMC supuso la extensión del trato especial y diferenciado en las nuevas disciplinas aprobadas. Ahora bien, el despegue económico de numerosos países en desarrollo, la desaparición del bloque de las economías de Estado y la pujanza de China, han alterado radicalmente el alcance de estas excepciones. La Administración Trump, manifestó con claridad ante la OMC su descontento con el trato especial y diferenciado, en particular, con la autodesignación que los países hacen de su nivel de desarrollo, que no tienen en cuenta variables económicas objetivas. Propugna el autor una suerte de ejercicio de progresividad en el tratamiento especial a los países en desarrollo, de manera que se pueda dar a cada miembro un tratamiento mucho más ajustado a su realidad, según las diferentes materias en discusión y basado en variables objetivas, sin perjuicio de mantener como regla general el principio de no discriminación y el carácter temporal de cualquier excepción.

Termina este número con una reflexión acerca del papel de los acuerdos plurilaterales para dar solución al problema de estancamiento de las negociaciones comerciales en la OMC. Señala **Alberto Sanz Serrano** que las iniciativas conjuntas aprobadas en la Conferencia Ministerial de 2017 supusieron un reconocimiento de las dificultades para avanzar multilateralmente en campos como el comercio electrónico, la regulación doméstica de los servicios o la facilitación de las inversiones. Sin embargo, estas iniciativas plantean una disyuntiva de fondo de difícil solución, como es qué hacer con el problema de los *free riders*, esto es, el de los miembros que no participan en el acuerdo, pero se benefician de potenciales mejoras. Para escapar de esta disyuntiva, que conduce inexorablemente a una falta de ambición en las negociaciones, el autor explora si un formato de negociación plurilateral y cerrado permite conjugar el respeto a las

INTRODUCCIÓN

normas de la OMC con la obtención de resultados relevantes y ambiciosos. Identifica el autor ejemplos recientes de dichos tipos de acuerdos. El cambio de la economía digital se muestra como especialmente propicio para la negociación de acuerdos comerciales en formato plurilateral.

Jean-Marie Paugam*

DE LA INDIFERENCIA MUTUA A LA UNIÓN DE LA RAZÓN. COMERCIO Y MEDIOAMBIENTE EN LA OMC

Desde la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en 1992, el desarrollo sostenible se ha convertido en un concepto transversal para todas las políticas internacionales. Es necesario que la política comercial, en particular la Organización Mundial del Comercio (OMC), no se mantenga al margen de este reto. Este artículo indaga sobre las causas de esta desafección histórica y explora qué podría hacer la OMC para que el comercio internacional fuera más sostenible.

From mutual indifference to the union of reason. Trade and environment in the WTO

Since the Rio de Janeiro Earth Summit of 1992, sustainable development has become a cornerstone of international policy. International trade policy, in particular WTO, should not stand aside from this challenge. This article explains the reasons for the historical disaffection between trade and environment and explores what WTO could do for a more sustainable trade.

Palabras clave: OMC, comercio y medioambiente, sistema multilateral de comercio, GATT.

Keywords: WTO, trade and environment, multilateral trading system, GATT.

JEL: F18.

1. Introducción

Desde la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en 1992, el desarrollo sostenible se ha convertido en un concepto transversal para todas las políticas internacionales, públicas y privadas. La excepción es, tal vez, la de la

política comercial, en particular la Organización Mundial del Comercio, que se ha mantenido como un santuario apartado. Si el comercio de mercancías representa alrededor del 25 % del PIB mundial: ¿cómo podemos explicar esta extraordinaria renuencia por parte de la gobernanza del comercio mundial a tomar en consideración el impacto social y medioambiental de una proporción tan elevada de la actividad económica? Tanto más si tenemos en cuenta que la pandemia del COVID-19 ha reforzado el vínculo entre la sostenibilidad ambiental de los modelos económicos y la supervivencia sanitaria de la especie humana. Peor aún, más allá de la pandemia actual, la crisis climática ya ha comenzado a producir estragos mil

* Director General Adjunto OMC. El autor hace constar expresamente que el análisis y las opiniones contenidas en este artículo son de su exclusiva responsabilidad individual y no representan a la OMC ni a cualquier otra institución con la que haya podido colaborar en el pasado.

Contacto: jean-marie.paugam@wto.org

Versión de septiembre de 2021.

<https://doi.org/10.32796/ice.2021.922.7292>

veces mayores y más duraderos. ¿Logrará la generación actual reconciliar el comercio con el medioambiente? No será posible sin una firme voluntad política, a la altura de la urgencia del reto. Echemos un vistazo al pasado para identificar las causas de esta situación, así como las perspectivas de progreso.

2. El pecado original: génesis de una gobernanza separada entre el comercio y el medioambiente

El pecado original, que explica la separación del comercio y el medioambiente, se remonta a «La Creación»¹ del sistema multilateral contemporáneo, a través de la Carta de las Naciones Unidas, los acuerdos de Bretton Woods y el GATT (General Agreement on Tariffs and Trade): el comercio fue expulsado desde el principio del Jardín del Edén multilateral.

Una historia institucional

Negociada durante dos años en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Empleo, la Carta de La Habana estaba pensada para crear dentro del sistema de las Naciones Unidas la Organización Internacional del Comercio, como tercera institución de Bretton Woods —junto con el BIRF (Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento) y el FMI (Fondo Monetario Internacional)—. Este tratado, extraordinariamente rico, incorporaba todos los aspectos de la economía internacional que no se abordaron en sus instituciones hermanas: el empleo justo y las normas sociales, el desarrollo y la reconstrucción, las materias primas y los productos básicos, la ayuda estatal y la competencia industrial, la balanza de pagos y los movimientos de capital, así como la inversión. Pero el fracaso en su ratificación por el Senado estadounidense lo enterró muerto en 1948. Con carácter de urgencia, parte de las

disposiciones de la Carta, las relativas a la política comercial, entraron en vigor con carácter temporal, bajo el nombre de «Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio» (GATT, por sus siglas en inglés). El sistema multilateral de comercio nació así bajo un estatuto *sui generis*, autónomo y provisional, al margen del sistema de las Naciones Unidas. El GATT se transformó en la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 1994, al término de la Ronda Uruguay (1986-1993). Sin embargo, las consecuencias del divorcio institucional inicial fueron considerables ya que el GATT/OMC no quedó bajo la órbita y los impulsos del sistema de las Naciones Unidas. Fue precisamente dentro del conjunto de las Naciones Unidas donde se forjaron los conceptos de «medioambiente» y, posteriormente, el de «desarrollo sostenible». Por lo tanto, la gobernanza del comercio se ha desarrollado de forma completamente autónoma.

Una historia legal

Desde su creación, a raíz del GATT, el Sistema Multilateral de Comercio (SMC) ha otorgado mayor valor a los objetivos públicos en materia de medioambiente y salud que a los del comercio. Cuando el término «medioambiente» era todavía inexistente como objeto de política pública, las cuestiones ambientales, tal como las entendemos hoy en día, estaban ya claramente abordadas en el famoso artículo XX del GATT de 1947, mediante los conceptos de «conservación de los recursos naturales» y el de «sanidad animal y vegetal». Al mismo tiempo, el artículo XX del GATT consideraba al medioambiente como una materia «fuera de su negociado» al permitir que los objetivos ambientales se alejaran de las normas comerciales, siempre y cuando no dieran lugar a una protección económica encubierta.

La regla básica del GATT era la de la no discriminación entre «productos similares», fueran de origen nacional o extranjero. ¿Qué se ha de entender por «productos similares» en el sentido del GATT? En esencia, se trata de productos físicamente comparables, de uso equivalente y que compiten en el consumo. Sin

¹ Sigo aquí la feliz expresión empleada en las memorias del secretario de Estado de los Estados Unidos en ese momento (Acheson, 1969).

embargo, este enfoque, basado exclusivamente en el uso final del producto, excluye *de iure* cualquier discriminación basada en los procesos o métodos de producción (PMP) que no afecten a las características intrínsecas o la apariencia del producto. Esta prohibición de tener en cuenta los PMP traería consigo graves consecuencias que limitaban establecer un vínculo entre el comercio y el medioambiente. Se impedía, así, adoptar normas comerciales diferenciadas según el producto fuera «limpio» (por ejemplo, los producidos mediante procesos que reducen las emisiones de carbono) o «sucio», siempre y cuando esta diferencia no se manifestara en las características intrínsecas del producto. Resulta, pues, evidente que esta consideración de «procesos y métodos de producción no relacionados con el producto» ha supuesto una gran indefinición jurídica para la adopción de políticas ambientales y climáticas.

Una historia ideológica

La Carta de La Habana, cuyos objetivos políticos esenciales se recuperaron en el preámbulo del Acuerdo de Marrakech por el que se establece la OMC, se basó en la inspiración fundamentalmente keynesiana *de elevar los niveles de vida y lograr el pleno empleo, en constante aumento de ingresos reales y demanda efectiva*². El GATT carecía ciertamente de dicha inspiración, aunque tampoco fijara como objetivo la liberalización del comercio internacional y se limitara a crear normas de actuación comercial de los Estados basadas en los principios de transparencia y no discriminación. Con el tiempo, la aplicación del GATT se fue convirtiendo en un instrumento reservado a las economías de mercado en un contexto de guerra fría, y fue así, progresivamente, impregnándose de una concepción librecambista, a medida que se sucedían las rondas de negociación para la reducción de aranceles. En la década de los setenta, se abrió un período de reflujo de inspiración

keynesiana, pronto suplantada por teorías neoliberales y monetaristas, que, en principio, eran hostiles a las intervenciones públicas que corregían los fallos de mercado. En este contexto, la cuestión del medioambiente y los daños causados por el comercio parecían ser puramente exógenos. Siguiendo la misma lógica de Milton Friedman, cuando afirmaba que «la única responsabilidad social de las empresas era aumentar sus beneficios» (Friedman, 1970), podríamos decir que la política comercial no tenía tampoco que ocuparse de las externalidades generadas por el comercio.

Entonces, ¿cómo se puede reconciliar el libre comercio con la diversidad de preferencias medioambientales? ¿Es legítimo que un país pueda imponer sus preferencias medioambientales a otro a través de medidas comerciales? Parece imposible cuando la dimensión ambiental permanece acotada al interior de cada país. Tal como dijera el economista Bhagwati (1995), si un país da prioridad a la limpieza de sus aguas y su vecino se centra en limpiar su aire, ninguno de los dos tiene justificación para imponer su elección al otro. Bhagwati admitió, sin embargo, que la situación es diferente cuando se trata de contaminación de alcance mundial, cuya eliminación requiere necesariamente la cooperación ambiental entre varios Estados; en ese caso, las sanciones comerciales contra los *free riders* serían legítimas, en el marco de un acuerdo plurilateral. Viniendo de uno de los grandes defensores del libre comercio que dominó los inicios de la OMC, esta distinción conceptual merece ser destacada, ya que sigue estando vigente; la mayoría de los desafíos ambientales actuales son de naturaleza global, no nacional, tales como el cambio climático, la contaminación causada por los plásticos o el agotamiento de los océanos.

Lo cierto es que estos debates ideológicos han dado lugar, tanto en el seno del GATT y, como en gran medida, también en la OMC, a un desconocimiento de la cuestión medioambiental; el papel del sistema de comercio era contribuir al crecimiento del comercio y poco más. Las externalidades ambientales debían ser abordadas por otras políticas (regulatorias, fiscales, de

² Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio. www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/04-wto.pdf

transferencias, etc.) ya fuera de ámbito nacional o en el seno de otras organizaciones internacionales. Lo mismo se puede decir respecto de las consecuencias sociales.

Una historia geopolítica

A escala mundial, el medioambiente ha sido percibido durante mucho tiempo como una preocupación de los «países ricos» y una responsabilidad de los países industrializados. No sin razón, ya que los países desarrollados son los principales responsables de los daños causados al planeta desde la Revolución Industrial en Occidente. Por consiguiente, el medioambiente no fue considerado como una prioridad para los países en desarrollo, que se centraron en satisfacer las necesidades básicas de sus poblaciones mediante el crecimiento económico. Cualquier restricción de su comercio por razones medioambientales era considerada como «proteccionismo verde».

3. La cohabitación imposible entre comercio y medioambiente

Los tiempos del GATT: de la cohabitación a la confrontación

Acogiéndose al artículo XX (excepción ambiental), el sistema multilateral de la era GATT organizó un sistema de cohabitación entre las normas comerciales y las normas ambientales. No quedaba claro si se trataba de un modelo pacífico o de confrontación. Lo cierto es que la cohabitación resultó ser cada vez más conflictiva, a medida que la cuestión ambiental ganaba en importancia dentro de la arquitectura de la gobernanza mundial.

El problema del medioambiente estaba muy presente en la mente de los redactores del GATT de 1947, ya... ¡por culpa de los peces! El problema medioambiental se formuló con la perspectiva de la «conservación de los recursos», cuestión que se relacionaba con la creciente preocupación por las poblaciones de peces. Ya en 1946 se adoptó un acuerdo sobre el tamaño de las

redes de pesca y las tallas mínimas de los peces, así como un tratado sobre la caza de ballenas. En 1948 se creó la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), dedicada a la conservación de los recursos naturales. En 1949, la Unesco celebró una conferencia técnica sobre la protección de la naturaleza y, en 1950, se adoptó una convención sobre la protección de las aves que actualizaba una convención internacional que se había establecido 50 años antes. Como vemos, la conciencia ambiental es previa al sistema multilateral de comercio. Esta conciencia permitió introducir en la Carta de La Habana una excepción bastante amplia, promovida en particular por Noruega y Francia (Charnowitz, 1997) que se convertiría posteriormente en la excepción del artículo XX del GATT.

Como tal, la palabra «medioambiente» no apareció hasta mucho más tarde, en particular, cuando la secretaría del GATT contribuyó a la preparación de la Conferencia de las Naciones Unidas en Estocolmo con un informe sobre el comercio y el medioambiente en 1972. Al mismo tiempo, el GATT creó en su seno un grupo de trabajo sobre este tema, que tardaría más de 20 años en celebrar su primera reunión.

Lo cierto es que el GATT tenía mecanismos para controlar la compatibilidad entre las normas medioambientales y las propias normas del GATT. Más concretamente, el artículo XX contiene un «preámbulo» que exige verificar que cualquier excepción se adopta de buena fe y de manera proporcionada, es decir, sin crear una discriminación arbitraria o una protección encubierta. A medida que la cuestión medioambiental iba ganando en importancia, fue necesario recurrir a este preámbulo del artículo XX, para dirimir los conflictos entre el bloque autónomo de normas del sistema multilateral de comercio y las demás fuentes del derecho internacional.

Sin embargo, para una parte de la sociedad civil, era la propia secretaría del GATT la que alentaba una cultura institucional contraria al medioambiente. Esta percepción se vio alimentada por determinados litigios en los que las decisiones arbitrales fueron claramente

desfavorables a la causa del medioambiente. En 1991, el informe «atún/delfines» condenaba una regulación medioambiental de los Estados Unidos utilizando dos argumentos principales: el rechazo a recurrir a los PMP para diferenciar entre productos y el rechazo de las medidas comerciales extraterritoriales con objetivos medioambientales. Por último, los representantes de la sociedad civil denunciaron una cierta cultura de secretismo en las estructuras de las negociaciones comerciales: negativa a aceptar observadores o su lenta admisión por parte de las secretarías de los acuerdos medioambientales, la existencia de documentos no publicados, el rechazo a la acreditación de las ONG, etc.

La combinación de estos elementos dio lugar a una percepción de confrontación entre el sistema multilateral de comercio y el medioambiente, superior a la que se derivaba de la propia arquitectura de los textos del GATT.

El momento de la OMC: la cooperación imposible para «reverdecen» el comercio

La creación de la OMC, en 1994, representó un hito fundamental para una nueva relación entre el comercio y el medioambiente.

La preocupación por el medioambiente se había convertido en una cuestión internacional de primer orden al integrarse en el ámbito del «desarrollo sostenible», término acuñado en el *Informe Bruntland* de 1987³ y consagrado en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro de 1992⁴. Dos años después de Río, el Acuerdo de Marrakech, por el que se estableció la OMC, resucitó la inspiración keynesiana de la Carta de La Habana e incluyó explícitamente el desarrollo sostenible entre los

objetivos de la organización⁵. Además, las conclusiones de la Ronda Uruguay (1986-1994) incluían la creación de un «Comité de Comercio y Medio Ambiente» (CCMA) para explorar los vínculos y sinergias entre las dos políticas.

En la primera Conferencia Ministerial de la OMC, celebrada en Singapur en 1996, se reconoció oficialmente que el medioambiente era una de las principales cuestiones no comerciales que debían incluirse en el programa de trabajo de la OMC (así como el vínculo entre el comercio y las normas laborales). En 2001, el Programa de Doha para el Desarrollo contemplaba negociaciones ambiciosas sobre el comercio y el medioambiente, incluida la relación entre las normas de la OMC y los acuerdos multilaterales sobre el medioambiente, así como un programa de trabajo sustancial que abarcara cuestiones como el etiquetado ecológico, las subvenciones perjudiciales a la pesca y la relación entre los derechos de propiedad intelectual y el Convenio de Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica. Por último, varias resoluciones del Órgano de Apelación de la OMC (otra creación de la Ronda Uruguay que no existía durante el GATT) sirvieron para aclarar que las normas de la OMC no podían interpretarse de manera aislada a otras normas públicas internacionales. El Órgano de Apelación reconoció explícitamente la legitimidad de las preocupaciones en materia de salud y medioambiente en relación con objetivos comerciales⁶.

⁵ Hay que tener en cuenta que el término «libre comercio» no aparece en ningún texto del GATT ni de la OMC.

⁶ Cabe señalar dos casos: *i)* «Caso Tortugas/Camarones» (1998). El Órgano de Apelación declara explícitamente que nada de lo dispuesto en las leyes de la OMC prohíbe a sus miembros aplicar políticas medioambientales; antes bien, los miembros deben hacerlo, incluso para cuestiones que puedan tener repercusión mundial. El caso tiene en cuenta la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). En este caso, no obstante, se condenó a los Estados Unidos por discriminación en relación con la cláusula de la nación más favorecida; y *ii)* «Caso amianto» (2001). El caso enfrentó a Canadá con la UE por la prohibición de importaciones y el uso de amianto en edificios. La decisión abrió la puerta a un cuestionamiento del concepto de «productos similares»: el Órgano de Apelación anuló la decisión del Grupo Especial porque no había tenido en cuenta el riesgo para la salud que representa objetivamente el amianto.

³ Nuestro futuro común: *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. <https://undocs.org/es/A/42/427>

⁴ Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro (Brasil), del 3 al 14 de junio de 1992 (Organización de las Naciones Unidas). <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992>

A pesar de estos prometedores comienzos, la OMC nunca ha logrado reconciliar de manera constructiva las cuestiones comerciales y las medioambientales. El medioambiente fue una de las primeras áreas sacrificadas en las confrontaciones cada vez más profundas que dividieron a los miembros e hicieron descarrilar el Programa de Doha. Tras el fracaso de la Conferencia Ministerial de Cancún en 2003, gran parte de los debates relacionados con el medioambiente se interrumpieron abruptamente; en realidad, ni las negociaciones sobre el medioambiente ni el Programa de Doha habían conseguido arrancar. Con un mandato inalterado, el Comité de Comercio y Medio Ambiente siguió enfrascado en debates de expertos, interesantes y útiles, pero que no consiguieron abrir unas negociaciones.

Al abandonarse el debate en la OMC, el vínculo entre el comercio y el medioambiente pasó a ser abordado en otros foros. Por ejemplo, el de los acuerdos comerciales preferenciales, en particular, los de Estados Unidos y los de la Unión Europea. También grandes organizaciones internacionales como la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), la OIT (Organización Internacional del Trabajo) y la ONU (Organización de las Naciones Unidas) comenzaron a promover políticas de responsabilidad social y medioambiental, que las empresas multinacionales han comenzado a desarrollar.

Un intento de reactivar el programa de desarrollo sostenible de la OMC ha sido el de la propuesta de un acuerdo plurilateral⁷ para la liberalización del comercio de bienes ambientales (EGA, por sus siglas en inglés). En el plano multilateral, esta negociación, prevista en el Programa de Doha, había fracasado en 2011 por la fuerte oposición de varios países en desarrollo. Aunque prometedora, la negociación plurilateral del EGA se detuvo en 2016.

⁷ Acuerdos «plurilaterales»: acuerdos con una parte de los miembros de la OMC, en contraposición a los acuerdos «multilaterales».

Un segundo impulso vino de la cumbre de las Naciones Unidas de 2015, que adoptó los «Objetivos de Desarrollo Sostenible» (ODS), un programa marco global para gobiernos y organizaciones internacionales, que sucede a los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Entre los diecisiete ODS (muchos de los cuales tienen un impacto en las políticas comerciales), el ODS 14.6 ordena a la OMC que contribuya a la preservación de los océanos mediante la reforma de las prácticas de subsidios que contribuyen a la pesca ilegal, la sobrepesca y el exceso de capacidad. Históricamente, las negociaciones sobre las subvenciones a la pesca estaban ya incluidas en el Programa de Doha de 2001. Pero su elevación a la categoría de ODS, respaldada por los líderes mundiales, ha dado a la OMC un mandato político de alto nivel, que implica, por primera vez, la búsqueda explícita de un objetivo ambiental y no exclusivamente comercial, establecido en el marco del sistema de Naciones Unidas. La conclusión de estas negociaciones está resultando especialmente difícil. En dos ocasiones, en 2017 y 2020, los miembros de la OMC no cumplieron los plazos establecidos para su conclusión. El año 2021 parece crucial para lograrlo, teniendo como plazo la 12.ª Conferencia Ministerial de la OMC.

4. El imperativo de la globalización verde: por un matrimonio de razón entre el comercio y el medioambiente

Tras esta larga historia de fracaso a la hora de integrar el programa ambiental en el corazón del sistema multilateral de comercio, ¿podemos esperar que las cosas cambien?

Que se mantenga el *statu quo* es una posibilidad. Incluso parece ser la opción más probable, si la OMC permanece estancada en sus bloqueos. La mayoría de los actuales negociadores comerciales siguen rechazando la necesidad de tener en cuenta las cuestiones medioambientales en el comercio: muchos ven en el color verde tan solo un cambio de ropa de la vieja

tentación proteccionista. El recuerdo del intercambio desigual, a veces el resurgimiento del resentimiento anticolonial alimenta una verdadera desconfianza por parte de muchos países en desarrollo hacia los discursos del Occidente industrial en la lucha contra el cambio climático: ¿no serían las ideas de un impuesto o mecanismo de ajuste en frontera del carbono una nueva artimaña para trasladar al país del Sur la carga de reparar los daños causados al planeta por los países del Norte? Si bien las necesidades primarias de energía, vivienda y equipo de los pobres aún no están cubiertas, ¿deberíamos aumentar los costes de producción y comercio de acero, cemento, vidrio, aluminio y productos químicos a fin de poner precio a sus emisiones de carbono?

La tragedia de los horizontes⁸

Por un lado, nos enfrentamos a los efectos diferidos del cambio climático. Por otro, las desconfianzas en el sistema multilateral de comercio impiden la adopción de cualquier remedio. ¿Hacia dónde nos conduce esta situación? A la OMC, sin duda, hacia la marginación. Si el sistema multilateral de comercio sigue sin abordar el problema medioambiental y climático, será abordado por otros, con el claro riesgo de que el resultado sea subóptimo, tanto para el comercio como para el medioambiente. Las medidas unilaterales de ajuste en frontera (lucha contra la fuga de carbono, corrección del *dumping* ambiental), el desarrollo de normas ambientales y climáticas en el marco de los acuerdos comerciales bilaterales y regionales están reforzando la tendencia actual de fragmentación del sistema mundial y la reorganización de las cadenas de valor en torno a polos regionales.

Otro escenario posible es el de un sistema multilateral de comercio que integre las cuestiones ambientales para sentar las bases del comercio

sostenible. Varios acontecimientos actuales sugieren que este matrimonio de razón entre el comercio y el medioambiente es posible, después de tantos años de fracasos.

La conciencia de la emergencia ambiental y climática se está acelerando hoy en día en el sistema de comercio y en la sociedad civil. Las principales potencias industriales multiplican sus compromisos de «neutralidad climática»: el *Green Deal* europeo, los compromisos estadounidenses, chinos y japoneses están cambiando el juego. La Unión Europea y los Estados Unidos ya parecen estar relativamente avanzados en la introducción de disposiciones medioambientales y climáticas en sus acuerdos comerciales bilaterales. La Comisión Europea presentó en el verano de 2021 su proyecto de mecanismo de ajuste en frontera del carbono. Reincorporados al Acuerdo de París, los Estados Unidos de Joe Biden están reflexionando sobre las vías cerradas. China y Estados Unidos, Estados Unidos y Rusia acuerdan mantener un diálogo sobre el clima, a pesar de sus múltiples conflictos en la mayoría de los demás temas. Por parte de los países en desarrollo, existe una percepción cada vez mayor de las amenazas existenciales que plantea el cambio climático y la multiplicación de los problemas ambientales mundiales, como los de la sobreexplotación de los océanos y la contaminación provocada por los plásticos; las pequeñas economías insulares, por su parte, se están expresando de una manera cada vez más comprometida con esta cuestión en la OMC.

La OMC también está empezando a liberarse de la ley de bronce del consenso multilateral que le obstaculiza hasta hoy. En la Conferencia Ministerial celebrada en Buenos Aires de 2017 se lanzaron varias iniciativas de negociación plurilateral sobre temas de futuro (comercio electrónico, inversión, servicios, pymes). Si queremos avanzar en el ámbito del medioambiente, este enfoque podría resultar prometedor, al reunir a miembros interesados en cooperar en determinados temas. Ya está madurando la iniciativa sobre el

⁸ Siguiendo la feliz expresión de Mark Carney, exgobernador del Banco Central del Reino Unido.

comercio de plásticos contaminantes, cuestión hoy en día completamente anárquica, tan solo mínimamente abordada por algunos acuerdos internacionales, como los Convenios de Basilea-Estocolmo-Rotterdam. Varios miembros de la OMC también han iniciado «debates estructurados sobre comercio y desarrollo sostenible» en los que se abordan varios temas: la economía circular, la reforma de las subvenciones a los combustibles fósiles, las cuestiones climáticas y las cuestiones relativas a la diversidad biológica.

5. ¿Qué podría hacer la OMC para que el sistema de comercio fuera más sostenible?

La organización no tiene como vocación ocuparse de todo, ni duplicar los esfuerzos de las organizaciones ambientales, ni sustituir a los acuerdos comerciales regionales. Su valor añadido se deriva de abordar el problema del «polizón» en la cooperación multilateral, es decir, dar soluciones a problemas ambientales mediante la configuración de una «masa crítica» de los principales actores de la economía mundial. Las subvenciones a la pesca son un buen ejemplo de ello; no tendría mucho sentido reducir o eliminar las subvenciones que contribuyen a la sobrepesca en una sola parte del mundo, si este esfuerzo se compensara con un aumento de los subsidios en otra parte. Los subsidios a los combustibles fósiles son otro caso similar: es imposible reducir las emisiones de manera efectiva sin el compromiso de los principales actores. Lo mismo puede decirse del comercio de plásticos: tras la decisión tomada por China en 2018 y la multiplicación de las prohibiciones unilaterales a la importación de residuos plásticos, el comercio de estos bienes contaminantes se está repartiendo erráticamente por todo el mundo, a veces a través de acuerdos de carácter criminal. La OMC podría ser el foro para garantizar un cierto grado de transparencia en estos flujos. No faltan ejemplos de estos temas de ámbito mundial que vinculan el comercio con las cuestiones ambientales.

Tres cuestiones resultan fundamentales: la preservación de los océanos, la protección de la biodiversidad y la lucha contra el cambio climático.

En estos campos, ¿qué funciones concretas podría desempeñar la OMC para contribuir a un comercio más sostenible?

En primer lugar, garantizar la transparencia de las normas (arancelarias, no arancelarias, técnicas) adoptadas por los países para regular los flujos comerciales que afectan al clima. Por ejemplo, en el ámbito del comercio de plásticos, un mayor esfuerzo de transparencia permitiría comprender y predecir mejor la evolución de los flujos de desechos.

En segundo lugar, clarificar el marco jurídico para la intervención pública, así como favorecer el intercambio de mejores prácticas empresariales para la consecución de objetivos medioambientales entre los diferentes actores del comercio. La ausencia de interpretación jurídica en el seno del Órgano de Solución de Diferencias de la OMC crea inseguridad jurídica para los Estados y las empresas. La vinculación entre las normas de comercio y la aplicación del Acuerdo de París contra el cambio climático⁹ sería el ámbito más urgente para iniciar este ejercicio de aclaración normativa.

Por último, cabría desarrollar incentivos de mercado para fomentar actividades económicas sostenibles¹⁰, que permitan generar externalidades medioambientales positivas o que consigan integrar las externalidades negativas en el precio de mercado. La reforma de las subvenciones a los combustibles fósiles, la liberalización del comercio de bienes y servicios ambientales y la promoción de alternativas al plástico (por ejemplo, en el uso de envases) son todos ellos temas de negociación ya identificados por los miembros de la OMC.

En definitiva, la integración del comercio y el medioambiente no solo es necesaria, sino que es posible y daría muchos frutos. Para la OMC, sin embargo, implicaría

⁹ Por ejemplo, tener en cuenta los procesos y métodos de producción libres de carbono y los mecanismos de ajuste de carbono en frontera.

¹⁰ Como, por ejemplo, reducciones arancelarias, facilitación normativa, normas de etiquetaje, programas de subvenciones.

revertir el paradigma mercantilista (el *quid pro quo*) que tradicionalmente domina las negociaciones e impide la generación de bienes públicos internacionales, como lo ilustra la extrema dificultad de reformar las subvenciones a la pesca. Para avanzar en el ámbito del medioambiente, la OMC tendrá que explorar sin duda dos vías normativas relativamente nuevas para la organización: la del derecho indicativo (*soft law*) y la de los acuerdos plurilaterales.

La 12.^a Conferencia Ministerial de la Organización, en diciembre de 2021, será esencial para determinar la capacidad de abordar el principal reto de su futuro, el de la globalización verde.

Referencias bibliográficas

- Acheson, D. (1969). *Present at the Creation – My years in the State Department*.
- Bhagwati, J. (1995, January). Trade and the Environment: Does Environmental Diversity Detract from the Case for Free Trade? *Columbia University & T. N. Srinivasan, Yale University*. Discussion Paper Series No. 718.
- Charnowitz, S. (1997). The world trade organization and the environment. *Yearbook of International Environment Law*, 8(1), 98-116.
- Friedman, M. (1970, September). The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits. *New-York Times*, 13.

Marcel Vernooij*

TRADE & ENVIRONMENT – DO NO HARM, DO GOOD, BE GOOD

Trade is an engine of economic growth, employment and business innovation. It can be a powerful lever to promote sustainable development, for the benefit of both women and men, in harmony with nature and the environment. All actors that are directly or indirectly involved in international trade have the responsibility to guarantee a “good trade”. This article clarifies the relationship between trade and the environment along global supply chains as key elements for sustainable development. Drawing on personal experience, we address several global topics and highlight some very promising initiatives coming from the business world.

Comercio y medioambiente: no hacer daño, hacer el bien, ser bueno

El comercio es un motor de crecimiento económico, de empleo e innovación empresarial. Puede llegar a ser una vigorosa fuerza en favor del desarrollo sostenible, en beneficio de mujeres y hombres, en armonía con la naturaleza y el medioambiente. Todos los actores que de forma directa o indirecta participan en el comercio internacional, tienen la responsabilidad de garantizar un «comercio bueno». Este artículo aclara la interrelación entre el comercio y el medioambiente a lo largo de las cadenas internacionales de valor, como elementos fundamentales del desarrollo sostenible. Basándome en mi experiencia personal, abordaremos diversos temas globales de discusión y destacaremos algunas iniciativas muy prometedoras que proceden del mundo empresarial.

Keywords: *trade and environment, sustainable development, WTO.*

Palabras clave: *comercio y medioambiente, desarrollo sostenible, OMC.*

JEL: F18.

* Marcel Vernooij is heading the economic division of the Permanent Representation of the Kingdom of the Netherlands in Geneva, and is Deputy Permanent Representative to the World Trade Organization (WTO). In his career, he has represented his country in many multilateral organizations, including the Convention on Biological Diversity, the International Union for the Conservation of Nature and the Commission on Sustainable Development, as well as in bilateral dialogues with several partner countries. He is a biologist, with a specialization in environmental sciences. He has written this article in his personal capacity.

Contact: ml.vernooij@hetnet.nl

Final version September 2021.

<https://doi.org/10.32796/ice.2021.922.7289>

1. Introduction

Trade is an engine for economic growth, jobs and innovative entrepreneurship. It can be a major force for sustainable development, for the benefit of women and men alike, while being respectful to nature and the environment. The responsibility to ensure such “trade for good” rests upon all stakeholders directly or indirectly involved in trade.

This article sheds some light on the interface of trade and the environment along international value chains, as integrated components of sustainable development. Given my personal experience, I will focus on global dialogues, and provide illustrations of inspiring results, delivered by and for business.

2. Mutually supportive

In essence, trade can be seen as making logistical connections, and transport a good or service from point A to point B. Proper communication and reliable transfer of money facilitate it. In economic terms, trade is a mechanism for supply to meet demands. International trade links a producer, with her/his dedication, skills and opportunities in one country, to a consumer with his/her willingness to purchase in another country. It is a link often via long, complex, multidimensional value chains, crossing borders of several countries.

However, trade is much more than that. People directly involved in shaping the trade corridor all have their own values and norms. The global “value” chain can only function in respect of their diversity, while continuously molding a minimal common understanding of principles and rules needed to make trade happen. Since trade has linking pins in both production and consumption, many more people are involved, be it as citizen, consumer, worker, or entrepreneur. They may rightfully expect that traded goods and services are produced in an ecologically and socially responsible manner. Bringing sustainable goods and services

to markets is all about adding economic, as well as societal value. In the end there has to be a fair reward for all, if trade is to be a force for good (in essence: Figure 1).

The global, multilateral dialogue on the interrelationship between trade and environment (policies) of today has deep roots. The dialogue has been part of structured multilateral cooperation on environmental matters, which was brought to a higher plan in 1972 with the foundation of the United Nations Environment Programme (UNEP).¹ In the same period, countries took it on board in their multilateral cooperation on trade, including in a Working Group on Environmental Measures and International Trade established under the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT). It was however not until 1995 before they placed environmental issues structurally on the agenda of global trade deliberations, with the establishment of the Committee on Trade and Environment (CTE), immediately after the World Trade Organization (WTO) started operating (Teehankee, 2020).

In their decision establishing the CTE, ministers underlined that:

“There should not be, nor need be, any policy contradiction between upholding and safeguarding an open, non-discriminatory and equitable multilateral trading system on the one hand, and acting for the protection of the environment, and the promotion of sustainable development on the other.”

At the CTE WTO-members comprehensively exchange views on the coherence of international agreements for trade and for the environment. Standing agenda items furthermore include: trade-related national environmental measures, eco-labelling and

¹ At the United Nations Environment Programme (UNEP), work on trade is channeled via the Environment and Trade Hub. Countries are supported with research, capacity building and policy advisory services, in seeking to leverage trade and investment for achieving the Sustainable Development Goals and climate commitments. WTO and UNEP cooperate in providing services to countries.

FIGURE 1

TRADE, A FORCE FOR GOOD



SOURCE: Own elaboration.

market access. The CTE also has been the forum for negotiations to liberalize trade in environmental goods and services.

Today's global trade rules offer opportunities for countries to adopt a wide range of environmental measures. A basic condition is that such measures comply with WTO rules: they cannot be applied arbitrarily between domestic and foreign producers and cannot be used openly or disguised as (green) protectionism. The Marrakesh Agreement Establishing the WTO enables members to develop environmental measures in harmony with trade policy, and it recognizes that Parties do so actively:

"Their relations in the field of trade and economic endeavor should be conducted [...] while allowing for the optimal use of the world's resources in accordance with the objective of sustainable development, seeking both to protect and preserve the environment and to enhance the means for doing so in a manner consistent with their respective needs and concerns at different levels of economic development."

In other words: trade policy should not work against, and whenever possible work for the environment. Environment measures should not arbitrarily block trade, nor discriminate against foreign companies.

The legal coherence of WTO Agreements and Multilateral Environmental Agreements (MEAs) has been a matter of fierce debate in the governing bodies of the international organizations established under these agreements. It is also subject of scientific studies and deliberations. Should there be any hierarchical relationship among those agreements? Should certain obligations of one prevail over those of the other? What to do in situations where trade is relevant for countries, when they have ratified a different set of agreements? Most pertinent for the global challenges we face today, climate change and the loss of biological diversity, is that it continues to be legally disputed, whether and how one or more countries can unilaterally apply trade measures to protect nature and the environment beyond their national jurisdiction. This is one of the major issues for designing, for example, carbon border adjustment mechanisms, that are the least trade distorting and non-discriminatory measure, of which more will be discussed at the end of this article.

Nevertheless, the overall perception today is that trade and environmental rules are mutually supportive. A clear example is one of the more recent instruments of international environmental law, the Cartagena Biosafety Protocol under the UNCBD, United Nations Convention on Biological Diversity (2000). In accordance with the precautionary approach, the objective of this Protocol is to contribute to ensuring adequate protection in the field of the safe transfer, handling and use of living modified organisms resulting from modern biotechnology. The Protocol applies to the transboundary movement, transit, handling and use of all living modified organisms that may have adverse effects on the conservation and sustainable use of biological diversity, taking also into account risks to human health. After intensive negotiations, countries

TABLE 1

PROMOTING TRADE IN TROPICAL TIMBER FROM SUSTAINABLY MANAGED FORESTS

The objectives of the International Tropical Timber Agreement 2006 (ITTA) are “to promote the sustainable management and conservation of tropical forests, and to promote the expansion and diversification of international trade in tropical timber from sustainably managed and legally harvested forests”. The present agreement succeeds versions adopted in 1983 and in 1994. The International Tropical Timber Organization (ITTO) is the intergovernmental organization supporting its 74 members in the implementation of their commitments, all of which are also members of the WTO. It has developed policy guidelines and norms to encourage sustainable forest management and sustainable tropical timber industries and trade. Tropical member countries can get assistance to adapt such guidelines and norms to local circumstances and implement them in the field. Producer and consumer members jointly promote sustainable tropical timber supply chains. ITTO works together with CITES and the Convention on Biological Diversity. This global cooperation is complimented by regional and bilateral trade agreements. The European Union for example has entered into complimentary agreements with its trading partners, including on Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT).

SOURCE: International Tropical Timber Organization. <https://www.itto.int/>

reached a conclusion on the interrelationship of trade and environment, as reflected in the preamble:

Recognizing that trade and environment agreements should be mutually supportive with a view to achieving sustainable development,

Emphasizing that this Protocol shall not be interpreted as implying a change in the rights and obligations of a Party under any existing international agreements,

Understanding that the above recital is not intended to subordinate this Protocol to other international agreements.

A range of international agreements are being further developed and implemented in this spirit of fostering a win-win between trade and environmental objectives. I would like to put a spotlight on the constructive cooperation by producing and consuming countries of tropical timber, under the United Nations International

Tropical Timber Agreement, administered by the International Tropical Timber Organization (ITTO). Members of the ITTO work together with the private sector and civil society representatives to implement the objectives of the agreement (Table 1).

Over the years, members of the WTO have jointly developed an in-depth understanding how to reconcile trade and environment objectives in their policies and rules. The WTO dispute settlement system in numerous cases has repeatedly provided the proof of the pudding, reconfirming the rights of members to adopt and implement ambitious environmental policies. This is still work in progress, rightfully so, since enhancing synergy between trade and environment has to build upon developments in trade and trade policy, and on evolving insights in environmental challenges, as well as technological, economic and societal opportunities to protect and sustainably use biodiversity and natural resources, and combat climate change. Moreover, it requires reconciliation of different objectives, spanning all the way from providing opportunities for individual entrepreneurs to operate successfully on foreign markets, to collectively safeguarding global common goods. It has to bring together different people, preferably in an interdisciplinary approach, who are operating based on norms and rules rooted in different value systems.

TABLE 2

WTO'S DATABASE OF ENVIRONMENT-RELATED MEASURES TAKEN BY MEMBERS

The WTO keeps a lively database of measures taken by members and notified to the WTO. The Environmental Database (EDB) contains around 13,500 environmental measures. The most frequently reported recent types of measures are: technical regulations or specifications (31 %), grants and direct payments (24 %), conformity assessment procedures (12 %), import licenses (10 %), non-monetary support (10 %), tax concessions (7 %), and ban prohibitions (7 %).

In terms of the objectives, top ranking are: chemical, toxic and hazardous substances management (16 %), energy conservation and efficiency (13 %), alternative and renewable energy (11 %), biodiversity and ecosystem management (11 %), general environmental protection (10 %), waste management (10 %), and sustainable agriculture management (10 %).

Among a wide range of other objectives are: animal and plant protection, sustainable forest management/afforestation, climate change mitigation, and promotion of environmental goods and services.

The EU and USA have notified by far the largest amount of measures (both around 2,200). All figures based on 2009-2020 period.

SOURCE: WTO Environmental Database. <https://edb.wto.org/>

Manuel A. J. Teehankee, who has documented the trade and environment debate at the WTO throughout the years, underlines that the legal basis being the main frame, attempts to further develop “hard law” can go together, or even be substituted by an effective, pragmatic “soft law”. This includes dialogue, the development of guidelines, and information exchange on policies, measures and lessons learned. The latter can also inspire the first: “... *all study and knowledge gathering could, in the end, lead to new rules, or the clarification of existing rules, especially in the field of potential conflict with existing trade and/or environmental practices*” (Teehankee, 2000, p. 134). An excellent tool for such an informed dialogue, as well as treasure of inspirational best practices, is the environmental database kept by the WTO (Table 2).

3. Trade & environment – challenges

There is no simple linear relation between trade and the environment. Global value chains are highly complex, with multiple production and trade hubs in several countries, and in many cases delivering goods to consumers worldwide. The negative and positive impacts of trade on nature and the environment are likewise difficult to assess and will be strongly dependent

on local circumstances. The overall perception is that more trade will lead to more environmental damage, but this is not a given. It is obvious that more trade leads to more economic activity. The objective of trade liberalization is precisely to contribute to sustainable economic growth and the eradication of poverty. In principle, more economic activity leads to more use of natural resources and energy, throughout the chain of production —trade— consumption. At the same time, trade enhances scale, competitive production and economic efficiency. This can lead to less environmental impact per unit of product, labor or cost price. This mechanism could actually be a critical part of strategies to decouple economic growth from environmental deterioration. Trade that is more open will also increase the worldwide availability of cheaper environment-beneficial technologies, goods and services. The overall impact of trade on the environment depends on the balance of all these effects, together with mitigating and compensating measures to offset negative impacts.

Moreover, a choice to trade or not to trade for the sake of the environment may have counterintuitive effects. Cold storing apples and pears produced in Europe for consumption off-season may seem a logical thing to do for the environment. At the same time, shipping freshly harvested apples and pears for direct consumption in

Europe from southern hemisphere countries, where the harvest takes place counter seasonal, is relatively energy-efficient, if done by sea, not by air. One has to compare energy needed for sea-transport with keeping the fridge running for months. Whether the balance swings in favor of imports or storage depends predominantly on differences in the environmental impact of production and on the kilometers of land transport in the total journey. It is an example of having to compare apples and pears, along their life cycles.

Notwithstanding that the impact of trade has to be considered for all trade induced economic activities, let us break down some of the major environmental impacts along the three domains of the international chain, being transporting and logistics, the production of the traded goods and services, and the consumption thereof. I will not present an exhaustive list of (potential) impacts but highlight a few. Examples will be presented of measures taken by governments and companies to reduce negative impact, or even reverse it towards a positive contribution for nature and the environment.

Direct environmental impact of transport and logistics

Transportation of goods across land, water or air has several environmental impacts. It takes energy, natural resources and space to move goods from their place of production to ports, across one or more borders, to distribution hubs, and via (electronic) shops to consumers. As much as 80-90 % of global trade is conducted by sea. Shipping is the most efficient way of transporting goods. At the same time, marine transportation has negative impacts on the marine environment and on humans. It leads to air and noise pollution. International shipping is estimated to be responsible for 2.2 % of global anthropogenic CO₂ emissions (IMO, 2018). Major problems still occur with spills of oils and chemicals, and dissolving antifoulants. Marine transport leads to cargo waste and garbage on sea and land. Ships affect wildlife,

by colliding with marine animals, via underwater noise pollution, and with introductions of invasive species via the release of ballast water. Grounding or sinking ships are an overall risk to the marine environment. Ship demolition and recycling can be extremely dangerous for workers and highly pollutive. Countries work together to address these environmental concerns in the International Maritime Organization (IMO), including in the framework of the International Convention for the prevention of pollution of the sea by oil (OILPOL), as of 1954, and the International Convention for the Prevention of pollution from ships (MARPOL).

Transport over land by truck or rail has similar negative impacts on the environment in terms of energy use, air, and noise pollution. Together with handling and storage of freight, it furthermore requires vast amounts of space, where expansions result in more loss of arable land and nature, including coastal wetlands. Roads and railways are often insurmountable barriers for species, frustrating their needs to move around and migrate. As such, infrastructure leads to loss, fragmentation and isolation of remaining natural areas. In such cut offs, populations of animals and plants will in the end dwindle or disappear completely.

Such impacts can and have to be prevented, mitigated and/or compensated as much as possible. This requires sound planning and environmental impact assessments, as well as making full use of innovative environmental technologies and smart logistics. One of the major challenges for the marine and land transport sector will be to substantially reduce, and as an end objective phase out, the use of fossil fuels and related impact on our climate. IMO is committed to a reduction of CO₂ emissions per transport work (carbon intensity), as an average across international shipping, by at least 40 % by 2030, pursuing efforts towards 70 % by 2050, compared to 2008. It also aims for a reduction of the total annual greenhouse gas emissions from international shipping by at least 50 % by 2050 compared to 2008, while, at the same time, pursuing efforts towards phasing them out.

TABLE 3

INTEGRATING THE ENVIRONMENT IN TRADE FACILITATION: MOMBASA PORT

Part of TMEA's agenda is to make East-Africa's ports more efficient and greener. It has for example enabled Mombasa Port in Kenya to mitigate and adapt to climate impacts. Results achieved include removal of asbestos, efficient and green transport logistics through modal shift from road to rail, planting of trees, eco-terra slope protection, improvement of water supply and waste management, and infrastructure improvement such as eco-friendly conveyor belts. A solar power plant has been installed at the port, generating 410KW of green energy per day for use in workshops and offices. New technologies such as Eco-Hoppers and Mobile Harbour Cranes, have improved labor conditions, contributed to greening the port, and increased port efficiency. The hoppers speed up operations due to their ability to scoop and load more cargo. Ships that would take 10 days to offload clinker are now served within half the time. It has significantly improved resource efficiency. In addition, trucks move faster in and out of the port.

SOURCE: <https://www.trademarka.com/market-access/mombasa-port/>

Much trade in services, including tourism, is related to people travelling abroad, categorized as “*Mode 1 Cross border trade*” under the WTO General Agreement on Trade in Services (GATS). For long distances or because of time efficiency, such services will often be provided by air. Services provided in one country to the service consumer in another country, being “*Mode 2 Consumption abroad*”, such as international consultancies, nowadays depend heavily on the internet. This may offset the need to travel but sending bits and bytes and using the internet goes together with substantive energy use as well.

Reducing environmental pollution of transport as of today, while decoupling it from the growth in transport needed for the increase in trade in the near future, is a major challenge. All stakeholders have to act beyond technological improvements, such as increased efficiency of fossil-fuel engines of planes, vessels, trucks, trains, cranes and conveyors. It will require a redesign of transport and logistics itself.

The good thing is though: smart, sustainable transport is serious money. Less waiting time, with speedy transport and handling are good for business. For perishable goods, like fruit, vegetables and flowers, time lost is an erosion of quality, with heavy risks of completely losing the license to sell. Efficient logistical flows save business and are good for the environment. They reduce both overall pollution, as well as environmental impacts per unit of product transported. Guided by the

WTO Trade Facilitation Agreement, countries streamline trade. Trade facilitation —transparent, predictable and efficient border procedures that expedite the movement of goods— reduces handling time and administrative “red tape”. It allows firms to minimize losses of perishables, cut inventory costs, be more responsive to changing consumer preferences, and participate in time-sensitive global value chains. Lowering trade costs is very beneficial, also for small firms, and increases opportunities for start-ups and small companies to move from the informal to the formal economy, and to grow their businesses. This can be highly beneficial for female entrepreneurs and workers, who tend to operate more in the informal economy.

The inherent positive effect of trade facilitation on the environment can be amplified if it goes together with measures that lower the environmental footprint of transport and logistics. Trade-Mark East Africa (TMEA), for example, conducts detailed assessments of environmental, climate change and social risks and impacts. TMEA works closely with East African Community (EAC) institutions, national governments, the private sector and civil society organizations to increase trade by reducing barriers to trade and increased business competitiveness. It has built up a strong track record in trade facilitation (Table 3).

Notwithstanding the obvious responsibility for traders to continue to lower the environmental footprint of the trade process, it is difficult to reason that trading

in itself is bad (or good) because of its environmental footprint. As mentioned above, the overall impact of trade induced economic activities on the environment is complex, with the actual effect of transport and handling in most cases being relatively low, compared to that of production and consumption.

Trade, consumer demands and the environment

Trade can only be socio-economically viable if it is responsive to consumer demands: specific products and services will (continue) to be imported in a country of final destination, depending upon the interest of consumers willing and able to buy them. There is an important condition attached to this: consumers have to be in a position to make informed choices. They need reliable information on the type of product offered, and its quality and price, as well as the relative price-quality ratio compared to other related products. One of the major advantages of international trade to consumers is exactly this. Trade brings products and services from abroad within reach of consumers worldwide. It reinforces competition and efficient production, resulting in lower prices. If trade is guided by sound governmental rules and private sector standards, it will lead to better quality of products and services.

Over the past years, consumers are increasingly interested to be fully informed on such direct, “physical” quality features. They are also eager to know where the product they intend to buy comes from, and who is behind the service provided. This requires transparency in the value chain and internationally agreed standards on reference to origin. In addition, more and more consumers need to know whether producers, traders and sellers have duly respected sound labor conditions and environmental protection, throughout the entire international trade value chain.

We cannot overstate the importance of this trend that consumers more and more “need to know” for social justice and environmental protection. It swings the balance further away from the classical disposition, in

which producers and traders serve what they deemed well enough on the plate of consumers. For sure, also supply still triggers demands and there are major market failures, like insufficient competition or lack of opportunities for pricing mechanisms that include proper compensation of progressive investments in social justice and environmental management. Nevertheless, there is an increasing push back from consumers, supported by citizens, civil society organizations and politicians. The consumer dictates the requirements of a license to operate in production and trade.

Smart businesswomen and men get the message. They will continue to ensure and improve the physical quality of their product. They will abide by international governmental standards, for example, maximum residue levels of pesticides and limitations on food preservatives, including those under the framework of the Codex Alimentarius, administered by the Food and Agriculture Organization and World Health Organization. If needed, they will actively support the use of more advanced or additional quality standards. Responsive entrepreneurs will also meet the desire of consumers to be informed, by providing reliable, independently verified information on the origin of the product and whenever possible its components. They will meet demands on how production, handling and trade have been conducted in conformity with independently verifiable criteria for economic, social and environmental sustainability. Meeting consumer demand in such a manner, with top quality, authentic products and services has become a societal value, deserving fair rewards for all who create and uphold this value (Table 4).

Sustainable production for trade

The above illustrates how trade itself is more than a logistical tool to deliver a good or service from producers to consumers. Trade is more becoming a central node, linking values of consumers and markets to producers. Vice versa, trade operates as the delivery mechanism for dedicated producers with their values, also guided

TABLE 4
TRACE AND TELL

Nature & More is a trading company in fresh organic fruits and vegetables from all over the world. It is considering itself a “trace & tell” consumer trademark. The company profiles online grower’s stories, and full transparency about their commitments and efforts towards planet and people. Nature & More wants to empower consumers to make informed purchasing decisions in an anonymous market. The company keeps track of the positive impact of its product sold in terms of CO₂ reduced, water saved and saved soils. Consumers find a unique number of the grower on the product they want to buy. With this number, they can watch a video of the grower on the website, see pictures of the farm or read an interview. There is substantive information on the farm and farming methods used. Consumers can give feedback to the farmer. The website also contains recipes.

SOURCE: Nature and More. <https://www.natureandmore.com/>

by norms in their country, to meet consumers values. This is easily said, but for many, in particular smaller companies difficult to achieve. They are constrained by opportunities they have, like: up to date knowledge, a skilled workforce, and access to technology and capital. They need market information and sufficient market power to ask for a fair price, doing justice to investments made to reach out above minimum legal requirements in recognition of consumer demands. Many global value chains are complicated, with many players involved in different countries.

Chocolate is an extreme example of a product based on many ingredients, from different countries, handled by several intermediaries. There is an extreme disconnect between primary producers and end users. Many cocoa farmers never had the opportunity to eat chocolate. The vast majority of chocolate eaters has never met a cocoa farmer or seen a cocoa tree. Moreover, chocolate is among the most emotionally valued consumer goods in the world. Retailers and producers of chocolate realize that consumers are seeking reassurance that the chocolate they give as a present and eat is okay. Independent voluntary certification schemes offer a strong mechanism for accountability, such as fair trade, Rainforest Alliance and organics.

Most requirements of consumers are passed on to farmers, far away on the other side of the value chain.

Millions of cocoa farmers are very poor, struggling to make a living for their families. Clearly, global trade here is way beyond just delivering cocoa from point A to point B. The chain linking farmers to consumers is truly a global chain, where values of consumers, traders and producers have to be aligned. Trade has to be a force for good: for farmers and workers to own a decent living, and for conduct in full respect of nature and the environment, and for consumers to truly enjoy a most delicate food. All involved have to pay a true price (Table 5).

4. Integrating trade, environment and labor

A push to environmentally friendly trade in goods and services can also back up the required transformation of labor markets. A green economy will be one with green jobs, by workers operating in decent working conditions, with proper rewards and under social protection. Young people show a strong preference to work for companies that take sustainability at heart. Young start-ups develop remarkable refreshing, innovative products and services, based on the highest standards for sustainability.

The transition to a green labor market is unavoidable and very much desired. It goes hand-in-hand with a comparable (r)evolutionary development, being the digitalization of our lives, work and economy. However, it is pertinent that workers get the opportunity to adjust their skills. If needed they have to be able to find fair

TABLE 5

JOINING FORCES FOR SUSTAINABLE COCOA AND CHOCOLATE – CASE OF THE NETHERLANDS

The Netherlands is ranking top in global cocoa trade, logistics and processing, and is actively bringing supply and demand together. Ever since 2010, companies operating in the Netherlands, civil society organizations, research and the government are joining forces for sustainability in the cocoa value chain worldwide. Under the Dutch Initiative on Sustainable Cocoa (DISCO, 2020), stakeholders individually and in public-private partnerships are aiming to improve the livelihood of cocoa farming families, and to enable them to earn a living income. DISCO parties are committed to the prevention and elimination of all forms of child labor (Sustainable Development Goal 8.7). They have made substantive progress to make cocoa and chocolate products consumed in the Dutch market guaranteed sustainable cocoa. The applied principles for a sustainable cocoa economy also include environmental objectives: sound land use planning; wise management of natural resources; and conservation and wise use of biodiversity, including by stopping deforestation and forest degradation.

SOURCE: DISCO (2020).

opportunities to move away from their present jobs at stake. We need to make such rearrangements, for example to make the transition from a fossil fuel to a carbon-neutral economy.

Fair alternatives to workers to take up new responsibilities or move to a new job, will also increase societal support for a green transition. This is also affecting support for trade policies, or even the perception of the value of trade itself. One can hardly ignore that recent sentiments leaning towards trade protectionism, have as a root cause that labor markets are inherently for some categories of workers, in some sectors, and some regions, far less flexible than for others. What needs to be rightfully so protected though is the worker, not jobs that in the end are no longer adding economic and societal value.

This requires integrated strategies and intensive cooperation between all that have responsibilities in trade, labor and the environment: politicians, governments, workers and employers and their representatives, and civil society organizations. It can be complicated to design a win-win-win of trade/economy, environment and labor. It can be hard to openly identify losses and adjust to those. Scientists can be helpful to get the figures right and make assessments of policies and action plans. At the global level, the International Labour Organization (ILO) provides valuable guidance on this to its tripartite membership, including with

state-of-the-art publications like the *World Employment and Social Outlook 2018: Greening with jobs* and *2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work* (ILO, 2018, 2021).

5. Developments in business thinking

The way the private sector perceives their own responsibility for the environment has substantially changed over the past decades. There is of course enormous diversity among companies, small or big, start-up or with a long track record. Businesswomen and men around the world operate under very different circumstances, meeting demands of all kinds of consumers. There are major differences embedded in the wide variety of economic sectors and products. This is reflected in the so-called Harmonized System of the World Custom Organization, which is fundamental for trade agreements. The system comprises an international nomenclature arranged in six-digit codes, allowing for the common classification of trade goods. Countries can expand the list beyond the six-digit level. It comprises over 5,000 commodity groups.

It is impossible to do justice to the diversity of companies' views, let alone in a historic context. However, in broad terms, several dimensions can be described in business' appreciations of environmental

protection. Basically, companies will have and want to abide by minimal legal requirements that are aiming at their direct business operations, which should *do no harm* to the environment. Whereas the responsibility rests upon the shoulders of companies, many governments promote full implementation of environmental standards. They are also responsible for enforcement, both inherently to protect the common good and to ensure that environmental requirements are met by all companies, thereby keeping a level playing field. Over the years, countries have harmonized environmental protection requirements internationally in Multilateral Environmental Agreements (MEAs), such as for hazardous waste, ozone, climate change and nature protection. National governments have adopted more, and more stringent environmental laws, also to take into account specific local environmental vulnerabilities. Regional and bilateral trade agreements are now more commonly used to both strengthen joint ratification and full implementation of MEAs, and to synchronize such additional environmental requirements.

In the last decades, companies have started to fully embrace environmental measures that lead to efficiency gains, whether or not in conjunction with legal requirements. With innovative technologies and smart use of energy, water and natural resources, they *do good* for the environment, and improve their economic performance. Moreover, companies adopt Corporate and Social Responsibility (CSR) policies, often under the responsibility of small staff units. With CSR, companies take up measures in support of sustainability in a structural manner. They enhance transparency, for which they can rely on international frameworks, such as the Global Reporting Initiative (GRI). As an independent international organization, GRI helps businesses and other organizations to take responsibility for their impacts, by providing a common language to communicate those impacts. GRI works with over 10,000 reporters in more than 100 countries. Countries have developed legal requirements for impact reporting. The European Union is developing obligations

for a due diligence approach, along the entire value chains in which companies are involved.

Doing no harm, and doing good for the environment are laudable. Nevertheless, business is increasingly becoming aware that their long-term value generation is linked to global sustainable development challenges. Climate change, the critical state of biodiversity, poverty and hunger, and rising inequality are threatening the mere existence of their business. The COVID-19 pandemic has brought vulnerabilities to light.

This has brought the World Business Council for Sustainable Development to take a bold step. With its *Vision 2050 - Time to transform: How business can lead the transformation the world need*, WBCSD is calling “to adopt radically different mindsets, implement innovative practices, and make bold new investments that can fundamentally change the trajectory of business and society toward a world in which 9+ billion people can live well within planetary boundaries by mid-century” (WBCSD, 2021). The transformation will depend on three shifts in strategic business mindsets:

Mind shift 1 – Reinventing capitalism to reward true value creation, rather than value extraction;

Mind shift 2 – Resilience: enhancing business’ capacity to anticipate, embrace, and adapt;
and

Mind shift 3 – Regeneration: moving beyond a “doing no harm” mindset to one in which we build the capacity of our social and environmental systems to heal and thrive.

WBCSD has elaborated on these mind shifts. It has developed a vision and action plan with transformative pathways including for energy, transportation & mobility, product & materials, water & sanitation, and food. It is a remarkable step for a CEO-led organization committed to sustainable development of over 200 companies, including major multinationals.

Companies striving to *be good* can also benefit from opportunities trade offers and find new markets. Environmentally friendly trade has become part of competitiveness in global value chains. There are costs to become green, but it is a strong license to produce, trade and sell. It pays off, although there are still major market imperfections. It is hard to reflect social and ecological values in the price of goods and services.

It can be even more difficult for small businesses to be good for the environment, worldwide accounting for about 90 % of businesses and more than 50 % of employment. The International Trade Centre (ITC) is supporting small and medium-sized enterprises (SMEs). Considering the results of extensive surveys among small businesses, ITC has compiled convincing arguments for SMEs to go green in its *SME Competitive Index 2021 – Empowering the Green Recovery* (ITC, 2021). Going green is both a survival imperative and a business opportunity. The COVID-19 pandemic has made it even more pertinent for SMEs, who have suffered heavily. Firms trading across border were hampered by domestic restrictions and were more exposed to shocks in partner countries. At the same time, internationally trading firms showed greater capacity to adapt and respond. Like WBCSD, also ITC identifies the need for business to increase their resilience. Companies need to have robust management and operations, invest in connections to access resources and support, and be responsive with inventive, well-adapted strategies.

ITC identifies three pillars of a green competitiveness framework: enhanced ability to *compete*; better *connect* with buyers and suppliers; and enhanced capacity to *change* in response to global environmental challenges. Five factors can drive SME business to go green:

- 1) Increased resilience: with targeted investments and improved business operations, management practices and business models.
- 2) Cost reductions and higher productivity: use less resources lowers costs and improves profits.

Eco-technologies and reducing/reusing waste lead to more efficient production.

- 3) Compliance with regulations: adjust practices to stay ahead of the curve.
- 4) Access to markets: go green and sell to environmentally conscious buyers. Certification to sustainability standards is a license to trade and can open lucrative new opportunities; and
- 5) Eligibility for green financing: with green business and shovel-ready climate and environment projects, SMEs can benefit from green investments.

It is encouraging to see that SMEs continue to act: they reduce waste, convert to green energy, make green products and services, gain green certificates, etcetera. Nearly 60 % of surveyed African companies that had greened their enterprises said it led to new, higher quality and more products, and going digital. They were also better positioned to receive green finance.

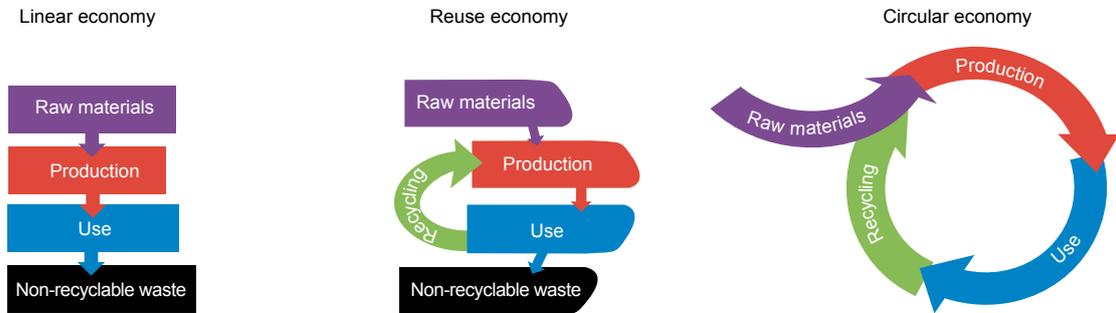
There are striking similarities between the mind shifts put forward by WBCSD, an organization primarily of large companies, and the pathway to green recovery in support of smaller companies, promoted by ITC. Both resonate with a growing number of entrepreneurs, small or big, who have started or transformed their business to make a positive contribution to protect nature and the environment.

6. Emerging issues

Many of the major 'trade & environment'-issues have a long history. I have mentioned several classics, which are structurally rooted in international cooperation, like preventing oil pollution at sea (IMO since 1954), promoting trade in tropical timber from sustainably managed forest (ITTO since 1983), and mutual supportiveness between international trade and environmental law (WTO since 1995). Recently, new issues are emerging, or re-emerging and placed on the agenda. Several countries are engaged in structured discussions on Trade and Environmental Sustainable Development (TESSD). I will mention

FIGURE 2

CIRCULAR ECONOMY, SAME INGREDIENTS, FUNDAMENTAL DIFFERENT RECIPE



In a linear economy, raw materials are extracted from the earth, used and discarded: “take-make-waste”. At best, this economy leads to the relative decoupling of economic Growth from the use of natural resources.

In the reuse economy, many non-recyclable materials are used again (cascading, repair/maintenance, reuse, remanufacturing, recycling). At best, this reuse economy leads in part to an absolute decoupling of economic growth from the use of natural resources and from emissions: the demand for natural resource and the emissions decrease as the economy grows.

The ideal picture is a circular economy in which raw materials are never depleted. This economy can be structured so that there is a positive coupling between economic growth and the growth of natural resources (negative emissions/positive footprint). In a circular economy, value chains will be organized differently.

SOURCE: Ministry of Infrastructure and the Environment and the Ministry of Economic Affairs. A Circular Economy in the Netherlands by 2050 Government-wide Programme for a Circular Economy.

some prominent issues featuring at the WTO: circular economy, environmental goods and services, environmentally harmful subsidies, and carbon border adjustment mechanisms.

Circular economy

One of the most inspiring developments of the last years is the awareness that we have to get the circular economy rolling, and that we can do so. The circular economy is a means to ensure that our consumption and production remains within the carrying capacity of this planet. It creates new economic opportunities for businesses. Incorporating circularity principles into global supply chains makes us look differently at material flows and services. Global trade networks can help to scale up circular innovations,

reduce environmental impacts and increase social benefits through inclusive development. The recipe for a circular economy follows a careful application of smart design, responsible use (not waste) of resources and energy, sound recycling capacity, and innovative use of recycled content (Figure 2).

Many countries have taken the concept of a circular economy up in their vision, strategies and action for sustainable development.

However, we need joint international efforts to make the trade system conducive for markets of circular innovations. Trade barriers can be removed, for example, if such barriers are based on the notion of trade in waste, whereas in a circular economy such “waste” is actually a source to recycle. At the same time, moving to a more circular economy will redirect trade flows, with potential negative impacts for some countries, including

developing economies who are heavily depending on trade in commodities. Developing economies could also run the risk of increased import of waste exceeding their recycling capacity. However, a shift in trade towards products that meet circular economy standards also present new opportunities for job creation and economic development, especially in emerging services industries like recycling, repurposing and re-use of materials. It could lead to new opportunities for commodities-dependent countries, offering an alternative strategy to the traditional manufacturing-led export model for industrial development. Van der Ven (2020) has published a paper, upon request of the Permanent Representation of the Kingdom of the Netherlands in Geneva, which provides an understanding of the linkages between the circular economy, trade, and development. She refers to various tools available to developing economies to leverage opportunities and mitigate any negative spillovers.

Looking at the circular economy from the business perspective: this concept can be directly applied by companies, in support of their (new) sustainable business model. It will enable effective (re)use of local resources. Circular business may redirect trade opportunities, but trade can also enable full use of innovative, state-of-the-art and competitive solutions at the local, national, regional and global scale.

Environmental goods and services

Some goods and services are less harmful to the environment than others are. Environmental goods and services are those that can contribute to improving the quality of the environment, managing natural resources, and reducing material consumption and pollution. Trade in environmental services can support both trade and environmental objectives. Several WTO members support restarting negotiations to reach agreements to reduce or, as appropriate, eliminate barriers to trade in environmental goods and services. As of 2001, following the Doha Ministerial Declaration, WTO

members have attempted for many years to agree on an Environmental Goods Agreement (EGA). Lacking support by all members, 46 WTO members (including the EU) continued negotiations, accounting for the majority of global trade in *environmental goods*. They worked out a draft with the clear objective to bind and eliminate tariffs on environmental goods, such as those relevant for generating clean and renewable energy, improving energy and resource efficiency, controlling air pollution, managing waste, treating wastewater, monitoring the quality of the environment, and combatting noise pollution. Unfortunately, negotiations stopped at the end of 2016, primarily because WTO-members could not agree on the categories of goods to be included in the list.

Nowadays, several countries propose to continue negotiations. An option is to focus on a range of goods with a clear track record of having a positive impact on the environment, for example goods in support of solar and wind energy, or wastewater treatment. However, opening trade also for components, capital goods and services, required for environmentally friendly goods, could have a strong multiplier effect. Countries propose to also address non-tariff measures. They would like to make sure that government regulations, rules and directives are as supportive as possible to improve environmentally friendly trade. These include for example rules for import licensing and for valuation of goods at import. If implemented in a bureaucratic or overly burdensome manner, trade can also be unnecessarily hampered by rules of origin to define where a product was made, and quality conformity standards and practises, like shipment inspections.

In the same vein, countries suggest to liberalize trade in *environmental services*. These could include, as mentioned, services related to environmental goods, like consulting services on the appropriate use of goods, technical support, and research & development. It is logical to also include services that as such have a merit for environmental protection, for example advice on environmental planning or impact assessments.

The European Union proposes a broad scope, beyond classical environmental services sectors, as many services end up feeding into environmental projects, generally as part of integrated business solutions. This means liberalization of trade such as in eco-engineering, construction, and architectural services. The EU also favours inclusion of services that are relevant for circular economy-related business models, such as maintenance, repair and recycling services.

Redirecting environmentally harmful subsidies

Subsidies can be a powerful tool in favor of environmental protection. If they are directly interfering with economic operations, the provision of subsidies may have impacts on opportunities for global trade. The WTO Agreement on Subsidies and Countervailing Measures applies to subsidies that are specifically provided to an enterprise or industry or group of enterprises. The overall principles of non-discrimination of the WTO apply. Subsidies in support of environmental protection or enhancing environment-friendly production are possible, as long as they are developed in accordance with principles laid down in these agreements, including non-discrimination, and the need for specificity and transparency. The WTO Agreement on Agriculture guides the use of agricultural subsidies and provides for specific rules. Agricultural export subsidies are prohibited. There are strict rules for domestic agricultural support measures, which have to be gradually reduced and made less trade-distorting. The so-called Green Box of subsidies that have no, or at most minimal trade-distorting effect, enables subsidies for inter alia payments under environmental programs, and conservation and sustainable use of biological diversity.

There are major initiatives to further elaborate rules for ensuring that subsidies are in line with WTO principles, as well as with the need to protect nature and the environment, by delineating those subsidies

clearly “do no harm”, and as much as possible “do good”.

WTO members are negotiating disciplines to eliminate subsidies for illegal, unreported and unregulated fishing, and to prohibit certain forms of *fisheries subsidies* that contribute to overcapacity and overfishing. The negotiations are based on the mandate from the WTO’s 11th Ministerial Conference held in Buenos Aires in 2017, and from the United Nations Sustainable Development Goal 14.6.²

The draft agreement contains a prohibition on subsidies to Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) fishing, as well as for fishing or fishing related activities regarding overfished stocks. Furthermore, it is proposed not to grant subsidies contributing to overcapacity and overfishing. The draft agreement contains a list of such subsidies, including for construction, acquisition or modernization of vessels; subsidies for machines and equipment of vessels; subsidies to the purchase of fuel, ice or bait; subsidies to costs of personnel; and income support of operators or workers. There will be granted special and differential treatment to developing countries, in particular Least-Developed Countries (LDCs). It may include transition periods, exemptions for small-scale subsistence fishing and technical assistance to implement the fisheries subsidies disciplines.

A growing number of countries, following commitments by G20 ministers and inspired by the Friends of Fossil Fuel Subsidy Reform (which includes the Netherlands) want to develop international disciplines regarding *fossil fuel subsidies*. This, in line with global commitments to combat climate-change and move towards low greenhouse gas emissions and climate-resilient development. They recognize that inefficient

² Sustainable Development Goal (SDG) 14.6: “by 2020, prohibit certain forms of fisheries subsidies which contribute to overcapacity and overfishing, and eliminate subsidies that contribute to IUU fishing, and refrain from introducing new such subsidies, recognizing that appropriate and effective special and differential treatment for developing and least developed countries should be an integral part of the WTO fisheries subsidies negotiation.”

fossil fuel subsidies, estimated at USD 500 billion in 2018, encourage wasteful consumption, disadvantage renewable energy, and depress investment in energy efficiency. Countries should phase out such subsidies as soon as possible.³

Effectively addressing fossil fuel subsidies as a whole will deliver trade, economic, social and environmental benefits. It can also release funds for other development priorities. Energy subsidy reforms will have to be conducted taking fully into account the specific needs and conditions of developing countries and minimize the possible adverse impacts on their development, in a manner that protects the poor and the affected communities. Several countries are working on a joint commitment at the WTO to address the trade-related aspects of fossil fuel reform. This would include starting with sharing more information on financial support given for exploration, production or use of fossil fuels.

There are still intensive discussions on how to reform energy policies, meeting the triple objectives of ensuring energy for all, while moving to carbon neutrality, and protecting biological diversity. It is clear though that we are on turning point in history of humanity and planet earth: we have started the phase out of fossil energy, including by abolishing perverse subsidies for fossil fuels. Producers, traders and consumers need to be given time to accommodate to new rules. However, they will act ethically sound and economically smart if they start to take the transformation of their energy use in their own hands now.

³ These countries build their proposal on Sustainable Development Goal (SDG) 12.6: “Rationalize inefficient fossil fuel subsidies that encourage wasteful consumption by removing market distortions, in accordance with national circumstances, including by restructuring taxation and phasing out those harmful subsidies, where they exist, to reflect their environmental impacts, taking fully into account the specific needs and conditions of developing countries and minimizing the possible adverse impacts on their development in a manner that protects the poor and the affected communities”. For subsidies, they do bring this much further, calling for elimination of such subsidies and doing so under a binding international agreement.

Climate change — carbon border adjustment mechanisms

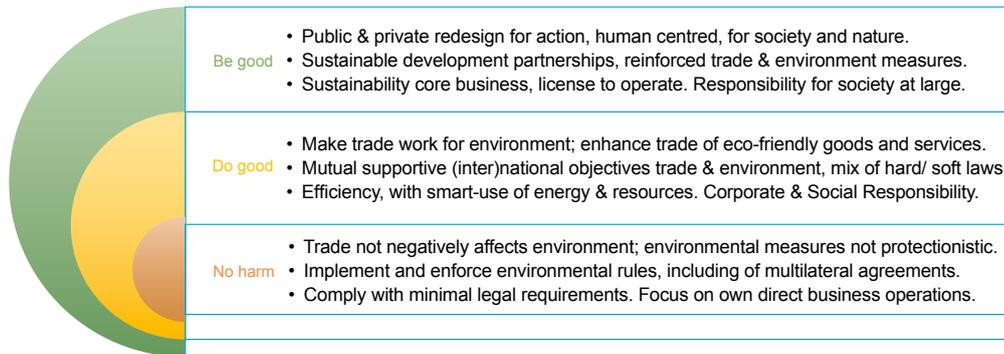
As is the case for addressing other environment-related challenges, global trade policy can go hand-in-hand with measures to combat climate change. As mentioned above, trade can catalyze the transition towards low-carbon, circular economies. Trade in environmental goods and services can be given a preferential status. These measures will complement the competitiveness of green production and consumption, in combination with rules, subsidies and taxation aiming for the reduction of greenhouse gas emissions.

One of the major challenges is how to introduce measures that discourage trade in certain goods with a substantive negative impact on climate and that are more carbon-intensive compared to local products. Imports of such goods would offset efforts by economic actors in the country concerned, who have been or are making substantive investments to reform their operations to reduce the carbon footprint. Without additional measures, production could even be transferred to other countries with lower ambition for emission reduction. If this happens, there will also be no net reduction in global emissions. This will frustrate efforts of countries and their industries to contribute to the global climate objectives of the Paris Agreement.

The European Union, in the context of the European Green Deal, has elaborated a carbon border adjustment mechanism in conformity with WTO rules and principles. The “CBAM” (European Commission, 2021), places a carbon price on imports of certain goods from outside the EU, as a way to reduce the risk of such “carbon leakage” by encouraging producers in non-EU countries to green their production processes. EU importers will buy carbon certificates corresponding to the carbon price that would have been paid, had the goods been produced under the EU’s carbon pricing rules. Conversely, once a non-EU producer can show that they have already paid a price for the carbon used in the production of the imported goods in a third

FIGURE 3

TRADE, NO HARM, DO GOOD, BE GOOD



SOURCE: Own elaboration.

country, the corresponding cost can be fully deducted for the EU importer. Also, Canada is considering the introduction of border carbon adjustments, to ensure that regulations on a price on carbon pollution apply fairly between trading partners (Department of Finance, Government of Canada, 2021).

Several countries are rather worried that CBAMs will hamper trade in a manner that is not respecting WTO-objectives and rules. They are not convinced that alternative measures have been exhausted. Clearly, there is a need to continue to exchange information among WTO members, for a common understanding how to integrate the dual objective of tackling climate change and promoting trade, in a manner that supports sustainable development.

7. Concluding remarks: no harm, do good, be good

It is encouraging that the deliberations on the interface between trade and the environment have moved far beyond the questions whether this is an issue for either

the trade or the environment community. Furthermore, it is widely accepted that trade and environmental policies can and have to operate in a mutual supportive manner. In this article, I have illustrated that win-win solutions are not always easy and do require innovative thinking. We can build upon decades of experience in policies and practice, following the principle that trade should do no harm to the environment, and vice versa, that measures for environmental purposes should not constitute a means of arbitrary or unjustifiable discrimination or a disguised restriction on international trade. We can rely on a track record of hard and soft rules, and moreover, businesses taking up their social, environmental and corporate responsibility to do good: to make trade work for the environment and enhance opportunities for trade in environmentally friendly goods and services (Figure 3).

In this article I have highlighted what trade and trade rules mean to people. As such, it is also a reflection of the growing recognition that trade professionals have to (better) illustrate how trade affects people. We have to make clear who benefits, and who does not;

and how trade policies, and complimentary economic, social and environmental policies, can reduce, mitigate or compensate losses amplified by trade. It also implies that we have to critically review, and if needed revise, rules and regulation to better meet the needs of people, be it as citizen, consumer, worker or entrepreneur.

The COVID-19 pandemic is adding up to daunting global challenges facing us, of poverty, hunger, inequality, climate change and biodiversity loss. Challenges threatening our well-being, but moreover the lives of the next generations. Tackling these challenges and transforming them in opportunities requires us to transform our lives, societies, and economies to be truly sustainable, for people and planet, where we redirect our profits to this cause. It is a call to each of us and to join forces. In other words, we have to embrace as citizens, consumers, workers, and entrepreneurs what is the existential objective in our private life: do no harm, make sure to do good, and continuously improve ourselves to be good.

Bibliographic references

- Department of Finance, Government of Canada. (2021). *A Recovery Plan for Jobs, Growth and Resilience – Budget 2021* (see: paragraph 5.3 Advancing Canada's Climate Plan).
- DISCO, Dutch Initiative on Sustainable Cocoa. (2020). *Declaration DISCO*. <https://www.idhsustainabletrade.com/initiative/dutch-initiative-on-sustainable-cocoa-disco/>
- European Commission. (2021). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council Establishing a Carbon Border Adjustment Mechanism*. COM(2021) 564 final. Brussels.
- ILO, International Labour Organization. (2018). *World Employment and Social Outlook 2018: Greening with jobs*. ILO - Geneva.
- ILO, International Labour Organization. (2021). *World Employment and Social Outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work*. ILO - Geneva.
- IMO, International Maritime Organization. (2018). *Action to Reduce Greenhouse Gas Emissions from International Shipping. Implementing the Initial IMO Strategy on Reduction of GHG Emissions from Ships*. IMO - London.
- ITC, International Trade Centre. (2021). *SME Competitive Outlook 2021. Empowering the Green Recovery*. ITC - Geneva.
- Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality, The Netherlands. (2010). *Letter of Intent Sustainable cocoa consumption and cocoa production*.
- Permanent Representation of the Kingdom of the Netherlands to the UN and International Organizations in Geneva. (2020). *The Netherlands promotes trade for sustainable development*. #NLtrade4good
- Teehankee, M. A. J. (2020). *Trade and Environment Governance at the World Trade Organization Committee on Trade and Environment*. Kluwer Law International B. V.
- UNCBD, United Nations Convention on Biological Diversity. (2000). *Cartagena Protocol Biosafety*.
- UNCTAD, United Nations Conference on Trade and Development. (2006). *International Tropical Timber Agreement*. TD/TIMBER.3/12.
- Van den Bossche, P., & Prévost, D. (2021). *Essentials of WTO Law. Second edition*. Cambridge University Press.
- Van der Ven, C. (2020). *The Circular Economy, Trade, and Development: Addressing spillovers and leveraging opportunities*. *Tulip consulting*.
- WBCSD, World Business Council for Sustainable Development. (2021). *Vision 2050. Time to transform. How business can lead the transformation the world needs*. WBCSD - Geneva.
- WTO & UN Environment, World Trade Organization, & United Nations Environment. (2018). *Making trade work for the environment, prosperity and resilience*. WTO - Geneva and UN Environment - Nairobi.

Rodrigo A. Contreras Huerta*

EL ROL DE LOS ACUERDOS INTERNACIONALES PARA PROMOVER EL COMERCIO DIGITAL: EL EJEMPLO DEL ACUERDO DEPA

La pandemia del COVID-19 ha aumentado el comercio digital, pero principalmente a nivel doméstico. Para avanzar en un comercio digital transfronterizo más dinámico, los acuerdos comerciales y mecanismos de integración regional pueden cumplir un rol importante al incluir disciplinas que lo promuevan. El Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA, por sus siglas en inglés) constituye un avance importante con este objetivo, al incorporar disposiciones que, aunque de naturaleza soft law, representan un punto de partida para avanzar de manera colaborativa entre las Partes en la regulación del comercio digital y con el potencial de sumar nuevas economías.

The role of international agreements to promote digital trade – the example of the DEPA Agreement

The COVID-19 pandemic has increased digital trade, but mainly at the domestic level. To advance cross-border digital trade, trade agreements and regional integration mechanisms can play an important role by establishing provisions to foster it. The Digital Economy Partnership Agreement (DEPA) is a major step forward towards this objective, including provisions that despite their soft law nature, represent a starting point for a collaborative regulation of digital trade with the potential to add new economies.

Palabras clave: comercio digital, economía digital, comercio electrónico, DEPA, OMC, comercio internacional.

Keywords: digital trade, digital economy, e-commerce, DEPA, WTO, international trade.

JEL: F13, F15.

* Especialista en Integración y Comercio. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Exnegociador Comercial de Chile. Las opiniones vertidas por el autor en este artículo se efectúan a título personal y no representan la visión del BID. Contacto: r_contrerashuerta@hotmail.com Versión de octubre de 2021. <https://doi.org/10.32796/ice.2021.922.7296>

1. Introducción: impacto del COVID-19 en el comercio digital

La pandemia del coronavirus (COVID-19), con sus profundas y lamentables consecuencias económicas y sociales, ha venido a reforzar y potenciar algo que se venía diciendo hace ya varios años: que la revolución digital ya es una realidad y que los países y regiones deben adoptar las medidas apropiadas para hacer frente a sus desafíos y oportunidades. Como parte de esta revolución, las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han pasado a ocupar un papel cada vez más relevante en la producción, consumo e intercambio de bienes y servicios, en la medida que gran parte de la actividad física pasó a efectuarse en línea debido a las restricciones establecidas por los países. Así, por ejemplo, las personas han preferido las transacciones digitales sobre las compras en recintos establecidos y, en el área de los servicios, se ha visto un aumento en conferencias, juegos y entretenimientos digitales.

Estimaciones del tamaño de la economía digital varían considerablemente, desde un 4,5 a un 15,5 % del PIB mundial (UNCTAD, 2020; World Bank Group, 2020), mientras que la participación de servicios digitalmente entregados en el total de las exportaciones de servicios se ha elevado desde un 45 % a un 52 % entre 2005 a 2019 (UNCTAD & eTrade for all, 2021). Esta transición se ha producido de manera desnivelada, siendo más rápida y extendida en países desarrollados y de ingresos altos, encontrándose los Estados Unidos, Japón y China entre los principales mercados, mientras que a nivel de regiones lidera el Asia-Pacífico, seguido de Norteamérica y Europa Occidental (ECLAC & IDB, 2021).

El comercio electrónico, en particular, ha venido aumentando en los últimos años, alcanzando ventas por 25,6 billones de dólares americanos equivalentes al 30 % del PIB mundial en 2018, con alrededor de 1.450 millones de personas haciendo compras *online* (*ibid*). La mayor parte del comercio digital ha

correspondido a operaciones negocio a negocio (B2B, por sus siglas en inglés), con el 83 % de las ventas totales en 2018 y ha ocurrido fundamentalmente entre proveedores domésticos (*ibid*). En efecto, el comercio electrónico negocio a consumidor (B2C, por sus siglas en inglés) transfronterizo representó en 2018 menos del 10 % del total de las ventas de comercio electrónico entre las 10 mayores mercancías exportadas y los compradores en línea haciendo transacciones transfronterizas representaron solo el 23 % (*ibid*).

Es este comercio electrónico transfronterizo el que tiene relevancia para los efectos de este artículo y la pandemia no ha hecho cambiar la tendencia descrita en el párrafo anterior. El aumento en el comercio electrónico durante el último año y medio se ha producido fundamentalmente a nivel doméstico, mientras que el comercio electrónico transfronterizo se ha visto adversamente afectado por las interrupciones en el transporte internacional y las redes logísticas, la disminución en los vuelos de pasajeros, que sirven para transportar paquetes pequeños ordenados en línea, así como los cuellos de botella en los procedimientos en frontera generados particularmente en las etapas tempranas de la pandemia y que comenzó a recuperarse en el segundo semestre de 2020 (*ibid*). En la medida que la pandemia evolucionó, disminuyó la incertidumbre, las agencias fronterizas abordaron los desafíos logísticos y los negocios se ajustaron a la nueva realidad, experimentando el comercio electrónico transfronterizo una recuperación en el tercer cuarto del año 2020, pero sin representar aún un porcentaje significativo de los flujos totales de comercio transfronterizo.

2. Políticas comerciales y marcos regulatorios para promover el comercio digital transfronterizo

Existe consenso en la importancia que el comercio digital tiene para hacer más inclusivo el sistema global de comercio, permitiendo, por ejemplo, que pequeñas y medianas empresas (pymes) accedan a

nuevos mercados y consumidores, superando barreras geográficas y reduciendo intermediarios y costos de transacción. Asimismo, un aumento del comercio digital en regiones en desarrollo, como América Latina y el Caribe (ALC), permitiría mejorar su competitividad, incrementando y diversificando sus exportaciones y atrayendo inversión extranjera directa. Sin embargo, y como hemos visto en el apartado anterior, el comercio electrónico transfronterizo continúa siendo bajo y la gran revolución se ha dado principalmente a nivel doméstico.

Antes de identificar posibles causas de esta situación, así como potenciales políticas que permitirían hacer realidad un comercio electrónico transfronterizo más dinámico e inclusivo, detengámonos un momento en de qué hablamos cuando nos referimos al comercio digital o comercio electrónico. Si bien existen diversas definiciones, incluyendo algunas que distinguen entre comercio digital y comercio electrónico como conceptos distintos, para efectos de este artículo cuando hablamos de comercio electrónico o digital nos referimos a la compra o venta de bienes o servicios realizada a través de redes informáticas, especialmente redes conectadas por internet¹. En efecto, las redes en línea son ampliamente utilizadas para efectuar y recibir pedidos y pagos y, para el caso de ciertos servicios, la entrega puede efectuarse en línea también; mientras que, en el caso de las mercancías, su entrega se hace físicamente a través de las redes logísticas.

En otras palabras, el comercio electrónico o digital abarca: *i)* el comercio de bienes y servicios digitales (intangibles) comercializados y entregados en línea (p. ej., un *software* o la telemedicina); y *ii)* el comercio de bienes y servicios habilitados digitalmente (es decir, productos que se anuncian, solicitan y/o pagan digitalmente) pero entregados físicamente (p. ej., compra de ropa en un mercado *online*)

¹ La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) define comercio electrónico como «*the sale or purchase of goods or services, conducted over computer networks by methods specifically designed for the purpose of receiving or placing of orders*» (OCDE, 2019).

o suministrados presencialmente (p. ej., reserva de una estancia en un hotel a través de una aplicación). Específicamente, en lo que se refiere al modelo de comercio electrónico basado en plataformas, podemos identificar cinco elementos clave: *i)* consumidores que tengan acceso a información en línea y sitios web; *ii)* plataformas de comercio electrónico que incluyan una efectiva función de búsqueda; *iii)* empresas comerciales que tengan acceso confiable por internet a consumidores y *marketplaces*; *iv)* servicios financieros y de pago que estén disponibles para verificar y ejecutar transacciones; y *v)* proveedores de servicios logísticos y de correo expreso que puedan transferir mercancías desde vendedores a consumidores (USITC, 2017).

Identificar las políticas comerciales que maximicen las oportunidades del comercio electrónico y reduzcan las barreras a su desarrollo no es tarea sencilla, ya que estas barreras son de difícil cuantificación y reducción en comparación con los enfoques tradicionales de liberalización comercial. El comercio digital, además de verse afectado por barreras comerciales convencionales, presenta obstáculos específicos asociados a la economía digital que no fueron contemplados al momento de negociarse los Acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y parte importante de los acuerdos comerciales regionales vigentes. Más aún, incluso en lo que podemos llamar barreras «tradicionales» existen complejidades derivadas de que la economía digital ha hecho más difusa la clásica distinción entre comercio de bienes y de servicios, como es el caso, por ejemplo, de productos como libros, música y películas, que hoy pueden obtenerse a través de la red en forma de servicios.

Dentro de las medidas «tradicionales» que favorecen el desarrollo del comercio digital se encuentran compromisos de acceso a mercados en bienes, especialmente para dispositivos que permiten el acceso a internet, como los establecidos en el Acuerdo sobre Tecnología de la Información de la OMC (ATI); compromisos de no discriminación para productos digitales; y

el mantenimiento de la moratoria de la OMC relativa a la imposición de derechos de aduana a las transmisiones electrónicas, sobre la cual nos detendremos más adelante.

Dado que, como hemos visto, la logística y distribución es un componente esencial del comercio electrónico, las medidas de facilitación del comercio tienen una gran relevancia, especialmente aquellas pensadas para mercancías comerciadas a través del comercio digital, caracterizadas por moverse rápidamente, ser pequeñas, de bajo valor y sujetas a devolución. Este aspecto es de gran importancia para las pymes, que se enfrentan a desafíos de acceso a la información y a que los precios de sus productos sean competitivos en mercados internacionales luego de los costos de transporte, junto con enfrentarse a eventuales devoluciones por parte de compradores.

Parte importante de estas medidas se encuentran ya contenidas en el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio de la OMC (AFC), como, por ejemplo, disposiciones de transparencia y acceso a la información (art. 1), levante y despacho de las mercancías (art. 7), incluyendo presentación anticipada de documentos en formato electrónico, pago electrónico, gestión de riesgo, operadores económicos autorizados y envíos urgentes (art. 8), formalidades en relación con la importación, la exportación y el tránsito (art. 10), en particular, formalidades y requisitos de documentación, aceptación de copias y Ventanillas Únicas de Comercio Exterior (VUCE). Además, acuerdos comerciales podrían incluir medidas «AFC *plus*» como la revisión y armonización de niveles de *de minimis*; aplicación del principio de equivalencia funcional, esto es, la no discriminación y neutralidad tecnológica entre el uso de comunicaciones electrónicas y copias de papel para la documentación, con objeto de avanzar hacia el *paperless*; establecimiento de umbrales de valor para la internación de paquetes pequeños a través de los *couriers* y operadores postales oficiales de manera simplificada; separación de la liberación física del despacho y pago de impuestos; diseño de un proceso

aduanero específico y diferenciado para las devoluciones con procedimientos y trámites de despacho simplificados; intercambio electrónico de datos transfronterizos y automatización de los procesos aduaneros con el fin de implementar procedimientos de preliberación y sistemas de administración del riesgo; y acuerdos de intercambio de información entre aduanas, incluyendo la implementación de acuerdos de reconocimiento mutuo de programas de Operador Económico Autorizado (OEA).

La convergencia y armonización regulatoria, así como estándares técnicos no discriminatorios, también juegan un papel clave para facilitar el comercio digital. Requisitos locales y esfuerzos individuales de gobiernos para desarrollar estándares técnicos específicos para *hardware* y *software* pueden impedir el comercio digital. Por ejemplo, algunos países pueden proponer requisitos tecnológicos que mandatan el uso de productos o tecnologías específicos, que justifican sobre la base de objetivos de seguridad nacional o políticas públicas. Con objeto de reducir estas barreras no arancelarias, los países pueden trabajar en la convergencia o armonización, como, asimismo, trabajar en la estandarización de estándares técnicos para productos manufacturados. Por otro lado, la adopción de sistemas de ventanillas únicas electrónicas puede reducir significativamente el tiempo y recursos utilizados en el cumplimiento de las regulaciones. Por ejemplo, las tecnologías digitales pueden jugar un rol importante en asegurar que los productos cumplan con las correspondientes medidas sanitarias y fitosanitarias y estándares técnicos en mercados de exportación. Los sistemas de certificación automatizada pueden reducir el tiempo para el procesamiento y transmisión, junto con aumentar la transparencia y aumentar la confianza en la cadena de suministro.

Además del comercio de bienes, el comercio de servicios también puede ser objeto de medidas que aumenten el comercio digital a través de su liberalización y facilitación, con énfasis en servicios que pueden suministrarse digitalmente, tales como servicios de

educación, TIC, de salud y ciertos servicios profesionales, así como servicios que tienen especial relevancia para la economía digital, como los servicios de transporte, logísticos, de telecomunicaciones y financieros. Asimismo, también tienen relevancia para el comercio digital disciplinas en materia de facilitación de flujos de información y datos; en inversiones a través de compromisos tales como la eliminación de restricciones a la propiedad extranjera, licencias y tributación discriminatoria y contenido local; y contratación pública, atendiendo a que estos regímenes pueden limitar la capacidad de las empresas de vender productos digitales de manera transfronteriza.

Por otro lado, los marcos regulatorios nacionales juegan un papel esencial en promover la confianza del consumidor en el mercado digital y fomentar el comercio digital. Las regulaciones aplicables requieren la intervención de distintas agencias de gobierno y reguladores, por lo que se requiere un alto grado de coordinación gubernamental y la utilización de buenas prácticas regulatorias dada la alta complejidad y dinamismo de las materias relevantes, incluyendo procesos de consulta al sector privado y sociedad civil y utilización de estándares internacionales. Esta es un área de oportunidad en donde tratados internacionales pueden contribuir a establecer estándares, armonizar e interoperar regímenes nacionales, evitando una excesiva fragmentación que dificulte los flujos de comercio electrónico. Entre las principales áreas relevantes se encuentran los regímenes de pagos electrónicos que permitan efectuar de manera fácil y segura pagos por bienes y servicios comprados digitalmente; la regulación del denominado *big data*, incluyendo el movimiento transfronterizo, localización, protección y privacidad de datos; regímenes balanceados de propiedad intelectual que aseguren las protecciones de creadores, usuarios y proveedores de servicios, incluyendo derechos de autor, bloqueos geográficos, combate a la piratería en línea y registro de marcas; regímenes de protección al consumidor que den seguridad a las transacciones digitales; ciberseguridad; régimen

tributario aplicable al comercio digital; transacciones electrónicas y firma electrónica; responsabilidad de los proveedores de servicios de internet; y política de competencia.

Además de esos elementos de política comercial y regulatorios, existe una amplia gama de medidas que favorecen el comercio digital transfronterizo, pero que no abordaremos en razón de que exceden los objetivos del presente artículo. Baste mencionar algunas como la transformación digital de entidades públicas vinculadas al comercio exterior (servicios públicos digitales, gobierno electrónico); agendas de promoción comercial y atracción de inversiones enfocadas en el comercio digital; y mejoras en servicios postales, en infraestructura física y digital y en capital humano, incluyendo emprendimiento, identidad y talento digital.

3. El rol de los acuerdos comerciales, mecanismos de integración regional y el sistema multilateral de comercio

La cooperación internacional y la perspectiva regional es fundamental para aprovechar las oportunidades que la economía digital presenta, evitando con ello un escenario fragmentado y con regulaciones nacionales divergentes que dificulten los flujos de comercio electrónico. Un enfoque colaborativo se ajusta a las complejidades regulatorias del comercio digital, que al cruzar distintos sectores requiere un alto grado de coordinación y cooperación entre países y entre distintas agencias de gobiernos y reguladores al interior de estos. Este enfoque, en algunos casos, puede significar la armonización de regulaciones, a través del establecimiento de compromisos y estándares en un instrumento internacional vinculante como un acuerdo comercial, y como de hecho ha ocurrido según veremos más adelante en este apartado, así como en la OMC y en foros regionales. En otros casos, sin embargo, puede ser suficiente la cooperación regulatoria con el objetivo de asegurar la interoperabilidad o el reconocimiento mutuo entre países, enfoque que

según veremos ha inspirado varias disciplinas en el Acuerdo DEPA.

En primer lugar, en el marco del sistema multilateral de comercio, las reglas actuales de la OMC no diferencian en cuanto al medio a través del cual se realiza el comercio, por lo que no existen reglas específicas para el comercio digital, aplicándose en lo pertinente las reglas del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés) del año 1994, el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS), el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), junto con los ya mencionados AFC y ATI, según corresponda. El comercio electrónico fue reconocido explícitamente por la OMC por primera vez en la Conferencia Ministerial de mayo de 1998 bajo la Declaración sobre el Comercio Electrónico (OMC, 1998a) y como resultado de esta declaración, el Consejo General adoptó el «Programa de Trabajo sobre Comercio Electrónico» (OMC, 1998b).

En paralelo a las discusiones bajo el Programa de Trabajo, en el 2016 se creó el grupo de Miembros llamado «Amigos del Comercio Electrónico para el Desarrollo» (FEDs, por sus siglas en inglés) compuesto por Argentina, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Kazajstán, Kenia, México, Moldavia, Montenegro, Nigeria, Pakistán, Sri Lanka y Uruguay. Como resultado de estas discusiones, en la Conferencia Ministerial de Buenos Aires de 2017, 71 Miembros promulgaron la Declaración Conjunta sobre el Comercio Electrónico, con el objetivo de iniciar trabajos exploratorios con miras a futuras negociaciones en la OMC sobre los aspectos del comercio electrónico relacionados con el comercio. Además, señalaron que la participación se mantendría abierta a todos los Miembros de la OMC. Después de un año de discusiones exploratorias bajo la Declaración Conjunta, en enero de 2019, el número de Miembros participantes aumentó a 76 con la firma de una segunda declaración que confirma la intención de los Miembros de entablar negociaciones en la OMC sobre los aspectos del comercio electrónico

relacionados con el comercio (OMC, 2019a). Desde entonces, el número de participantes se ha elevado a 86 y se han llevado a cabo una serie de rondas de negociación con sede en la OMC sobre la base de propuestas de texto presentadas por los Miembros y que cubre seis temas principales: habilitación del comercio electrónico, apertura y comercio electrónico, confianza y comercio electrónico, cuestiones transversales, telecomunicaciones y acceso al mercado (OMC, 2021).

En el marco del Programa de Trabajo, uno de los temas principales que se ha discutido es la continuación de la aplicación de la moratoria a la imposición de derechos de aduanas a las transmisiones electrónicas. Desde la adopción de la Declaración sobre el Comercio Electrónico en 1998, los Miembros adoptaron la práctica de renovar el compromiso con la moratoria en las distintas declaraciones ministeriales. Sin embargo, a partir del año 2018, la situación cambió y algunos Miembros, incluyendo India y Sudáfrica, empezaron a cuestionar la conveniencia de su renovación, en atención a consideraciones como sus repercusiones en los ingresos públicos, qué se incluye bajo transmisiones electrónicas, cuál es la viabilidad técnica de imponer derechos de aduana en estas transmisiones, y cuál es el impacto en el comercio e industrialización (OMC, 2018). En diciembre de 2019, el Consejo General acordó mantener la práctica de no imponer derechos de aduana a las transmisiones electrónicas hasta la Duodécima Conferencia Ministerial (OMC, 2019b). En ese momento, corresponderá a los Miembros decidir el futuro de la moratoria.

Con respecto a acuerdos comerciales regionales, existe ya un importante número de tratados que contemplan disposiciones sobre comercio electrónico. Solo en el caso de América Latina y el Caribe existen 29 acuerdos comerciales vigentes con un capítulo sobre comercio electrónico que involucran a un país latinoamericano, y tres que aún no han entrado en vigor. El contenido de los acuerdos varía según la contraparte y el tiempo en que fue negociado. Uno de los primeros acuerdos comerciales en el mundo en incluir

un capítulo sobre comercio electrónico fue el Tratado de Libre Comercio de Estados Unidos–Chile en el año 2004. El capítulo contiene compromisos sobre la no imposición de derechos de aduana a las transferencias electrónicas, la no discriminación a los productos electrónicos y cooperación. Su contenido es representativo de las disposiciones básicas que contienen este tipo de tratados.

Los acuerdos recientes incorporan nuevos temas como la localización de datos, el uso de firmas digitales, el flujo de datos, código fuente, y mensajes comerciales no solicitados (conocidos como *spam*). Este es el caso, por ejemplo, del Tratado Integral y Progresivo de Asociación Transpacífico (CPTPP, por sus siglas en inglés), suscrito por Australia, Brunéi, Canadá, Chile, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam, el 8 de marzo de 2018. El Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC o USMCA, por sus siglas en inglés), firmado el 30 de noviembre de 2018 y que reemplazó al TLCAN o NAFTA, contiene estos temas y además agrega disposiciones sobre ciberseguridad, servicios informáticos interactivos y datos abiertos gubernamentales. El RCEP (Regional and Comprehensive Economic Partnership Agreement) también incluye disposiciones sobre comercio electrónico y, más recientemente, vale destacar el tratamiento que se le da al tema en el Acuerdo de Comercio Digital Estados Unidos–Japón, suscrito el 7 de octubre de 2019, y en el Acuerdo de Economía Digital Australia–Singapur, firmado el 6 de agosto de 2020. En general, los capítulos sobre comercio electrónico pueden incluir temas en seis categorías principales: *i*) trato no discriminatorio a productos digitales; *ii*) imposición de derechos de aduana; *iii*) facilitación del comercio electrónico y transparencia; *iv*) protección de usuarios del comercio electrónico; *v*) flujo de datos, localización de datos y acceso de código fuente; y *vi*) cooperación.

A nivel de procesos regionales de integración es donde existen importantes oportunidades aún por aprovechar, en atención a que cuentan con una mayor

masa crítica de países en comparación con acuerdos bilaterales, pero sin las grandes dificultades que implica avanzar en las negociaciones en el marco de la OMC. Por ejemplo, en América Latina y el Caribe, procesos de integración subregional como la Alianza del Pacífico, la Comunidad Andina (CAN), el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) y el Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) se encuentran trabajando respectivamente en agendas digitales. La Alianza del Pacífico, en particular, tiene disposiciones aplicables al comercio digital en su Protocolo Comercial y recientemente ha elaborado una Declaración Presidencial y una hoja de ruta para un mercado digital regional, junto con haber implementado la interoperabilidad de las VUCE de sus países miembros y el reconocimiento mutuo de sus respectivos programas OEA.

4. El Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA)

Orígenes del Acuerdo y estado de tramitación

En un contexto en que las negociaciones en la OMC tienen una fecha incierta de culminación y los acuerdos comerciales regionales abordan los diversos aspectos relevantes para la economía digital de manera fragmentada, surge el Acuerdo de Asociación de Economía Digital (en adelante, «el Acuerdo» o «DEPA», por sus siglas en inglés). El Acuerdo nace del interés común de tres pequeñas economías que, no obstante su tamaño y los bajos flujos de comercio entre ellas, tienen un historial de dinamismo en la esfera comercial internacional y que han participado previamente en diversos procesos de negociación plurilaterales, como el P-4 y el ya mencionado CPTPP: Chile, Nueva Zelanda y Singapur.

DEPA es el primer tratado internacional que aborda exclusivamente y de manera unificada diversas materias relevantes para la economía y el comercio digital y a las cuales nos hemos referido en los apartados anteriores. Al suscribir el Acuerdo, las Partes

buscaron establecer ciertas reglas básicas para promover a sus Estados Parte como plataformas para la economía digital, estableciendo un marco amigable para las empresas para exportar sus servicios y productos digitales, pero también explorar materias nuevas en el contexto tecnológico actual que sirvan a la sociedad en general, por medio del desarrollo económico inclusivo (Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales de Chile, 2021a). En particular, el Acuerdo busca facilitar el comercio de extremo a extremo, sin fricciones, habilitar el flujo confiable de datos y crear confianza en los sistemas digitales, así como aprovechar el potencial de la economía digital para beneficiar a las economías más pequeñas y proporcionar más oportunidades para incluir a más personas y pymes en la economía global (Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales de Chile, 2021b).

El Acuerdo se firmó mediante firma electrónica el 11 de junio de 2020 y ya entró en vigor entre Nueva Zelanda y Singapur, el 7 de enero de 2021. Chile recientemente ratificó el Acuerdo y entrará en vigor el próximo 23 de noviembre. Cabe destacar, que el DEPA ha atraído un interés importante de otras economías en adherirse, incluyendo Canadá y Corea del Sur, los cuales ya formalmente han manifestado dicho interés.

5. Contenido²

El hecho de que el Acuerdo trate de manera unificada distintas áreas del comercio digital es, en sí mismo, un avance en consideración a la fragmentación existente, pero es pertinente analizar el contenido de sus disposiciones con miras a determinar su naturaleza jurídica. El Acuerdo comienza con un Preámbulo en el que se destaca la importancia de la economía digital y el valor global de internet y su arquitectura abierta como un

facilitador de esta. Se reconoce el rol de los estándares, en particular los estándares abiertos, en la facilitación de la interoperabilidad entre los sistemas digitales y la mejora de los productos y servicios de valor agregado y se confirma la necesidad de identificar la creciente variedad de obstáculos relacionados con el comercio en la economía digital y la necesidad de actualizar las reglas globales en respuesta a ello.

En este sentido, se confirma que la economía digital está en evolución, por lo que se enfatiza que el Acuerdo y sus reglas también deberán continuar evolucionando. Más aún, se explicita el derecho inherente de las Partes a regular y decidir para preservar su flexibilidad al objeto de establecer sus prioridades legislativas y regulatorias, salvaguardar el bienestar público, y proteger objetivos legítimos de política pública. Con este último punto, las Partes dejan claro desde el comienzo el carácter *soft law* de parte importante del Acuerdo, esto es, disposiciones que tienen un carácter de tal generalidad que no pueden constituir las bases de derechos y obligaciones jurídicamente vinculantes y que, incluso, permiten dudar de la naturaleza de «tratado» propiamente tal del DEPA³.

Luego, el Acuerdo se divide en dieciséis Módulos. El Módulo 1 contiene las «Disposiciones Iniciales y Definiciones Generales». El Ámbito de Aplicación del Acuerdo indica que se aplicará a «las medidas adoptadas o mantenidas por una Parte que afecten el comercio en la economía digital», excluyendo, salvo excepciones establecidas en artículos específicos, los servicios prestados en el ejercicio de la autoridad gubernamental, los servicios financieros, la contratación pública y la información en poder o procesada por una Parte o a nombre suyo, o a las medidas relacionadas con esa información, incluyendo las medidas relacionadas con su recopilación. Se contempla, además, que el Acuerdo coexista con otros acuerdos internacionales en vigor para las Partes. Es de destacar que

² El texto del Acuerdo en español se encuentra disponible en https://www.subrei.gob.cl/docs/default-source/acuerdos/depa/depa-es.pdf?sfvrsn=4122158b_2

³ Para una definición de *soft law* y su relación con la naturaleza jurídica de tratado internacional, véase Aust (2007).

el Acuerdo no establece una definición de «economía digital» ni de «comercio digital» o «comercio electrónico», sino que, de manera pragmática, establece un ámbito de aplicación que se condice con la definición que usamos para los efectos de este artículo.

El módulo 2 aborda la «Facilitación de los Negocios y el Comercio», que entre sus disposiciones incluye: *i)* «Comercio sin papel», por la cual las Partes se comprometen a poner a disposición del público y aceptar, aunque sujeto a amplias excepciones, versiones electrónicas de los documentos administrativos comerciales, así como establecer, mantener e interconectar sus respectivas VUCE, en línea con lo establecido en el AFC de la OMC, y facilitar, cuando sea pertinente en cada jurisdicción, el intercambio de registros electrónicos usados en las actividades comerciales entre las empresas de las Partes; *ii)* «Marco de transacciones domésticas», por la cual cada Parte se compromete a mantener un marco legal para las transacciones electrónicas consistentes con la Ley Modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) y «procurar» evitar imponer cargas regulatorias innecesarias; *iii)* «Logística», limitándose a reconocer su importancia y compartir mejores prácticas, pero sin establecer obligaciones vinculantes; *iv)* «Facturación electrónica», donde junto con reconocer su importancia, las Partes se comprometen a promover su interoperabilidad y su adopción para los negocios; *v)* «Envíos expresos», reconociendo la importancia del comercio electrónico y comprometiéndose a adoptar o mantener procedimientos aduaneros expeditos para envíos de entrega rápida, manteniendo a la vez un adecuado control y selección aduanero. En cuanto al controvertido tema del *de minimis*, se establece que cada Parte proveerá de un valor de carga *de minimis*, pero no se establece un monto determinado, sino solo la obligación de que cada Parte revise periódicamente el monto «tomando en cuenta factores que pueda considerar pertinentes, tales como tasas de inflación, efecto en la facilitación del comercio, impacto en la gestión de riesgo, costo

administrativo de la recaudación de derechos comparado con el monto de los mismos, costo de las transacciones comerciales transfronterizas, impacto en pymes, y otros factores relacionados con la recaudación de derechos aduaneros»; y *vi)* «Pagos electrónicos», en virtud del cual las Partes acuerdan apoyar el desarrollo de pagos transfronterizos electrónicos, reconociendo ciertos principios «de acuerdo con sus respectivas leyes y regulaciones», constituyéndose en una disposición de buenas intenciones sin mayor exigibilidad jurídica.

El Módulo 3 trata sobre el «Tratamiento de Productos Digitales y Temas Relacionados», definiendo para estos efectos producto digital como «un programa de cómputo, texto, vídeo, imagen, grabación de sonido y otro producto que esté codificado digitalmente, producido para la venta o distribución comercial y que puede ser transmitido electrónicamente». Uno de los principales compromisos del Acuerdo es que se excluye de derechos aduaneros a las transmisiones electrónicas, haciendo de este modo permanente la ya mencionada controvertida moratoria establecida en la Declaración sobre Comercio Electrónico Global de la OMC de 1998, aunque no se impide que una Parte imponga impuestos internos, tarifas y otras cargas sobre el contenido transmitido electrónicamente. Se establece, además, la obligación de trato no discriminatorio de productos digitales y las Partes «afirman su nivel de compromisos» en relación con los Productos de las Tecnologías de la Información que usan Criptografía.

El Módulo 4 contiene disposiciones sobre los «Temas de Datos», unos de los aspectos más relevantes y complejos en la economía digital. Establece el compromiso de las Partes de adoptar o mantener un marco legal que disponga la protección de la información personal de los usuarios del comercio electrónico, en cuyo desarrollo deben «tomar en consideración principios y directrices de organismos internacionales». Asimismo, las Partes afirman su nivel de compromisos en relación con la transferencia transfronteriza de información a través de medios electrónicos, pero reconociendo que

cada Parte podrá tener sus propios requisitos regulatorios sobre dicha transferencia y estableciendo excepciones con motivo de «objetivos legítimos de política pública», con lo cual en la práctica el compromiso internacional queda sujeto en parte importante a la regulación doméstica de las Partes. Similares principios se aplican respecto a la disposición sobre ubicación de las instalaciones informáticas, en que, si bien se establece la prohibición de exigir usar o ubicar las instalaciones informáticas en el territorio de una Parte como condición para la realización de negocios en ese territorio, esta obligación está sujeta a condiciones y excepciones equivalentes a la relativa a la transferencia transfronteriza de información.

El Módulo 5 «Ambiente Amplio de Confianza» establece compromisos generales de cooperación en materia de ciberseguridad y protección y seguridad en línea. En el Módulo 6 «Confianza de Consumidor y Empresa», las Partes asumen los compromisos de adoptar o mantener medidas relativas a los mensajes electrónicos comerciales no solicitados, así como leyes o regulaciones para prohibir prácticas comerciales fraudulentas, que induzcan a error y engañosas que causen daño a los consumidores que participan en actividades comerciales en línea. Las Partes, además, reconocen principios sobre el acceso y el uso de internet, aunque, una vez más, «sujeto a las políticas, leyes y regulaciones aplicables». En la misma línea, el Módulo 7 «Identidad Digital» prescribe que cada Parte procurará promover la interoperabilidad entre sus respectivos regímenes de identidad digital, aunque dejando claro que cada Parte puede tener diferentes implementaciones y enfoques legales en esta materia.

Los Módulos del 8 al 11 contienen disposiciones declaratorias que se limitan a reconocer la importancia de ciertos aspectos vinculados a la economía digital y fomentar la cooperación entre las Partes. El Módulo 8 se refiere a «Tecnologías y Tendencias Emergentes», estableciendo disposiciones que fomenten la cooperación e intercambio de experiencias en las áreas de industria de tecnología financiera (*FinTech*),

inteligencia artificial (IA), contratación pública y política de competencia. En el Módulo 9 «Innovación y la Economía Digital», las Partes reconocen la importancia de un dominio público abundante y accesible; que los flujos de datos transfronterizos y el intercambio de datos permiten la innovación basada en datos; y que facilitar el acceso público y el uso de la información gubernamental puede fomentar el desarrollo económico social, la competitividad y la innovación. El Módulo 10 «Cooperación de Pequeñas y Medianas Empresas» destaca el rol fundamental de las pymes y se acuerda cooperar para mejorar sus oportunidades de comercio e inversión en la economía digital, incluyendo mejorar la accesibilidad de la información y convocar un Diálogo Digital de Pymes, el cual a la fecha aún no ha sido convocado. Finalmente, en el Módulo 11 «Inclusión Digital», las Partes se comprometen a cooperar en asuntos relacionados con la inclusión digital, incluida la participación de mujeres, poblaciones rurales, grupos socioeconómicos vulnerables y pueblos indígenas en la economía digital.

Los Módulos del 12 al 16 contienen disposiciones institucionales, de solución de controversias y finales. El Módulo 12 establece un Comité Conjunto con facultad para adoptar decisiones y puntos de contacto. El Módulo 13 contempla normas sobre transparencia sobre las leyes, regulaciones, procedimientos y resoluciones administrativas vinculadas al Acuerdo. El Módulo 14 establece un mecanismo detallado de solución de controversias que incluye buenos oficios, conciliación y mediación, así como una etapa jurisdiccional de arbitraje. Es de destacar que, reforzando la naturaleza *soft law* del Acuerdo, el Módulo 14 no se aplica a importantes compromisos como son el trato no discriminatorio de productos digitales, productos de las tecnologías de la información y comunicación que usan criptografía, transferencia transfronteriza de información por medios electrónicos y ubicación de instalaciones informáticas. Más aún, el Anexo I del Acuerdo establece el Entendimiento de que estas normas «no crean ningún derecho y obligación entre las Partes».

El Módulo 15 establece un amplio set de excepciones, incluyendo Excepciones Generales, aplicando *mutatis mutandis* el artículo XX del GATT de 1994 y XIV del AGCS, junto a excepciones de seguridad, prudenciales, de política monetaria o cambiaria, tributaria, restricciones para proteger la balanza de pagos y una excepción específica aplicable a Nueva Zelanda, en virtud de la cual puede aplicar trato más favorable a los maoríes. Finalmente, el Módulo 16 establece las «Disposiciones Finales», incluyendo una norma que permite la adhesión de terceros Estados, dejando con ello el espacio para que el DEPA se convierta en una plataforma internacional en la cual participen un número creciente de países.

6. Conclusiones

La pandemia del COVID-19 ha acentuado la importancia de la economía y el comercio digital, pero persisten diferencias entre países desarrollados y en desarrollo, así como en el comercio digital doméstico y transfronterizo, encontrándose este último más rezagado. Uno de los factores que explican que el comercio digital transfronterizo no se haya consolidado aún es la insuficiencia de las políticas comerciales y marcos regulatorios habilitantes que faciliten los flujos de bienes y servicios a través de este canal, a pesar de los esfuerzos y avances efectuados en el marco de la OMC y acuerdos comerciales regionales.

En este contexto, la negociación, firma y entrada en vigor del Acuerdo DEPA es una buena noticia. El Acuerdo es el primero en abordar en un instrumento internacional los distintos aspectos que involucra el comercio digital, construyendo sobre disciplinas ya negociadas por las Partes en acuerdos previos, en especial el CPTPP, e incluyendo temas como inteligencia artificial, identidad digital, datos abiertos y privacidad de datos, ciberseguridad, pagos electrónicos, inclusión digital, competencia, entre otros.

Sin embargo, es de destacar que, para alcanzar este objetivo, los Estados Parte debieron recurrir

fundamentalmente a normas de *soft law*, haciendo uso de las denominadas «obligaciones de buenas intenciones» y que en parte importante quedan sometidas a la legislación doméstica de las Partes, están sujetas a amplias excepciones, o directamente quedan excluidas del mecanismo de solución de controversias establecido en el Acuerdo.

Si bien se puede cuestionar por qué los países firmantes no quisieron establecer obligaciones jurídicamente vinculantes en algunas áreas críticas para el comercio digital, el enfoque colaborativo, en vez de mandatorio, se justifica en la medida que muchas de las áreas sujetas a regulación se encuentran en desarrollo y los países aún se encuentran evaluando sus implicancias en términos de política pública, por lo cual prefieren mantener los debidos espacios regulatorios.

En este sentido, el valor del DEPA se encuentra en que identifica, reconoce la importancia y establece algún grado de compromiso en distintas áreas de relevancia para el comercio digital; establece la necesidad de seguir estándares internacionales y contempla mecanismos para que las Partes cooperen en la identificación e implementación de medidas comerciales y marcos regulatorios que favorezcan el comercio digital. En este punto es importante resaltar que las tres economías firmantes tienen un peso relativo similar, por lo que ninguna de ellas se encuentra en una situación negociadora, en principio, más fuerte. Asimismo, el hecho de que el Acuerdo solo contemple aspectos relacionados con la economía digital evita que se utilice el acceso a mercados en bienes o servicios como forma de negociar aspectos regulatorios.

Además, es valorable el esfuerzo de las Partes por resaltar, aunque sin asumir mayores compromisos específicos, que el comercio internacional sea más inclusivo, fomentando que los beneficios de la economía digital lleguen a todos los sectores, incluyendo pymes y ciudadanos, así como fomentando su participación en los procesos regulatorios. Finalmente, es de destacarse que los flujos comerciales entre las Partes son marginales, por lo que la intención del DEPA, más que regular las relaciones entre sus países miembros, es constituirse

en un foro o plataforma de colaboración en temas de vanguardia, con la aspiración de sumar nuevos Estados.

Por todo lo anterior, para que los beneficios de Acuerdo DEPA se concreten es esencial que las Partes continúen interactuando, cooperando, compartiendo experiencias e implementando de manera coordinada normas y regulaciones que favorezcan el comercio digital. En este sentido, el DEPA no puede verse como un objetivo final en sí mismo, sino como un buen punto de partida sobre el cual construir a través de la cooperación entre las Partes y constituirse como un mecanismo al cual se sumen nuevas economías a través de su cláusula de adhesión.

El interés de Canadá y Corea del Sur es una señal positiva en esta estrategia y el enfoque colaborativo del Acuerdo permite que terceros países se sumen como Partes, aun cuando no estén preparados para asumir compromisos vinculantes que les signifique elaborar o modificar leyes y reglamentos internos o perder espacios regulatorios a futuro, manteniendo con ello la posibilidad de adaptar las normas a sus circunstancias domésticas específicas. En este contexto, países del Asia-Pacífico y las Américas se posicionan como candidatos naturales para sumarse a esta iniciativa.

Referencias bibliográficas

- Aust, A. (2007). *Modern Treaty Law and Practice*. Cambridge University Press.
- ECLAC & IDB, United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean & Inter-American Development Bank. (2021). *Post Pandemic COVID-19 Economy Recovery. Enabling Latin America and the Caribbean to better harness e-commerce and digital trade*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46858/S2100269_en.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *Unpacking E-commerce. Business Models, Trends and Policies*. https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/unpacking-e-commerce_23561431-en
- OMC, Organización Mundial del Comercio. (1998a). *Declaración sobre el comercio electrónico mundial*, adoptada el 20 de mayo (WT/MIN(98)/DEC/2).
- OMC, Organización Mundial del Comercio. (1998b). *Programa de trabajo sobre el comercio electrónico*, adoptada el 25 de setiembre (WT/L/274).
- OMC, Organización Mundial del Comercio. (2018). *Programa de trabajo sobre el comercio electrónico - examen de los progresos realizados*. Decisión del Consejo General adoptada el 17 de diciembre (WT/GC/W/756), párr. 1.5.
- OMC, Organización Mundial del Comercio. (2019a). *Declaración conjunta sobre el comercio electrónico*, adoptada el 25 de enero (WT/L/1056).
- OMC, Organización Mundial del Comercio. (2019b). *Programa de trabajo sobre el comercio electrónico*. Decisión del Consejo General, adoptada el 10 de diciembre (WT/L/1079).
- OMC, Organización Mundial del Comercio. (2021, 5 de febrero). *Negociaciones sobre el comercio electrónico: los Miembros concluyen un texto limpio sobre los mensajes comerciales no solicitados*. https://www.wto.org/english/news_e/news21_e/ecom_05feb21_e.htm
- Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales de Chile. (2021a). *DEPA. ¿Qué es el Acuerdo de Asociación de Economía Digital?* <https://www.subrei.gob.cl/landings/depas>
- Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales de Chile. (2021b). *Acuerdo de Asociación de Economía Digital*. https://www.subrei.gob.cl/docs/default-source/covid-19/brochure-depa.pdf?sfvrsn=9a28e7f6_2
- UNCTAD, United Nations Conference on Trade and Development. (2020). *Trade and development report 2020: From global pandemic to prosperity for all avoiding another lost decade*. https://unctad.org/system/files/official-document/tdr2020_en.pdf
- UNCTAD, United Nations Conference on Trade and Development & eTrade for all. (2021). *COVID-19 and e-commerce. A global review*. https://unctad.org/system/files/official-document/dtltstict2020d13_en.pdf
- USITC, United States International Trade Commission. (2017). *Global Digital Trade 1: Market Opportunities and Key Foreign Trade Restrictions*. USITC Publication No. 4716. https://www.usitc.gov/publications/industry_econ_analysis_332/2017/global_digital_trade_1_market_opportunities_and.htm
- World Bank Group. (2020). *The Potential Impact of COVID-19 on GDP and Trade: A Preliminary Assessment*. World Bank Group, Policy Research Working Paper No. 9211. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/295991586526445673/pdf/The-Potential-Impact-of-COVID-19-on-GDP-and-Trade-A-Preliminary-Assessment.pdf>

Lucía Latorre Salvador*

BLOCKCHAIN, UNA OPORTUNIDAD PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL

En este artículo se presenta la oportunidad que ofrece la tecnología blockchain para el comercio internacional a través del intercambio de activos digitales, trazabilidad de cadenas de suministros y veracidad de la información en redes inmutables y descentralizadas. Se hablará, en primer lugar, de la propia tecnología blockchain y su impacto en diferentes regiones, describiendo cómo los estándares actuales regulan hoy en día el uso de esta tecnología. Se presentarán casos de uso e iniciativas existentes en los diferentes ámbitos del comercio exterior, y cómo estos anuncian una rápida expansión a todo tipo de procedimientos, aportando confianza y digitalización a un proceso tradicional como lo es el intercambio de bienes entre países.

Blockchain, an opportunity for international trade

This article shows the opportunity that blockchain represents for international trade through the exchange of digital assets, the traceability of supply chains, and the truthfulness of information in decentralized and immutable networks. In the article, we first describe the blockchain technology and its impact on different regions, describing how the current standards regulate the use of this technology. We show several cases and existing initiatives in the different areas of international trade, and how these examples herald a fast expansion of blockchain to all kinds of processes, providing trust and digitalization to a traditional process such as the exchange of goods between countries.

Palabras clave: blockchain, comercio internacional, intercambio, tecnología, trazabilidad, confianza, DLT.

Keywords: blockchain, international trade, exchange, technology, traceability, trust, DLT.

JEL: F13, F3, F6, O33.

* Experta en emprendimiento y tecnologías emergentes

(Banco Interamericano de Desarrollo).

Contacto: luciala@iadb.org

Versión de septiembre de 2021.

<https://doi.org/10.32796/ice.2021.922.7291>

1. Introducción

El comercio internacional establece las bases del intercambio de bienes entre diferentes actores, orquestando la relación entre estos y las condiciones de entrega de las mercancías. La regulación y normativa sobre el intercambio de bienes ha evolucionado a lo largo del tiempo, legislando la relación de confianza entre comprador y vendedor, y demás actores involucrados en la cadena de distribución y pago de este intercambio de bienes. La tecnología aparece en la actualidad como un instrumento disruptivo para favorecer esta relación de confianza, al aportar mecanismos de verificación y trazabilidad.

2. Qué es el *blockchain*

El *blockchain* es una tecnología emergente que tiene como característica principal la descentralización de la información y, por lo tanto, la neutralidad de los datos. Esta tecnología permite que la información introducida en estas redes descentralizadas sea verificable a través de la generación de caracteres de verificación (*hash*) que permiten garantizar la inmutabilidad de la información introducida.

El *blockchain* es un tipo de tecnología para los registros descentralizados de información, también conocida como «tecnologías de registro distribuido» (DLT¹, por sus siglas en inglés) donde todas las partes tienen el control de la validación de la información. Los DLT están diseñados para operar con diversos grados de control autónomo, que van desde modelos centralizados hasta instancias en las que no hay control por parte de una autoridad central. El avance de la tecnología de las criptomonedas como la del *blockchain*, el tipo de DLT más conocido, tiene implicaciones muy amplias al permitir nuevos modelos de negocio y ofrecer nuevas formas de intercambiar valor.

La tecnología *blockchain* permite trazar, certificar y asegurar información, bienes y servicios sobre un internet denominado como *internet del valor* que permite, tanto la creación y transferencia de todo tipo de activos digitales, como el intercambio de datos e información de forma segura y confiable.

Pero ¿qué quiere decir todo esto, y cómo puede beneficiar al comercio internacional? El *blockchain* es sobre todo una tecnología para una comunidad que permite compartir registros y bases de datos, integrar procesos, simplificar comunicaciones y automatizar todo tipo de procesos. Esta tecnología aparece como una oportunidad para el comercio internacional, ofreciendo sus beneficios de inmutabilidad y descentralización a gobiernos, aduanas, empresas exportadoras e importadoras y bancos corresponsales. En concreto, el *blockchain* supone una oportunidad para los integrantes de los procesos de comercio internacional que tendrán una manera de autenticar los datos de sus intercambios comerciales a través de credenciales verificables que permitan acreditar el origen y autenticidad de las mercancías, los datos de la cadena de distribución, fechas de salida y llegada de envíos, etc. La Figura 1 muestra el esquema de funcionamiento de un registro descentralizado, en comparación con el registro centralizado tradicional.

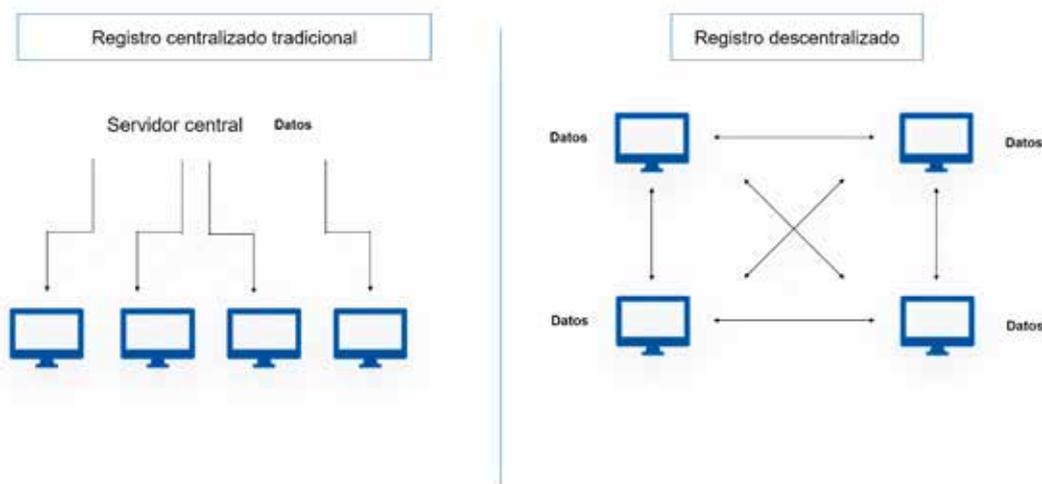
Otra gran oportunidad que ofrece la tecnología *blockchain* es la de crear *tokens* no fungibles (NFT, por sus siglas en inglés) en el ámbito del comercio internacional. Un *token* no fungible es un activo digital único que se ha creado sobre una red *blockchain* y que puede usarse para representar cualquier tipo de activos. Una vez que el activo se ha *tokenizado*, no se puede modificar. Además, existe un medio criptográficamente verificable para determinar el propietario del activo.

Un ejemplo de ello sería la *tokenización* del conocimiento de embarque (*bill of lading*), documento que, a través de los procesos verificables que se han implementado en la industria, permite indicar que el consignatario de hecho es el propietario de la mercancía y que el remitente puede transferir la posesión física de

¹ Distributed Ledger Technology.

FIGURA 1

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DEL REGISTRO DESCENTRALIZADO



FUENTE: Elaboración propia.

la misma. La *tokenización* del conocimiento de embarque, o incluso del envío en sí, permitiría cumplir con todas estas propiedades de manera descentralizada.

La pandemia actual ha puesto de relieve la necesidad de revisar la legislación para permitir y promover el comercio digital. Ahora bien, debido a la ausencia de regulación en muchos países sobre el intercambio de datos mediante el uso de estas tecnologías descentralizadas, las empresas se ven obligadas a establecer soluciones alternativas digitales cada vez que buscan realizar una transacción en un nuevo país. Para superar este problema, será importante encontrar el equilibrio adecuado entre la regulación excesiva y la regulación insuficiente. Para ello, muchos países están actualmente en el proceso de adoptar reformas normativas con un enfoque neutral respecto de la tecnología.

Estándares internacionales

El Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés) identifica los modelos comerciales, las plataformas y las infraestructuras como las tres capas clave para la interoperabilidad de los DLT. Para garantizar la maximización del valor en toda la industria, las empresas y los grupos que desarrollan soluciones DLT deben asegurarse de que sus soluciones estén diseñadas desde un punto de vista que priorice la interoperabilidad y conectividad en cada una de estas tres capas. También es necesario realizar esfuerzos para desarrollar estándares globales. Asegurar que los estándares que se están desarrollando sean ampliamente aceptados y abarquen toda la cadena de suministro será de vital importancia para el éxito de los proyectos DLT en el comercio y en la financiación del comercio.

Tal y como señala el WEF, es importante que las credenciales verificables emitidas en tecnología *blockchain* puedan interoperar entre redes, y por ello es necesario establecer unos estándares globales comunes a todas las redes DLT.

Estándares prenormativos

Varias organizaciones están trabajando para crear estándares para el uso de los DLT en el comercio, tanto generales —por ejemplo, la Iniciativa de Estándares Digitales (DSI, por sus siglas en inglés) de la Cámara de Comercio Internacional (ICC, por sus siglas en inglés) y el Centro de las Naciones Unidas para la Facilitación del Comercio y Negocios Electrónicos (UN/CEFACT, por sus siglas en inglés)—, como específicos —por ejemplo, el compromiso de pago del libro mayor distribuido (DLPC, por sus siglas en inglés) de la Asociación de Banqueros para las Finanzas y el Comercio (BAFT, por sus siglas en inglés)—. Asimismo, la Organización Internacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés) se encuentra en las primeras etapas de trabajo de estándares sobre la tecnología *blockchain* y DLT, en el comité ISO/TC307.

En Europa, la INATBA² (International Association of Trusted Blockchain Applications), cuenta con el apoyo de la Comisión Europea, entre otros organismos multilaterales, para mantener un diálogo permanente y constructivo con autoridades públicas y reguladores para la convergencia global de enfoques regulatorios. En línea con el objetivo de alcanzar la adopción global de *blockchain*, se apoya el desarrollo y la adopción de pautas de interoperabilidad, especificaciones y estándares globales para el desarrollo y aceleración de aplicaciones de *blockchain* y los DLT confiables para sectores específicos.

Estándares de facto

Junto a los estándares emanados de organismos, existen estándares *de facto*; se trata de estándares

generalmente aceptados y ampliamente utilizados por iniciativa propia de un gran número de interesados; se caracterizan por no haber sido consensuados ni legitimados por un organismo de estandarización al efecto.

Este es el caso de World Wide Web Consortium (W3C), la comunidad de código abierto (*open source*) que la sociedad civil aplica y mantiene de manera generalizada. El Consorcio W3C ha constituido un grupo de trabajo para la comunidad *blockchain* que está desarrollando un protocolo en el que organizaciones internacionales, actores privados, empleados del propio consorcio y el público en general trabajan en definir los protocolos y estándares del uso de la tecnología *blockchain*.

En concreto, el grupo de trabajo de W3C sobre el estándar DID de Identificadores Descentralizados para el uso de la identidad digital trata de asegurar la interoperabilidad de diferentes sistemas, esencial para permitir el desarrollo de un sistema de identidad digital global. Es fundamental que las diversas soluciones desarrolladas integren estándares aceptados a nivel mundial.

Smart Contracts o contratos inteligentes

Una de las características fundamentales de la tecnología *blockchain*, y una gran oportunidad para el comercio internacional, es la automatización. Pero ¿cómo se consigue esa automatización?

Dentro de una red *blockchain* se despliegan una serie de contratos inteligentes, conocidos por su término en inglés *smart contracts*, que permiten asegurar y automatizar procesos. Al tratarse de una tecnología inalterable, una vez el contrato recibe una alerta, ejecuta automáticamente una orden. Por ejemplo, en el caso de la recepción de una mercancía y tras comprobar el contrato las condiciones del transporte, el contrato podría automáticamente ejecutar el pago al vendedor y resolver problemas de la última milla.

Adicionalmente, cada *smart contract* puede acomodarse según el tipo de incoterm (international

² <https://inatba.org/>

commercial terms) empleado. La responsabilidad del exportador se libera automáticamente cuando se cumple una de las reglas introducidas en el mismo. Además, toda esa cadena de certificaciones podrá ser acreditada gracias a la descentralización de la red.

Se trata de evidencias digitales que cuando cumplan los eventos obligatorios de la cadena de suministro permiten certificar, por ejemplo, la procedencia de un producto. En el caso español, sería posible certificar con tecnología *blockchain* la pertenencia o no de un producto a una denominación de origen.

Para ello, se debe construir el contrato inteligente en base a un esquema de especificaciones particulares a cada caso. Un ejemplo de la creación de un modelo de consenso para establecer contratos inteligentes dentro del marco del comercio internacional es *Accord Project*³, una iniciativa de código abierto que proporciona un formato estandarizado para contratos legales inteligentes que cuenta con el acuerdo de múltiples actores a nivel global.

Redes *blockchain*

¿Cuántos tipos de redes *blockchain* existen?

En estos momentos hay tres tipos de redes: redes públicas no permitidas (aquellas redes donde operan las criptomonedas y existe anonimato completo de los actores, con un alto grado de descentralización; Bitcoin, Ethereum, RSK, entre otras), redes privadas-permitidas (articuladas por actores privados, con un menor grado de descentralización), y redes público-permitidas (redes descentralizadas normalmente impulsadas por gobiernos o actores públicos). Una red *blockchain* público-permitida es una red, típicamente en el ámbito de un consorcio, donde está abierta la incorporación de nuevos nodos a la red sin limitaciones, existiendo mecanismos que permiten realizar esta actividad. La Tabla 1 recoge una comparativa de redes público-permitidas.

³ <https://accordproject.org/>

Red público-permitida para América Latina y el Caribe: LACChain

LACChain es una iniciativa promovida por el Banco Interamericano de Desarrollo que tiene como objetivo acelerar el desarrollo de proyectos *blockchain* en la región de América Latina y el Caribe. LACChain ha creado un marco tecnológico y legal para la operación de redes *blockchain* a través de la entidad LACNet. Las redes operadas por LACNet son público-permitidas, y su marco tecnológico ha sido reconocido por entidades como la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, por sus siglas en inglés), Banco Mundial, Banco de Desarrollo de Brasil, entre otros. Además, esta infraestructura del *blockchain* cumple con los estándares internacionales establecidos por ISO (International Organization for Standardization).

La infraestructura multipropósito está disponible para gobiernos, empresas emergentes y corporaciones interesadas en desarrollar soluciones basadas en *blockchain* en una red regional con permisos públicos. Los servicios incluyen el despliegue de nodos escritores, soporte técnico en el uso de la red, acceso a un grupo de aplicaciones, acceso a soluciones y servicios de *blockchain*, y exposición de casos de uso en diferentes industrias.

Red para uso de gobierno en Europa: EBSI

La Infraestructura Europea de Servicios Blockchain (EBSI, por sus siglas en inglés) es una red de nodos distribuidos en toda Europa impulsada por los gobiernos para uso de gobierno, en estos momentos. EBSI es el resultado de la European Blockchain Partnership, que se establece mediante una declaración firmada entre 27 Estados miembros, que también incluyen a Liechtenstein y Noruega, para cooperar en la prestación de servicios públicos digitales transfronterizos.

Se trata de una plataforma de apoyo al mercado único digital donde ahora únicamente operan nodos

TABLA 1
COMPARATIVA DE REDES DE *BLOCKCHAIN* PÚBLICO-PERMISIONADAS

Consortio	¿DLT requiere permiso?	¿Blockchain público?	Uso	Ámbito geográfico	Ingresos	Adecuado para actividades reguladas
Algorand	Depende de la aplicación	Público	General / Específico	Global	Por transacción	Sí
LACChain	Bajo permiso	Público	General / Específico	Latinoamérica	Cuotas miembros	Sí
Diem Association	Bajo permiso	Privado	Específico	Global	Cuotas miembros	No
Concordia	Bajo permiso	Público	General / Específico	Global	Por transacción	No
Alastria	Bajo permiso	Público	General	España	Cuotas miembros	No
Hedera	Sin permiso	Público	General	Global	Por transacción	No
Fnality	Bajo permiso	Privado	Financiero	Global	Por transacción	Sí
Infrachain	nd	nd	nd	Global	N/A	nd
Ethereum-Mainnet	Sin permiso	Público	General	Global	Por transacción	No
Bitcoin	Sin permiso	Público	General	Global	Por transacción	No
Sovrin	Bajo permiso	Público	Identificación	Global	Por transacción	Sí
EOS (EOSIO)	Sin permiso	Público	General	Global	Por transacción	No
Stellar	Sin permiso	Público	Financiero	Global	Por transacción	No
Cardano	Sin permiso	Público	General	Global	Por transacción	No
Hyperledger	nd	nd	nd	Global	N/A	nd
Enterprise Ethereum Alliance	nd	nd	nd	Global	N/A	nd
BSN	Bajo permiso	Público	Sector público	China	Transaccional	Sí
EBSI	Bajo permiso	Público	Sector público	Europa	Cuotas miembros	Sí
Otros consorcios privados (>500)	Bajo permiso	Privado	Específico	--	Cuotas miembros	Sí

NOTA: nd = no data; N/A = not available.
FUENTE: **Elaboración propia.**

país (de gobiernos y entidades públicas), pero que tiene como objetivo en el futuro incorporar actores privados. En estos momentos los nodos son gestionados por la Comisión Europea, los Estados miembros europeos o países asociados.

Red público permitida a nivel nacional en España: Alastria

Alastria nace en 2017 como un **consorcio** formado por más de 470 compañías para desarrollar

el ecosistema *blockchain* en España. Entre los actores miembros de Alastria destaca, en el ámbito de la facilitación de *blockchain* para el uso de Comercio Internacional, la presencia de ICEX (Instituto de Comercio Exterior de España), entre otros.

En este sentido, España y Alemania han firmado un acuerdo de cooperación en el ámbito de la identidad digital transfronteriza. El objetivo de este acuerdo es crear un ecosistema de identidad abierto y descentralizado donde han colaborado las comisiones de identidad digital, legal y normalización.

Red para uso de gobierno en China: BSN

Blockchain-based Service Network (BSN) es la iniciativa nacional de China para integrar proyectos de *blockchain* públicos y privados. Se diseñó como la columna vertebral de la infraestructura de interconectividad en China continental donde operan empresas privadas, gobiernos municipales e individuos.

Esta infraestructura ofrece el acceso a más de 15 redes *blockchain* en dos versiones: un servicio para desarrolladores fuera de China y uno para usuarios dentro del país. El servicio global se ejecuta desde los centros de datos de Amazon Web Services en Hong Kong, California y París, mientras que el servicio nacional solo se ejecuta en los centros de datos dentro de China. Varias provincias planean unirse a BSN, algunos gobiernos extranjeros en Asia, Europa, Turquía y África del Norte también han expresado interés.

3. Casos de uso en tecnología *blockchain*: procesos de trazabilidad

Una gran oportunidad para el comercio internacional es la trazabilidad de las cadenas de distribución y del origen de los productos. Existen casos donde el proceso de distribución de determinados productos es vital para su mantenimiento, por ejemplo, productos pasteurizados, o el reciente caso de la vacuna COVID-19 que debe almacenarse a -70 °C de temperatura.

En este caso concreto, gracias al uso de sensores IoT (*Internet of Things*), sensores conectados a internet, se podría controlar la temperatura del medio de transporte y almacenaje de la vacuna, y el *smart contract* alertaría si las condiciones no se cumplen y, por lo tanto, no efectuaría el pago del pedido. Estos contratos inteligentes se elaborarán en base a las condiciones y parámetros que se decidan conjuntamente y, por lo tanto, podrán alertar de las condiciones previamente establecidas entre las partes.

Trazabilidad de la cadena de distribución

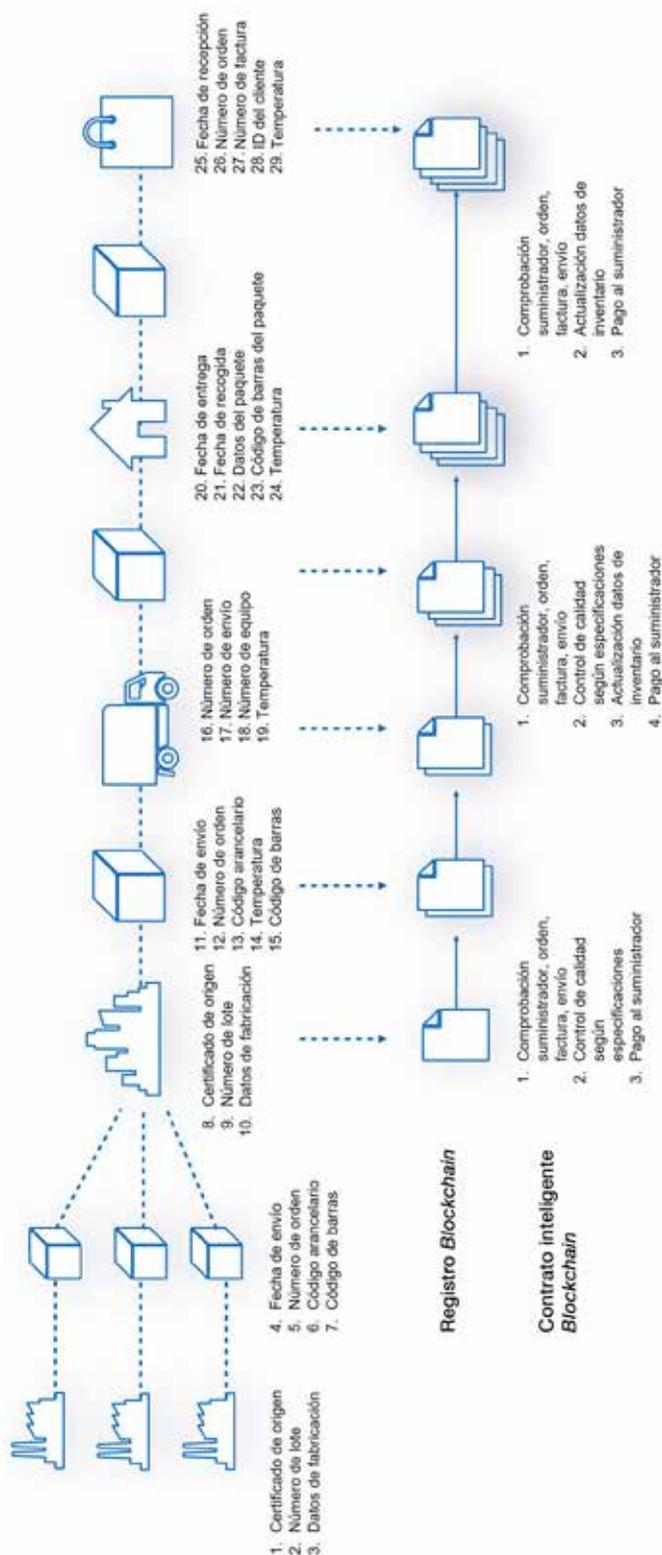
Dentro de la trazabilidad de la cadena de valor podemos encontrar diferentes productos, y diferentes parámetros a trazar y, además, hay una diversidad de actores a considerar. En el siguiente ejemplo, la caña de azúcar de Belice, es un proyecto financiado y apoyado por el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) en América Latina y el Caribe, alojado sobre la red de LACChain. El proyecto surge a raíz de la necesidad de mejorar la competitividad mediante la certificación del proceso de cultivo y procesamiento de la caña de azúcar y su cadena de valor. La certificación del cultivo, cosecha y manufactura de un producto permite a los agricultores entrar en un mercado competitivo, y a los compradores conocer la procedencia de los productos que importan. Sin olvidar al consumidor final que compra el producto en el supermercado, y a través de un código QR, puede leer toda la información sobre el origen del producto y su trazabilidad.

Como se mencionaba anteriormente, los contratos inteligentes se definen en base a unos parámetros pactados entre las partes; en cada caso concreto los parámetros de trazabilidad pueden variar. Es decir, en algunos casos, la certificación contendrá información del origen del cultivo, en otras, información sobre el tamaño de la tierra y sus métodos de cultivo (ecológico), y en otros casos, la información insertada en las redes de *blockchain* contendrá información sobre las condiciones de transporte y manufactura. La Figura 2 ilustra un ejemplo de funcionamiento de un contrato inteligente.

En este sentido, IBM y Maersk crearon la plataforma TradeLens⁴ que usando contratos inteligentes de *blockchain* permite la colaboración digital entre las múltiples partes involucradas en el comercio internacional. El módulo de documentos comerciales permite a todos estos actores colaborar en procesos comerciales e intercambios de información entre organizaciones,

⁴ <https://www.tradelens.com/>

FIGURA 2
ESQUEMA FUNCIONAMIENTO DE UN CONTRATO INTELIGENTE Y REGISTRO BLOCKCHAIN EN LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN



FUENTE: Elaboración propia.

todo respaldado por una auditoría segura. Entre los participantes ya están cinco de las seis mayores líneas globales de transporte de contenedores, responsables por más de la mitad de las embarcaciones a nivel mundial.

Intercambio de información entre aduanas

Proyecto Cadena

El Proyecto Cadena impulsado por el BID es una solución basada en *blockchain* para el intercambio de información en tiempo real entre las Administraciones aduaneras de la Alianza del Pacífico (Colombia, México, Perú, Chile) y Costa Rica. Este proyecto ha sido reconocido por la Organización Mundial de Aduanas (WCO, por sus siglas en inglés) como una iniciativa líder en el uso de *blockchain*.

Se trata de una solución que implementa contratos inteligentes entre las aduanas de países con reconocimientos de acuerdo mutuos para el intercambio de información de empresas exportadoras con certificados Operador Económico Autorizado (OEA). Cada país que forma parte del programa acredita a los operadores autorizados a través de una credencial verificable para mejorar los procesos aduaneros entre países.

En este sentido, destaca también el proyecto liderado por Samsung en el lanzamiento de un consorcio *blockchain* en Corea del Sur. Este proyecto está enfocado en materia de exportación, importación y logística de mercancía. En esta colaboración se incluyen instituciones de gobierno, como el Ministerio de Océanos y Pesca de Corea, la Autoridad del Puerto de Busan y el Servicio de Aduanas; además de empresas como Hyundai Merchant Marine, Korea Marine Transport, IBM Korea y Korea Trade Network (Ktnet), junto al Instituto Marítimo de Corea (KMI, por sus siglas en inglés). El consorcio cuenta así con la colaboración de organizaciones públicas y privadas para la realización de un proyecto piloto basado en *blockchain*.

eCustoms

Otro caso de utilización de tecnología *blockchain* para intercambio de información es el caso de la *startup* española eCustoms, una plataforma interoperable que sincroniza los datos y los participantes en un envío de manera global. eCustoms está trabajando en la creación de corredores digitales, para que el flujo de mercancías entre dos puntos (Madrid-México en transporte aéreo y Valencia-Singapur en transporte marítimo) sea fluido, sin documentación física y con los datos descentralizados, potenciando la colaboración entre los diferentes participantes y fomentando el desarrollo de negocio internacional.

Servicios Financieros

Pagos Transfronterizos

Dentro del marco del Comercio Internacional mejorar el acceso a soluciones financieras es fundamental para la recuperación económica ya que el 70 % de las empresas carecen de acceso a servicios de financiación. Podemos observar diferentes iniciativas para aplicar la tecnología del *blockchain* a la cadena de suministradores o a la financiación del comercio.

a) Financiación del comercio

Un ejemplo es el piloto que se llevó a cabo en 2017 entre México y España para realizar una operación de compraventa real a través de la tecnología *blockchain*. La operación se realizó a través de una carta de crédito emitida por BBVA España y pagada por BBVA Bancomer. Esta entidad financiera detalló que el sistema permitió introducir cambios o correcciones que surgieron desde el embarque de la mercancía hasta la llegada al destino. Además, el piloto ha incluido la firma electrónica de los documentos, la distribución simultánea de copias a todas las partes y la verificación de la adecuación de la documentación en cada paso de la cadena.

Por otro lado, *We.Trade*⁵ es la plataforma *blockchain* que provee el servicio de pagos internacionales instantáneos a los once bancos accionistas de la plataforma (CaixaBank, Deutsche Bank, Erste Group, HSBC, KBC, Nordea, Rabobank, Santander, Société Générale, UBS y UniCredit). Esta plataforma está diseñada para conectar a compradores, vendedores, bancos, aseguradoras y organizaciones logísticas en una red que simplifica el comercio transfronterizo, ayudando a automatizar los procesos relacionados con la financiación del comercio. Los comerciantes pueden iniciar pedidos, gestionar el proceso de pedido de pago, obtener financiación, y buscar nuevos socios comerciales en la red.

b) Pagos transfronterizos

El piloto de pagos transfronterizos fue desarrollado con éxito internamente en el BID en 2020. Consiste en una solución basada en *blockchain* para realizar pagos transfronterizos desde la sede del BID en Washington DC a la República Dominicana. El piloto demostró que el uso de *blockchain* puede brindar transparencia y trazabilidad a las transacciones transfronterizas con cambio de divisa, así como reducir tarifas y tiempos, en comparación con el uso de SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) y otras redes de pago. Este tipo de solución, habilita múltiples casos de uso adicionales con impacto financiero, tales como la entrega de remesas, las transferencias de dinero condicionadas y la inclusión financiera; además, abre la puerta a efectuar pagos a través de la tecnología *blockchain* para el comercio internacional.

c) Financiación de la cadena de suministro

La Organización Mundial del Comercio ha estudiado en algunas sesiones informativas las aplicaciones del *blockchain*, puesto que se observa que cuando se trata específicamente de la financiación de las pymes, la

tecnología *blockchain* aporta confianza, transparencia y trazabilidad. Estos beneficios pueden facilitar el acceso al comercio internacional para pymes que precisan demostrar un historial crediticio digital y que los bancos evalúen la solvencia de estas pequeñas y medianas empresas. Además, el DLT permite a empresas e individuos de todo el mundo realizar transacciones de forma directa, de igual a igual (*peer-to-peer*), sin necesidad de pasar por los bancos tradicionales. La tecnología *blockchain* permite, asimismo, a las pequeñas y medianas empresas que no tienen acceso a la financiación bancaria acceder al comercio internacional por otros medios.

Un ejemplo de una solución que facilita la financiación de la cadena de suministro, y uno de los proyectos *blockchain* pioneros de las Cámaras de Comercio a nivel mundial, se encuentra en CCL, la Cámara de Comercio de Lima. Se trata de una solución en la que la propia Cámara emite, como entidad de confianza, credenciales a las empresas sobre su estado deudor, es decir, certifica si la empresa en ese momento tiene una deuda activa o por el contrario está libre de deuda. La empresa exportadora, con esta credencial verificable emitida en tecnología *blockchain* puede acudir a un banco o entidad financiera a solicitar financiación gracias a un historial financiero verificable.

4. Conclusiones. Beneficios del uso de *blockchain* en el comercio internacional

El concepto de internet de valor, anteriormente mencionado, nace con una misión clara: facilitar la transmisión de valor con la misma rapidez, sencillez y eficacia con la que hoy en día se transmiten los datos a través de internet. El internet de valor permitirá transferir activos, bienes y servicios, a través de bloques de cadenas que permiten una certificación, transparencia y seguridad absoluta de los mismos.

Este internet de valor abrirá muchas oportunidades al comercio internacional al facilitar la confianza entre actores, la automatización de tareas administrativas, y la trazabilidad en tiempo real de las mercancías,

⁵ <https://we-trade.com/>

proporcionando un intercambio de bienes y servicios más seguro e inclusivo a nivel mundial.

El *blockchain* permite poner al ciudadano en el centro, eliminando ese «tercero de confianza», que anteriormente pudiera ser un banco o un notario. Esto no quiere decir que estas figuras desaparezcan, todo lo contrario, deberán reinventarse, trabajar en nuevos productos y servicios más ágiles, que sigan aportando valor a sus clientes. Porque no nos olvidemos, que la tecnología, necesita de nuestra experiencia en el sector para funcionar de manera correcta.

Adicionalmente, cabe preguntarse si la tecnología *blockchain* puede ser una herramienta válida para la aplicación de estándares legales aplicables al comercio de mercancías, por ejemplo, en lo que se refiere a normas sanitarias y fitosanitarias, estándares técnicos, normas para certificar el origen e incluso procedimientos más completos en investigaciones *antidumping* y antisubvención. El uso de esta tecnología permitiría cambiar la forma de operar en comercio internacional, abriendo la puerta a la verificación automatizada y segura de ciertos parámetros de las condiciones de las mercancías y del propio transporte. Este aspecto también puede ser aplicable para ejecutar mecanismos *antidumping* certificando el precio de productos en tiempo real en la exportación/importación de mercancías y comprobando si se ajustan a la normativa establecida. En definitiva, se abren infinitas posibilidades que los negociadores comerciales deben estudiar de forma conjunta con los expertos en estas tecnologías.

Para que esto se convierta en una realidad, los propios países deben incorporar estas tecnologías, regulando y creando infraestructuras neutrales donde las empresas privadas puedan operar. En los últimos años, se han producido grandes avances, como EBSI, la red europea de *blockchain* o la red de LACChain en América Latina, y los diferentes ejemplos de uso de gobierno de la tecnología de *blockchain*, pero aún queda mucho camino por recorrer.

Asimismo, será importante que todos los actores implicados en la cadena de valor del comercio

internacional lleguen a un consenso sobre el uso de contratos inteligentes y estándares comunes. Para ello, organizaciones como la OMC (Organización Mundial del Comercio), la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones de la ONU) o ISO están trabajando en crear grupos de trabajo dedicados a estudiar la tecnología *blockchain* y su impacto y, finalmente, adoptar las normas necesarias. A tal fin, resulta fundamental que existan consensos internacionales que permitan interoperar a las distintas redes y actores.

La tecnología *blockchain* mejorará la comunicación y confianza entre actores, algo que hoy en día requiere procesos largos y tediosos para la solución de disputas entre las partes. El hecho de que todas las acciones queden registradas y sean inmutables permitirá automatizar en mayor medida la resolución de conflictos. En definitiva, el uso de *blockchain* permitirá a toda la comunidad de actores en torno al comercio internacional (compradores, vendedores, bancos, transportistas, etc.) integrar sus procesos, simplificar sus comunicaciones y automatizar todo tipo de eventos en un entorno digital.

Referencias bibliográficas

- Allende López, M., & Leal Batista, A. (2021). *Cross-Border Payments with Blockchain*. IADB, Inter-American Development Bank. <https://publications.iadb.org/en/cross-border-payments-blockchain>
- Corcuera-Santamaría, S. (2018). CADENA, a blockchain enabled solution for the implementation of Mutual Recognition Arrangements/Agreements. *WCO News*. <https://mag.wcoomd.org/magazine/wco-news-87/cadena-a-blockchain-enabled-solution-for-the-implementation-of-mutual-recognition-arrangements-agreements/>
- Corcuera-Santamaría, S., & Moreno, M. L. (2019, 24 de abril). Cómo blockchain puede hacer más seguro el comercio. *Integración y Comercio*. <https://blogs.iadb.org/integracion-comercio/es/blockchain-seguro-comercio/>
- EBSI, European Blockchain Services Infrastructure. (2021). *Experience the future with the European Blockchain Services Infrastructure (EBSI)*. CEF Digital Home. <https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/EBSI>
- EPRS, European Parliamentary Research Service. (2020). *Blockchain for supply chains and international trade*.

- [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641544/EPRS_STU\(2020\)641544_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641544/EPRS_STU(2020)641544_EN.pdf)
- Ganne, E. (2018). *¿Pueden las cadenas de bloques revolucionar el comercio internacional?* Organización Mundial del Comercio. https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/blockchainrev18_s.pdf
- García, P. M., Rozemberg, R., Barafani, M., Suominen, K., Cram Martos, V., Corcuera-Santamaría, S., Moreno, M. L., Cornejo, R., Carballo, I. E., Radl, A., Cano, L., Fan, Z., & Lin, J. (2020). Blockchain y comercio internacional: nuevas tecnologías para una mayor y mejor inserción internacional de América Latina. *Revista Integración & Comercio*, 46. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Revista-Integracion--Comercio-Ano-24-No.-46-October-2020-Blockchain-y-comercio-internacional-Nuevas-tecnologias-para-una-mayor-y-mejor-insercion-internacional-de-America-Latina.pdf>
- ISO/TC 307. (2016). *Blockchain and distributed ledger technologies*. <https://www.iso.org/committee/6266604.html>
- ITU-T. (2019). *Focus Group on Application of Distributed Ledger Technology*. <https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dlt/Pages/default.aspx>
- Kang, T. I. (2019). Korea pilots blockchain technology as it prepares for the future. *WCO News*. <https://mag.wcoomd.org/magazine/wco-news-88/korea-pilots-blockchain-technology-as-it-prepares-for-the-future/>
- OECD. (2021). *The development potential of remittances using blockchain technology in Nepal*. OECD Blockchain Policy Series. <https://www.oecd.org/finance/blockchain/The-development-potential-of-remittances-using-blockchain-technology-in-Nepal.pdf>
- Standards Australia. (2017). *Roadmap for Blockchain Standards*. <https://assets.ctfassets.net/sdIntm3tthp6/resource-asset-r283/5ed2356c905a6c432636ec6f06d607d3/8ac514a4-568b-4330-88d4-f1057e0b4508.pdf>
- Van Rooyen, J. (2017). *Blockchain for Supply Chains*. Resolve Solution Partners. <https://resolvesp.com/blockchains-supply-chains-part-ii/>

Luis Miguel Hinojosa Martínez*

¿PROVOCARÁ LA REGLA DEL CONSENSO LA DESTRUCCIÓN DE LA OMC?

Este artículo estudia las implicaciones de la aplicación de la regla del consenso para la toma de decisiones en la Organización Mundial del Comercio. Compara esta regla con las de otras instituciones internacionales, y analiza los problemas que genera este mecanismo de toma de decisiones. Explora, por último, posibles soluciones para evitar un bloqueo permanente de la OMC.

Will the rule of consensus lead to the destruction of the WTO?

This article studies the implications of the consensus rule as decision-making mechanism in the World Trade Organization. It first compares this rule with those of other international organizations. Then, the author describes the problems associated with the consensus procedure and explores possible solutions to avoid a permanent blockade of the WTO.

Palabras clave: OMC, GATT, acuerdos plurilaterales, organismos internacionales, sistema multilateral de comercio, consenso, unanimidad, votación, decisiones.

Keywords: WTO, GATT, plurilateral agreements, international organizations, multilateral trading system, consensus, unanimity, voting, decisions.

JEL: F13, F53, F55.

1. Introducción

En la OMC las decisiones se toman por consenso. Cuando no es posible alcanzarlo, se sigue negociando. Con 164 miembros, es decir, con una membresía cuasiuniversal, en la que encontramos muy diferentes niveles de desarrollo y divergentes intereses comerciales, la búsqueda del consenso se antoja en numerosas ocasiones una empresa inalcanzable. El fracaso de la organización a la hora de culminar las negociaciones

de la Ronda de Doha, que se lanzó nada menos que en 2001, habla por sí solo de las dificultades que experimenta la OMC para poner de acuerdo a los miembros de cara a la conclusión de nuevos acuerdos que renueven las reglas multilaterales que rigen el comercio internacional.

Este trabajo pretende analizar los mecanismos de adopción de decisiones de los órganos políticos de la OMC, es decir, aquellos órganos cuyas decisiones permiten la creación de normas reguladoras del comercio internacional, con exclusión de la fórmula de adopción de decisiones en los órganos que conforman el sistema de solución de controversias de la organización, que responden a parámetros diferentes (propios de los mecanismos jurisdiccionales). Más específicamente,

* Catedrático de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales de la Universidad de Granada.

Contacto: hinojosa@ugr.es

Versión de septiembre de 2021.

<https://doi.org/10.32796/ice.2021.922.7294>

nos proponemos analizar si la regla del consenso es la responsable de la crisis existencial en la que se encuentra esta organización, y si existen alternativas al consenso que permitan revitalizarla.

Para ello, repasaremos muy brevemente el contexto institucional internacional en cuanto a la toma de decisiones (apartado 2), lo que nos permitirá explicar mejor la teoría y la práctica de la adopción de decisiones en la OMC (apartado 3), teniendo en cuenta la evolución histórica que se produce desde los tiempos del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés) de 1947 hasta la actualidad (apartado 4). Seguidamente, examinaremos los problemas que el método del consenso ha generado en la OMC (apartado 5), y analizaremos distintas alternativas que se han propuesto para superar el bloqueo al que se ve frecuentemente abocada esta organización (apartado 6). Finalmente, en las conclusiones resumimos nuestras principales constataciones (apartado 7).

2. Los mecanismos de adopción de decisiones en las organizaciones internacionales

Las organizaciones internacionales gozan de una personalidad jurídica propia e independiente de la de sus Estados miembros. Esa personalidad jurídica les otorga una capacidad de obrar que se exterioriza a través de los actos de sus órganos, que manifiestan así una voluntad propia de la organización distinta de la de sus miembros. Para actuar, esos órganos deben adoptar sus decisiones, y el mecanismo para la aprobación de las mismas suele venir determinado en su tratado constitutivo.

Básicamente, pueden distinguirse tres fórmulas principales para la adopción de decisiones en las organizaciones internacionales (Sobrino Heredia, 1999, pp. 109-112):

1) La unanimidad, que exige el voto favorable de todos los miembros para la adopción de una decisión. Esta fórmula es la más respetuosa de la voluntad soberana de los miembros, ya que no es posible adoptar

una medida contra la voluntad de ninguno de ellos. En ese contexto, la diferenciación entre la voluntad de los Estados participantes y la de la organización internacional se atenúa, ya que en casi todos los casos se evitarán las divergencias. Este mecanismo favorece el cumplimiento de las decisiones adoptadas, ya que todos los miembros estuvieron de acuerdo en su aprobación. En contrapartida, la unanimidad hace posible el veto de cualquiera de los miembros a las decisiones propuestas, lo que a menudo paraliza el proceso de adopción de decisiones. En algunas organizaciones internacionales, se han adoptado técnicas para atemperar esa posibilidad de bloqueo, por ejemplo, estableciendo que la ausencia o abstención no evita la unanimidad (solo un voto en contra lo haría), como ocurre en el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas¹, o mediante el método de la disidencia, que prevé que aquellos miembros que voten en contra no estén vinculados por la decisión, pero sin que ello evite la adopción válida de la misma ni su carácter vinculante para los demás miembros (como ocurre en el Consejo de la OCDE)².

2) La votación. La mayoría de las organizaciones internacionales adoptan sus decisiones por votación mayoritaria, aunque existe una gran variedad de procedimientos dependiendo de distintos criterios. En primer lugar, el voto puede ser igualitario (cada miembro tiene un voto, como ocurre en la OMC)³ o no igualitario (cuando el voto de los miembros no tiene el mismo valor, como sucede con los miembros permanentes del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas). Dentro de los mecanismos no igualitarios podemos distinguir el voto ponderado, que se produce cuando se atribuye un valor desigual al voto de cada miembro en función de alguna(s) variable(s). Este último es el caso del Consejo de la UE cuando se tiene en cuenta la población de cada Estado⁴, o del Banco Mundial, donde se

¹ Para un análisis actualizado del derecho de veto en el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, véase Giffkins (2021).

² Art. 6(1) y 6(2) del Tratado constitutivo de la OCDE.

³ Art. IX(1) del Acuerdo de Marrakech (AM).

⁴ Art. 16(4) del Tratado de la Unión Europea.

vincula la capacidad de voto de cada miembro a las acciones en su poder (es decir, al capital aportado a la institución)⁵. En las organizaciones sobre productos básicos se tiene en cuenta el porcentaje de ese país en el comercio de ese producto⁶. La votación mayoritaria agiliza el proceso de adopción de decisiones y evita que ningún Estado pueda secuestrar la voluntad de la organización. Por otro lado, la adopción de decisiones por mayoría tiene como resultado la constitución de minorías perdedoras/discrepantes que pueden boicotear de diversas maneras la efectiva implementación de la decisión mayoritaria, lo que lastra su eficacia y plantea el problema de la gestión de los incumplimientos. Como explicamos más adelante, esto ha conducido a que en organizaciones en las que se establece la votación mayoritaria como mecanismo de adopción de decisiones, se recurra habitualmente al consenso como fórmula sustitutoria en la práctica (como ha ocurrido en la OMC).

3) El consenso. En principio, la definición de consenso supone que una propuesta se aprueba cuando ningún miembro del órgano decisorio manifieste expresamente su oposición a la misma, sin necesidad de proceder al voto. No obstante, la casuística de las Conferencias internacionales y de las organizaciones internacionales muestra que no se ha identificado el consenso de la misma manera en todos los casos. En particular, cabe preguntarse si un número muy reducido de Estados, o incluso un solo país, pueden evitar que se identifique la existencia de consenso cuando una abrumadora mayoría de miembros están a favor de una decisión. Aunque existe algún precedente en el que se consideró que la objeción de un solo Estado no rompía el consenso, la mayoría de los ejemplos de la práctica internacional apuntan a que un rechazo público y expreso de uno de los miembros impide constatar la

existencia de consenso⁷. Este método de adopción de decisiones obliga a una negociación incluyente y permite alcanzar siempre el mínimo común denominador entre los países participantes⁸. No obstante, una reducida minoría puede bloquear el consenso e impedir la aprobación de decisiones ampliamente respaldadas. Para evitar esto último, algunas organizaciones internacionales prevén la votación mayoritaria como mecanismo subsidiario cuando se demuestra imposible alcanzar el consenso (este es teóricamente el caso de la OMC, como explicamos a continuación).

3. Teoría y práctica de la adopción de decisiones en la OMC

Los órganos principales de la OMC son la Conferencia Ministerial y el Consejo General. De acuerdo con el art. IV del Acuerdo de Marrakech (AM), la Conferencia Ministerial, que se reúne al menos una vez cada dos años, puede adoptar decisiones «sobre todos los asuntos comprendidos en el ámbito de cualquiera de los Acuerdos Comerciales Multilaterales» gestionados por la Organización. A la Conferencia Ministerial se suele reservar, entre otras cosas, la conclusión de los acuerdos internacionales administrados por la OMC. Por su parte, el Consejo General desempeña las mismas funciones que la Conferencia Ministerial en los intervalos en los que esta no se halla reunida, por lo que se configura como el órgano decisorio habitual en el día a día de esta organización. Este órgano también se reúne bajo la denominación de Órgano de Solución de Diferencias (OSD) para

⁵ Art. V, sección 3(a) de los Estatutos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

⁶ Véase, por ejemplo, el art. 10 del Acuerdo Internacional del Cacao sobre la asignación de votos a los miembros del Consejo de la Organización Internacional del Cacao.

⁷ En la Decimosexta Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2010, la presidenta de la Conferencia determinó que la sola oposición de Bolivia a las decisiones acordadas no impedía declarar alcanzado el consenso. Sin embargo, en la Conferencia Diplomática Final de las Naciones Unidas sobre el Tratado del Comercio de Armas de 2013, con 154 votos a favor y 3 en contra del texto definitivo de dicho Tratado, se consideró que no se daba el consenso. Véanse estos y otros ejemplos en Akande (2013) y Wolfrum y Pichon (2012).

⁸ A veces, esto puede significar la adopción de resoluciones vagas, ambiguas y carentes de utilidad.

desempeñar las funciones que tiene asignadas en el Entendimiento sobre Solución de Diferencias, o como Órgano de Examen de las Políticas Comerciales para desarrollar las tareas previstas en el Mecanismo regulado en el Anexo 3 del AM.

Tanto en la Conferencia Ministerial como en el Consejo General se encuentran representados todos los Estados miembros de la organización y el sistema de adopción de decisiones es el mismo. El art. IX(1) del AM indica que:

«La OMC mantendrá la práctica de adopción de decisiones por consenso seguida en el marco del GATT de 1947. Salvo disposición en contrario, cuando no se pueda llegar a una decisión por consenso la cuestión objeto de examen se decidirá mediante votación. En las reuniones de la Conferencia Ministerial y del Consejo General, cada Miembro de la OMC tendrá un voto»⁹.

Los órganos subsidiarios que rinden cuentas a estos órganos principales también deciden por consenso. Si no se consigue alcanzar ese acuerdo en el órgano inferior, este puede elevar la cuestión al órgano superior para que retome la cuestión, aunque, en cualquier caso, la decisión se adoptará por consenso¹⁰.

Inmediatamente después de reproducir la paradójica redacción del citado art. IX(1), aparentemente simple, conviene recordar que el AM prevé explícitamente votaciones mayoritarias para cuatro tipos de decisiones: *i)* la interpretación auténtica de las disposiciones del Acuerdo (art. IX(2), mayoría de tres cuartos de los miembros); *ii)* eximir a un miembro de alguna de las obligaciones impuestas por el Derecho de la OMC (art. IX(3), mayoría de tres cuartos de los miembros)¹¹;

⁹ La UE goza de un número de votos igual al de sus Estados miembros, por lo que su membresía no incrementa la capacidad de voto que tendrían sus miembros si estos la ejerciesen a título individual —art. IX(1) del AM— (Pérez Bernárdez, 2020, pp. 991-992).

¹⁰ Véase, por ejemplo, la Regla 33 del Reglamento de procedimiento para las reuniones del Consejo del Comercio de Mercancías, WT/L/79, de 7 de agosto de 1995.

¹¹ Salvo que se exima al miembro del cumplimiento de un plazo transitorio o escalonado ya vencido, en cuyo caso es necesario el consenso para adoptar la exención.

iii) las enmiendas al AM y a los acuerdos comerciales multilaterales gestionados por la OMC (que requieren consenso, mayoría de dos tercios o mayoría de tres cuartos, dependiendo del tipo de enmienda [art. X])¹²; y *iv)* la admisión de nuevos miembros (art. XII(2), mayoría de dos tercios). No obstante, en la práctica de la OMC, se evitan sistemáticamente las votaciones y las decisiones se adoptan por consenso, que se produce cuando «ningún Miembro presente en la reunión en que se adopte la decisión se opone formalmente a ella» (art. IX(1) del AM).

Una notable excepción a este mecanismo de adopción de decisiones se produce cuando el Consejo General actúa como Órgano de Solución de Diferencias (en particular, para la aprobación de los informes de los Grupos Especiales y del Órgano de Apelación, y de la suspensión de concesiones)¹³. En esos casos, las decisiones se aprueban salvo que exista consenso en contrario (o consenso negativo), es decir, salvo que la generalidad de los miembros esté de acuerdo en no aprobar la medida¹⁴. En la práctica, esto significa que, en el marco del procedimiento de solución de diferencias, las medidas se adoptan de forma prácticamente automática.

El contraste entre la capacidad del OSD para validar como vinculantes los informes de los Grupos Especiales y del Órgano de Apelación, por un lado, y la incapacidad de los órganos políticos para adoptar decisiones vinculantes ante la ausencia de consenso,

¹² Con la importante matización de que en ciertas enmiendas de las partes I, II y III del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS), la Conferencia Ministerial podrá decidir por mayoría de tres cuartos de los miembros que el miembro que no las hayan aceptado «dentro del plazo fijado en cada caso por la Conferencia Ministerial podrá retirarse de la OMC o seguir siendo Miembro con el consentimiento de la Conferencia Ministerial» (art. X(5) del AM).

¹³ A pesar de que el art. 2(4) del Entendimiento sobre Solución de Diferencias de la OMC establece como regla general que cuando «las normas y procedimientos del presente Entendimiento establezcan que el OSD debe adoptar una decisión, se procederá por consenso», el propio Entendimiento prevé excepciones para las decisiones más importantes del OSD.

¹⁴ Véanse los arts. 6(1), 16(4), 17(14), 22(6) y 22(7) del Entendimiento sobre Solución de Diferencias de la OMC.

por otro lado, ha convertido al mecanismo cuasijudicial de la OMC en el motor de renovación y puesta al día de los acuerdos a través de su interpretación pretoriana (Cottier & Takenoshita, 2008). Esto ha generado el rechazo de algunos miembros que consideran esta evolución una desnaturalización de la organización e, incluso, en determinados casos, una actuación *ultra vires* de la misma (y, muy especialmente, de su Órgano de Apelación). Esta acusación no solo procede de algún país desarrollado como EE UU, que ha dejado clara su postura beligerante al respecto (USTR, 2020, pp. 69-90), incluso bloqueando el funcionamiento del Órgano de Apelación, sino también de numerosos países en vías de desarrollo (PVD), que consideran que la jurisprudencia de la OMC beneficia a los países desarrollados, despreciando sus necesidades de desarrollo y su derecho a un tratamiento realmente diferenciado (Babu, 2016, pp. 504-508). Entre estas quejas se mencionan, por ejemplo, que el Órgano de Apelación amparase la legalidad de medidas restrictivas de naturaleza extraterritorial (bajo el paraguas del art. XX del GATT)¹⁵, o no tuviese en cuenta la necesidad de compensar las desventajas de los PVD al determinar los efectos de las subvenciones prohibidas¹⁶.

Este descontento con la jurisprudencia de la OMC contribuye a bloquear aun más las negociaciones en los órganos políticos de la organización para la asunción de nuevas obligaciones que adapten el marco jurídico a las necesidades actuales de las relaciones

comerciales internacionales. Si se introducen nuevos compromisos en ámbitos delicados y complejos como el comercio electrónico o las inversiones directas, muchos países pueden temer que por vía pretoriana acaben teniendo que asumir obligaciones que no habían previsto (y no hubieran aceptado en una negociación expresa sobre la materia).

4. Del voto igualitario al consenso en su contexto histórico

La primera cuestión que llama la atención es que se otorgue un voto igualitario a cada uno de los miembros de la OMC, con independencia de su población o de su porcentaje en el reparto del comercio internacional. No ocurre aquí como en las principales instituciones financieras internacionales, en las que el voto de cada Estado se pondera en función de su aportación al capital de la organización y otras variables, lo que tiene por consecuencia que la capacidad de voto de muchos PVD sea meramente testimonial. Algunos podrán considerar que esto constituye un avance en cuanto a la legitimidad democrática en la adopción de decisiones (algo ciertamente debatible)¹⁷, pero esa democratización se ve muy matizada por el uso en la práctica del consenso para la adopción de decisiones y, más específicamente, por los mecanismos que se utilizan para alcanzar dicho consenso. En ese proceso, las grandes potencias comerciales hacen valer su peso a la hora de imponer el consenso, aunque solo, eso sí, cuando existe acuerdo entre ellas.

La asignación de un voto a cada Estado ya fue objeto de una viva polémica en el proceso de ratificación de la Carta de la Habana (1948), que debía haber sido el tratado constitutivo de la *non nata* Organización Internacional del Comercio. El art. 74 de dicha Carta

¹⁵ Es cierto que en el asunto *Estados Unidos - Prohibición de las importaciones de determinados camarones y productos del camarón*, WT/DS58/AB/R, 12 de octubre de 1998, pp. 140-144, el Órgano de Apelación confirmó la legalidad de una regulación que exige a los países exportadores la promulgación de legislación medioambiental «comparable en eficacia» a la del país importador. No obstante, en asuntos posteriores, el mismo órgano ha evitado pronunciarse con claridad sobre si las medidas que persiguen efectos exclusivamente fuera del territorio del país importador podrían justificarse con base en el artículo XX del GATT (*Comunidades Europeas – Medidas que prohíben la importación y comercialización de productos derivados de las focas*, WT/DS400/AB/R, de 22 de mayo de 2014, p. 141, apartado 5.173). Sobre esta cuestión, puede consultarse Dobson (2018).

¹⁶ *Brasil - Programa de Financiación de las Exportaciones para Aeronaves*, WT/DS46/AB/R, 2 de agosto de 1999, pp. 177-184.

¹⁷ Es ciertamente discutible que el hecho de que China, con 1.398 millones de habitantes, tenga un voto, al igual que la Federación de San Cristóbal y Nieves, con 55.000 habitantes, haga la OMC más democrática. Sobre este debate, véanse O'Hara (2021), Ansong (2017) y Wolfe (2005).

otorgaba a cada país un voto y preveía la adopción de decisiones por mayoría de los miembros presentes y votantes. Muchos congresistas norteamericanos se mostraron contrarios a un mecanismo que podría dejar a EE UU en una situación de minoría en numerosas ocasiones y, ante esta fuerte oposición, el presidente Truman renunció a someter el texto a la aprobación del Congreso. Como consecuencia de ello, el resto de los países involucrados en este proceso renunciaron a la creación de la organización (Kaya, 2016).

Cuando el GATT entró en vigor provisionalmente en 1948 como una parte de la Carta de la Habana, carecía del entramado institucional de dicha organización. Su art. XXV se limitaba a señalar que los representantes de las partes contratantes «se reunirían periódicamente», que cada una de ellas tendría derecho a un voto, y que las decisiones se adoptarían «por mayoría de los votos emitidos». No obstante, el proceso de descolonización y el ingreso progresivo de los PVD en las organizaciones internacionales de ámbito universal, favoreció una tendencia generalizada hacia la adopción de decisiones por consenso en estas instituciones, incluso en los casos en los que el tratado constitutivo preveía el voto. No resultaba funcional que se adoptasen resoluciones contra una minoría de miembros poderosos, que eran los que disponían de los medios económicos y de la capacidad de presión política para implementar en la práctica esas decisiones (o boicotearlas); en sentido inverso, la adopción de decisiones mediante voto ponderado que iban contra la voluntad de la mayoría de los miembros o contra los intereses de un grupo regional, lastraba igualmente su legitimidad y su eficacia. En definitiva, desde los años setenta se acaba imponiendo en la práctica la decisión por consenso en numerosas instituciones internacionales como el mecanismo decisorio más eficaz (con independencia del método de adopción de decisiones previsto en el tratado constitutivo) para garantizar la colaboración de la generalidad de la membresía en la implementación de las decisiones adoptadas (Schermers & Blokker, 2018, pp. 561-575).

En paralelo a esta tendencia general, la utilización del consenso como mecanismo de adopción de decisiones en el GATT encuentra un origen más específico en una práctica que se desarrolló de manera habitual desde los años cincuenta en la gestión de este acuerdo: la organización de negociaciones alternativas e informales entre las partes contratantes fuera de los órganos formalmente decisorios (el Consejo del GATT), en las que se presentaban y retiraban propuestas que no quedaban registradas, se recibían presiones y contrapropuestas, y se seguía negociando hasta que todas las partes quedaban razonablemente satisfechas. Los documentos solo se presentaban formalmente para su adopción cuando generaban consenso (Footer, 1997, pp. 663-669). Esto se veía favorecido por el hecho de que los nuevos acuerdos que modificaban, completaban, o desarrollaban los acuerdos preexistentes necesitaban del concurso de todas las partes contratantes. Las negociaciones fuera del marco formal de una institución internacional proporcionaban una flexibilidad atractiva, que permitía incluso a países no miembros participar en ellas y a las grandes potencias realizar maniobras negociadoras no expuestas al escrutinio público. La discreción de la que gozaban esas componendas informales también facilitaba la conclusión de acuerdos que, de otra manera, podían haber sido boicoteados por grupos de presión nacionales opuestos a alguno de sus contenidos. En la Ronda Uruguay, los países desarrollados consiguieron forzar el consenso sobre sus principales objetivos negociadores, y valoraron positivamente que ese esquema decisorio se trasladase formalmente a la OMC (O'Hara, 2021, pp. 47-54). Por último, los PVD también veían en el consenso un instrumento para hacer valer sus intereses y defenderse en las negociaciones comerciales a pesar de su menor capacidad de presión.

En resumen, el GATT se configuró como un espacio de negociación permanente al servicio de sus miembros, en el que lo importante era alcanzar acuerdos y evitar los conflictos comerciales, más que establecer un marco jurídico estricto impuesto a los miembros por

órganos judiciales independientes. La regla del consenso evitaba que las partes contratantes tuviesen que renunciar a sus intereses esenciales. Ese sesgo fuertemente intergubernamental se traslada a la OMC, que se configura como una organización «dirigida por sus miembros» (*a member driven organization*). En particular, para EE UU, ese método de adopción de decisiones garantizaba que las reglas de la OMC no podrían alterarse sin su consentimiento.

5. Problemas generados por la práctica del consenso en la OMC

No debe olvidarse que lo que se negocia en la OMC son concesiones comerciales que se ofrecen a cambio, a su vez, de las concesiones comerciales de los demás socios en la organización. Las medidas de liberalización comercial generan a menudo focos de resistencia entre los grupos de presión nacionales que se ven expuestos a una mayor competencia exterior. Algunas ofertas pueden realizarse y ser retiradas, y algunas cuestiones pueden negociarse y abandonarse por la falta de acuerdo. Las idas y venidas de las ofertas y contraofertas requieren una cierta confidencialidad, pues un escrutinio permanente de la opinión pública podría frustrar las negociaciones, evitando conversaciones exploratorias en cuestiones sensibles o haciendo imposibles ciertas concesiones.

En ese marco, las negociaciones informales son muy habituales en la OMC. La gran cantidad de miembros hace casi imposible progresar en debates en los que participe toda la membresía. En consecuencia, los países suelen agruparse por intereses encargando al representante de un miembro que actúe como coordinador de ese determinado grupo y lo represente en reuniones restringidas de dos o tres personas o de entre veinte y cuarenta delegaciones, dependiendo de la cuestión. También el/la director/a general puede identificar a facilitadores, encargados de buscar consensos o soluciones mutuamente aceptables entre países con posiciones enfrentadas. En numerosas

ocasiones, esas reuniones restringidas son convocadas por el/la director/a general en lo que se conocía como la Sala Verde (originalmente la sala de conferencias del/de la director/a general), que es como se denomina al procedimiento de negociación informal coordinado por este/a, en el que los representantes de algunas delegaciones nacionales se reúnen con él/ella, con la participación eventual de los coordinadores y facilitadores, para buscar acuerdos que puedan concitar un apoyo general¹⁸. El anterior director general Azevedo declaró haber abandonado esta práctica, sustituyéndola por reuniones informales a las que podían acudir todas las delegaciones (OMC, 2017). Algunos representantes en Ginebra consideraron que esto añadió más caos al proceso negociador, ya que esas reuniones masivas eran inútiles y las reuniones informales más productivas se trasladaron a cualquier lugar. La nueva directora general Okonjo-Iweala parece haber retomado un papel más activo en la facilitación de las negociaciones informales en la sede de la organización.

El hecho de que se trate de negociaciones informales hace que los documentos y las propuestas que se discuten allí no sean públicos (salvo en caso de filtración), lo que facilita los intercambios francos de opiniones¹⁹. No es de extrañar que este sistema haya sido criticado por su falta de transparencia (Hinojosa Martínez, 2017, p. 221) y por discriminar a los países más débiles (que tenían más difícil acceso

¹⁸ Algunos autores han propuesto la creación en la OMC de un Comité Ejecutivo de composición reducida en el que cada uno de sus miembros representase a varios países a la vez para agilizar el proceso negociador y decisorio en la OMC (a imagen del FMI o del Banco Mundial). Véase, por ejemplo, Basedow (2017, p. 16), Dube (2012, pp. 21-22) y Schott y Watal (2000).

¹⁹ En la web oficial de la OMC, puede leerse lo siguiente: «En las consultas ministeriales de la sala verde se abordan las cuestiones políticas más sensibles —que incluyen la reducción de los aranceles o las subvenciones, o el grado de flexibilidad de esos recortes—. Las reuniones de la sala verde a menudo se prolongan hasta bien entrada la madrugada y pueden llegar a durar días. A veces en ellas reina un clima de tensión y exaltación que puede hacer que los asistentes pierdan los nervios y la compostura» (https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dda_s/meet08_org_s.htm).

a esas negociaciones en *petit comité*). Los países con más medios pueden estar representados o informados de lo que pasa en la mayoría de las reuniones, y pueden negociar con ventaja. No obstante, en los últimos años, este mecanismo se ha vuelto mucho más inclusivo y se ha facilitado que los intereses de los PVD estén siempre representados en las reuniones. Precisamente, el hecho de que ahora deban armonizarse una mayor pluralidad de intereses en esas negociaciones constituye uno de los factores que explica la creciente dificultad para avanzar en las mismas. El éxito de los PVD para crear coaliciones que permitan bloquear los acuerdos que no reflejan sus intereses ha contribuido a hacer más representativa (algunos dirán también más democrática) la OMC, pero ha llevado igualmente a complicar la búsqueda de consensos para la adopción de acuerdos²⁰.

A las dificultades que ya de por sí supone tener que alcanzar el consenso entre una membresía tan amplia y con intereses frecuentemente encontrados, debe unirse la técnica negociadora del «todo único» (*package deal*) que ha regido las negociaciones en la Ronda Uruguay del GATT y, ahora, en la OMC. En virtud de este principio, ningún acuerdo se considera definitivo hasta que no se ha llegado a una conformidad en todos los temas que forman parte de la ronda de negociaciones²¹. Esta estrategia negociadora persigue evitar que los miembros solo asuman obligaciones en los acuerdos que les interesan, desentendiéndose de los demás. Para que exista reciprocidad entre las obligaciones asumidas por los miembros, y que cada uno pueda beneficiarse de los acuerdos que más les favorecen, todos deben asumir el marco general regulador del comercio internacional impulsado por la OMC, incluyendo los acuerdos en los que tienen

más dificultades o deben realizar concesiones más costosas. En definitiva, se busca un equilibrio entre los beneficios y las concesiones realizadas por todos los miembros.

No obstante, la combinación del método del consenso con la técnica del *package deal* permite a cualquier miembro bloquear los acuerdos en diversos temas, incluso en los que no se diluciden intereses importantes para él, hasta que no se le otorguen ciertas concesiones en determinadas cuestiones. Desgraciadamente, la necesidad de consenso ha hecho posibles este tipo de actitudes en la OMC en demasiadas ocasiones y explica por qué la Ronda de Doha sigue sin haber concluido, a pesar de la sustancial rebaja en cuanto a los contenidos y ambiciones del programa negociador que se ha realizado a lo largo de su recorrido²². De hecho, solo haciendo excepciones al principio del todo único, es como se ha conseguido sacar adelante en 2017 algunos de los acuerdos que se venían negociando en el marco de la Ronda²³, lo que ha llevado a algunos a afirmar que el método del todo único «ha muerto» (Xinquan & Wolfe, 2021, pp. 34-35).

Las deficiencias de este mecanismo de adopción de decisiones llevan a disfunciones alarmantes en la gobernanza de la OMC y al bloqueo exasperante de las negociaciones, tanto para la renovación de los acuerdos existentes como para la conclusión de nuevos acuerdos necesarios para proporcionar seguridad jurídica en innovadores ámbitos del comercio internacional (como el comercio electrónico o la adopción de medidas

²⁰ India bloqueó la adopción formal del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio consensado en Bali en 2013 hasta que obtuvo la concesión de exenciones por tiempo indefinido para su programa de subvenciones a los alimentos por parte del Consejo General de la OMC en noviembre de 2014 (Berthelot, 2017; Schott & Hufbauer, 2014).

²¹ Véase el párrafo 47 de la Declaración de Doha de 20 de noviembre de 2001 (WT/MIN(01)/DEC/1).

²² Por ejemplo, en el apartado 1 (g) de la Declaración del Consejo General de 1 de agosto de 2004 (WT/L/579), se suspendieron indefinidamente las negociaciones sobre inversiones, sobre política de competencia y sobre contratación pública, con objeto de facilitar la conclusión de la Ronda de Doha.

²³ Nos referimos al Acuerdo sobre Facilitación del Comercio, en vigor desde 2017, y al Protocolo de 6 de diciembre de 2005 para la reforma de los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) en relación con las licencias obligatorias relacionadas con productos farmacéuticos, que también entró en vigor en 2017. Reveladoramente, el propio párrafo 47 de la Declaración de Doha (nota 22) indica que, a pesar del principio del todo único, «los acuerdos a que se llegue en una etapa inicial podrán aplicarse con carácter provisional o definitivo».

consensuadas para facilitar la distribución de vacunas contra la COVID-19)²⁴. La falta de consenso se esgrime, incluso, para vetar conversaciones exploratorias en determinados temas, lo que ha enrarecido el ambiente en la organización en varias ocasiones. Esta estagnación se configura como una de las principales amenazas existenciales para la OMC²⁵, que es vista como una organización anquilosada e inoperante por algunos de sus miembros. La gran cantidad de acuerdos regionales de libre comercio que han proliferado en los últimos años demuestra que, si la OMC no consigue retomar la iniciativa mediante su reforma, los Estados buscarán vías alternativas para satisfacer sus necesidades de seguridad jurídica en el comercio internacional (Bown, 2017). Se tratará, sin duda, de unas relaciones menos multilaterales y más fragmentadas en bloques regionales.

6. Soluciones propuestas para superar el bloqueo en la adopción de decisiones

Resulta evidente que la parálisis de los órganos «legislativos» de la OMC amenaza seriamente la supervivencia de esta organización, ya que cuestiona su utilidad para resolver los desafíos comerciales internacionales en el presente y en el futuro. En ese contexto, se apuntan distintas iniciativas para la reforma del procedimiento de adopción de decisiones en la organización que pudieran agilizar ese proceso y favorecer la evolución normativa.

²⁴ Como se acaba de indicar, en 2017 entró en vigor el Protocolo de 6 de diciembre de 2005 para la reforma del ADPIC, que permite a los PVD y a los países menos adelantados implementar un sistema de licencias obligatorias para la fabricación de medicamentos genéricos destinados al mercado interno de dichos países cuando su capacidad de fabricación sea insuficiente (art. 31 *bis* del ADPIC). No obstante, en la OMC se desarrollan negociaciones en las que algunos miembros solicitan la liberación de las patentes de las vacunas contra la COVID-19 y otros proponen medidas alternativas (Contardi & Vidal, 2021).

²⁵ Además de la ampliamente comentada falta de consenso (provocada por EE UU) para la renovación de los miembros del Órgano de Apelación de la OMC, este país también mantuvo bloqueada la elección de la actual directora general de la OMC, Ngozi Okonjo-Iweala, durante los últimos meses de la Administración Trump (que apoyaba en solitario, junto con Corea del Sur, la candidatura de la ministra de Comercio surcoreana Yoo Myung-hee).

El ejercicio del voto

Como primera posibilidad, y sin necesidad de reformar el AM, se podría tomar la decisión de proceder a votar en los supuestos en los que así se ha previsto en dicho acuerdo cuando no sea posible alcanzar el consenso. El hecho de que nunca se recurra a la votación en la OMC cuando no se consigue el consenso, incluso en circunstancias en las que existe una abrumadora mayoría a favor de un acuerdo, ha convertido las disposiciones que prevén distintas mayorías para ciertas cuestiones en papel mojado y los miembros se comportan en la práctica como si no hubiese alternativa al consenso. El recurso al voto, aunque fuese excepcionalísimo, contribuiría a evitar esa sensación y fomentaría el interés por llegar a acuerdos entre las delegaciones (Ehlermann & Ehring, 2005, pp. 72-74).

El ejercicio del voto podría dulcificarse a través de diversos mecanismos que facilitasen su aceptación. Por ejemplo, podría establecerse, al igual que en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés), un procedimiento de conciliación, que permita diferir indefinidamente las negociaciones si así lo solicitan al menos diez miembros antes de producirse la votación²⁶. Reveladoramente, sin embargo, las decisiones se toman sistemáticamente por consenso en dicha organización. Otra opción, consistiría en definir qué es exactamente consenso, y cuántas objeciones rompen ese consenso. En la Asamblea de la Agencia Internacional de Energías Renovables, en las cuestiones sustantivas, se considera que no se ha alcanzado el consenso cuando dos miembros se opongan formalmente a la adopción de una decisión²⁷.

La facilitación del voto también podría llegar a través de la sustitución de las mayorías de Estados articuladas sobre la base del principio «un Estado igual a un

²⁶ Doc. A/5749, de las Naciones Unidas, del año 1964.

²⁷ Art. IX(F) del Estatuto de la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA, por sus siglas en inglés).

voto» por unas mayorías ponderadas que reflejen el porcentaje de cada país en el comercio internacional, complementada por una determinada mayoría de países (dos tercios o tres cuartos de los miembros). Esto conduciría probablemente al desbloqueo de las negociaciones comerciales en el seno de la OMC²⁸. Se trataría de articular un sistema que hiciese imposible el acuerdo sin el apoyo de las grandes potencias comerciales, y sin la anuencia de los distintos grupos de países que aparecen en la membresía de esta organización (los países menos adelantados, los países en transición, etc.). Ciertamente, la identificación de los criterios de cálculo de la ponderación del voto no sería una cuestión simple ni fácil de acordar. Baste recordar aquí, a modo de ejemplo, la polémica que rodea la determinación del porcentaje de voto de los distintos miembros en el FMI, las acusaciones que algunos vierten sobre la opacidad de los criterios de cálculo y el descontento manifiesto de algunos miembros con su cuota de voto (Mohan, 2021). En cualquier caso, cabe esperar que esta reforma del sistema de adopción de decisiones se encontrase con la oposición beligerante de muchos PVD, cuya opinión pasaría a ser intrascendente con el voto ponderado (Dube, 2012, pp. 20-21).

Evidentemente, cualquier opción que propicie el recurso sistemático a la votación generaría, por sí sola, dinámicas en las que los países se acostumbrarían a flexibilizar su posición, una vez que el bloqueo sistemático no es posible.

En cualquier caso, tenemos que reconocer que cualquier intento de reforma que pretenda sustituir el consenso como mecanismo de adopción de decisiones en la OMC tiene escasas posibilidades de convertirse en realidad. El método del consenso goza de numerosos partidarios entre las delegaciones de los miembros de la organización, pues se ve

como un instrumento esencial para la defensa de los intereses comerciales fundamentales de cada país, tanto por parte de las grandes potencias económicas como desde la perspectiva de los PVD (OMC, 2019; Hopewell, 2016). Es por ello que, al margen de las especulaciones doctrinales (Hoekman & Mavroidis, 2021; Hoekman, 2019; Steger, 2009), no se han realizado propuestas formales para abandonar el consenso como la regla general de adopción de decisiones en la OMC por parte de los miembros, ni siquiera en las cuestiones procedimentales.

Una vez que se acepta que la técnica del consenso seguirá rigiendo la gobernanza de la OMC, los mecanismos para entorpecer el bloqueo de las negociaciones solo pueden tener un efecto muy limitado. Así, por ejemplo, se podría estipular que las delegaciones que rompan el consenso frente a una abrumadora mayoría deban dar explicaciones públicas del porqué de su posición (Sutherland *et al.*, 2004, p. 75). O bien se ha propuesto que la oposición a una decisión mayoritaria deba forzosamente acompañarse de una propuesta constructiva para superar el bloqueo (Torres, 2017, pp. 5-6). Sin embargo, a la postre, estas iniciativas no evitarían la obstrucción de las negociaciones ante objetores decididos, como es el caso en la actualidad.

La interpretación autorizada del art. IX(2)

Un mecanismo que podría permitir en alguna ocasión la adaptación de las normas de la OMC a la evolución del comercio internacional sería la habilitación que establece el art. IX(2) del AM al otorgar a la Conferencia Ministerial y al Consejo General la potestad de realizar interpretaciones multilaterales de los acuerdos gestionados por la organización, si así lo apoyan una mayoría de tres cuartos de los miembros. Esta facultad encuentra un límite material importante: dicha interpretación no puede suponer una reforma encubierta de los acuerdos, ya que para modificar el Derecho de la OMC deben respetarse el procedimiento y los requisitos previstos por el art. X del AM.

²⁸ Durante las negociaciones de la Ronda Uruguay, EE UU se planteó seriamente proponer un sistema de voto ponderado para la OMC en ciertos casos, pero finalmente se decantó por el consenso al constatar que este método le había permitido obtener sus principales objetivos en dicha Ronda (Steinberg, 2002, p. 364).

El Órgano de Apelación contribuyó a fortalecer este poder de los órganos políticos de la organización al señalar que estas interpretaciones oficiales «puede[n] equipararse a un acuerdo ulterior acerca de la interpretación del tratado o la aplicación de sus disposiciones» conforme al art. 31(3)(a) del Convenio de Viena de 1969²⁹.

Sin embargo, dos factores reducen la virtualidad práctica del art. IX(2) del AM. En primer lugar, la ya mencionada práctica del consenso haría que ninguna decisión se adoptase sin el asentimiento de todos los miembros, lo que permitiría a cualquiera de ellos bloquear una interpretación contraria a sus intereses. En segundo lugar, esta potestad exegética nunca se ha utilizado, probablemente porque la práctica del consenso hace que este mecanismo resulte poco apropiado para resolver diferencias de opinión entre los miembros. En definitiva, nos hallamos ante un instrumento potencial al que se podría recurrir para adaptar en cierta medida la aplicación del Derecho de la OMC a las nuevas necesidades del comercio internacional (Babu, 2016, pp. 498-500), pero ello requeriría el abandono del método del consenso, algo que ya hemos dicho que no se encuentra sobre la mesa de las delegaciones de los miembros por el momento.

Los acuerdos plurilaterales

Un elemento alternativo de dinamización del proceso de adopción de decisiones podría venir de la flexibilización de la cláusula de la nación más favorecida³⁰. La aplicación estricta de esa manifestación del principio

de no discriminación tenía más sentido para la aceptación de las obligaciones generales de la OMC, es decir, del marco jurídico regulador del comercio internacional cuando se creó la OMC y, en particular, de las concesiones comerciales en los intercambios de mercancías y servicios (con un efecto multiplicador del comercio). En la actualidad, el alcance general de esa cláusula fomenta el *free riding* (los polizones) y favorece posiciones inmovilistas que acaban exasperando a otros miembros y derivan en el fracaso de las negociaciones. En ese contexto, la alternativa de los acuerdos plurilaterales debe consolidarse como una solución aceptable para evitar el colapso del sistema multilateral del comercio.

En principio, pueden distinguirse dos tipos de acuerdos plurilaterales:

1) Por un lado, cabe pensar en convenios en los que los beneficios puedan aplicarse a todos los miembros de la OMC, sin discriminación, incluidos los países no participantes, porque siguen teniendo efectos provechosos para los firmantes, aunque otros Estados no asuman esas obligaciones adicionales. Algún autor denomina este tipo de convenios «acuerdos plurilaterales abiertos» (Hoekman, 2018, pp. 27-29), la UE habla de «multilateralismo flexible»³¹, y en el lenguaje de la OMC se habla de «iniciativas relativas a declaraciones conjuntas» (*joint statement initiatives*)³², para referirse a este tipo de convenios (o procesos de negociación de convenios) en los que no participarían todos los miembros de la organización. Un grupo mayoritario de miembros podría modificar

²⁹ *Comunidades Europeas - Régimen para la importación, venta y distribución de bananos*, WT/DS27/AB/RW2/ECU, WT/DS27/AB/RW/USA de 26 de noviembre de 2008, p. 383.

³⁰ Se trataría, por ejemplo, de diferenciar la aplicación «incondicional» (sin exigir nada a cambio) de beneficios comerciales (art. I del GATT), de la no exigencia de ninguna condición para beneficiarse de una ventaja comercial. Esto último sí sería posible en la medida en que se aplique de manera no discriminatoria y no perjudique a los derechos ya otorgados a los miembros no participantes (esto abriría la puerta al establecimiento de algún requisito para acceder a una concesión comercial en los acuerdos plurilaterales). En esta línea, véase Angeles *et al.* (2020, p. 26).

³¹ La UE ha realizado una decidida apuesta por apoyar este multilateralismo flexible como uno de los principales instrumentos para estimular la producción normativa de la OMC (Comisión Europea, 2018, p. 8).

³² Véanse la Declaración Conjunta sobre el Comercio Electrónico, WT/MIN(17)/60; la Declaración Conjunta sobre la Reglamentación Nacional en la Esfera de los Servicios, WT/MIN(17)/61; y la Declaración Conjunta sobre la Facilitación de las Inversiones para el Desarrollo, WT/MIN(17)/59, todas ellas de 13 de diciembre de 2017, mientras se prepara entre un grupo de miembros una Declaración Conjunta sobre comercio y sostenibilidad ambiental para la Duodécima Conferencia Ministerial de finales de 2021. Sobre estas y otras iniciativas en preparación, véase Xinquan y Wolfe (2021, pp. 36-37).

su lista de compromisos³³ en el GATT o el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS, por sus siglas en inglés), si ellos están satisfechos con las concesiones de los demás socios involucrados y la relevancia en el comercio internacional afectado por el acuerdo de los países no participantes no es significativa³⁴ (normalmente se establece que los acuerdos deban ser ratificados por un número de países que representen un 80 o 90 % del comercio mundial en ese ámbito para entrar en vigor)³⁵. El Acuerdo sobre Tecnología de la Información de 1996 (reformado en 2015) proporcionaría el modelo a seguir. También se pueden armonizar estándares internacionales compatibles con el Derecho de la OMC que faciliten el comercio, y que se apliquen de forma no discriminatoria (sobre transparencia, protección de los consumidores, medidas fitosanitarias, protección del medioambiente, etc.).

2) Por otro lado, podríamos identificar los acuerdos plurilaterales en sentido estricto, incluidos (o que aspirarían a incluirse) en el Anexo 4 del AM, que solo generan derechos y obligaciones para las partes contratantes (art. II(3) del AM).

Mientras los primeros acuerdos mencionados (1) no requerirían consenso para su adopción, porque no

suponen menoscabo de los derechos de los países no participantes y respetan la cláusula de la nación más favorecida, los segundos (2) deben ser aceptados por todos los miembros de la OMC, incluso los no participantes (su inclusión en el Derecho de la OMC exige consenso [art. X(9) del AM]).

La utilización de los acuerdos plurilaterales, ya sea en su modalidad abierta (1) o en su forma tradicional (2), para la renovación normativa de la OMC plantea ciertos problemas. En primer lugar, pueden producir un efecto de desviación del comercio internacional, fomentando los intercambios entre los firmantes en detrimento de otros miembros de la OMC, aunque formalmente no disminuyan los beneficios que estos últimos obtienen de las normas aplicables a todos. También pueden surgir suspicacias en cuanto a las condiciones que se impondrán a los miembros que no puedan o quieran participar en esos acuerdos al principio, pero deseen incorporarse a ellos posteriormente. Podrían acabar convirtiéndose en instrumento de presión en manos de las grandes potencias comerciales que hayan forjado esos acuerdos³⁶. Otra funcionalidad (positiva o negativa, según se perciba) de estos convenios es que permite solventar el problema de la falta de consenso para la formalización de acuerdos; si una pequeña minoría no quiere asumir compromisos en una materia, se evita el bloqueo adoptando un acuerdo plurilateral que no les vincula, sin que se obstruya la actividad de la OMC. Para evitar estos problemas, el AM estableció que la introducción de nuevos convenios en el Anexo 4 debe aprobarse por consenso. Algunos países, en particular PVD, pueden objetar esos nuevos acuerdos plurilaterales para evitar lo que consideran una dilución de la regla del consenso, que debilitaría su actual fuerza negociadora

³³ Para un análisis de los acuerdos plurilaterales abiertos que podrían articularse mediante la modificación de los listados de compromisos, véase Adlung y Mamdouh (2017, pp. 17-21).

³⁴ Se han apuntado otras posibilidades para integrar los acuerdos plurilaterales en el Derecho de la OMC, aunque todas conllevan importantes inconvenientes: la aceptación de estos acuerdos como tratados de libre comercio por la vía de los arts. XXIV del GATT o art. V del GATS (sin embargo, su carácter sectorial los hace difícilmente compatibles con estas disposiciones), o introducir una excepción específica en el AM en la que se confirme la legalidad de los acuerdos plurilaterales que respeten la cláusula de la nación más favorecida (NMF), estableciendo incluso requisitos adicionales para aceptar su licitud, como, por ejemplo, un número mínimo de participantes —no obstante, esto obligaría a reformar el AM y muchos miembros que rechazan los acuerdos plurilaterales se opondrían a ello— (Hoekman & Sabel, 2021; Angeles *et al.*, 2020, pp. 22-26; Dube, 2012, pp. 22-25).

³⁵ La participación de una amplísima mayoría de miembros no solo es aconsejable desde el punto de vista práctico, para minimizar el *free riding* y potenciar el efecto útil de las normas acordadas, también constituye un importante elemento de legitimización del proceso de creación normativa. Sobre la noción de «masa crítica» necesaria para la conclusión de acuerdos entre un grupo de miembros de la OMC, véase Low (2011).

³⁶ Para evitar este obstáculo a la inclusión de acuerdos plurilaterales en el Anexo 4, la Comisión Europea ha propuesto que en una hipotética reforma de la OMC se incluyan los requisitos que deben tener esos acuerdos para ser aprobados —por ejemplo, que estén abiertos a la participación de cualquier miembro, que incluyan un trato específico y más favorable para los PVD, que las negociaciones respeten ciertas reglas de transparencia, etc.— (Comisión Europea, 2021, pp. 14-15).

y generaría una fragmentación en el derecho de la OMC³⁷ que acabase marginándolos (colocándolos en una «segunda división» normativa)³⁸. En última instancia, esos PVD temen que estos acuerdos creen estándares internacionales que acaben imponiéndose en la práctica y limiten su soberanía normativa.

En ese contexto, India y Sudáfrica enviaron una Comunicación (OMC, 2021) en marzo de 2021 al resto de las delegaciones señalando que los únicos acuerdos plurilaterales aceptados en el Derecho de la OMC son los aprobados para su inclusión en el Anexo 4 del AM (Lamp, 2021). Según ese análisis, en la OMC solo serían posibles dos tipos de convenios: los acuerdos multilaterales aplicables a todos los miembros y los acuerdos plurilaterales del Anexo 4. En consecuencia, la adopción de cualquier otro tipo de acuerdo requeriría la previa modificación del AM, con arreglo al procedimiento establecido en su art. X. Por lo tanto, considerarían una violación del Derecho de la OMC que las actuales iniciativas relativas a declaraciones conjuntas se convirtiesen en acuerdos comerciales gestionados por esta organización. Desde luego, es posible imaginar estrategias que favorezcan la aceptación de la inclusión de nuevos acuerdos en el Anexo 4, como ofrecer la aplicación de la cláusula NMF a ciertos países no participantes (los menos adelantados), o implementar de forma paralela programas de cooperación técnica y de ayuda para el desarrollo. No obstante, la Comunicación de India y Sudáfrica muestra las enormes dificultades a las que se enfrentarán quienes pretenden transitar este camino³⁹, y los chantajes insalvables que pueden encontrar en él.

Desde mi punto de vista, en cualquier caso, esta interpretación restrictiva de la capacidad de los miembros de la OMC para llegar a acuerdos resulta cuestionable. El art. X(9) del AM solo exige el consenso para «incorporar» acuerdos al Anexo 4 «previa petición de los Miembros partes en un acuerdo comercial», lo que implica dos cosas: que los miembros pueden celebrar acuerdos comerciales entre un grupo de ellos; y que, si no desean incorporarlos al Anexo 4, no hace falta concitar el consenso entre los miembros. De la propia existencia de la cláusula de la nación más favorecida⁴⁰ se infiere la posibilidad de que los miembros se hagan concesiones al margen de las negociaciones multilaterales. Lo único que ocurre es que, si el acuerdo no se incluye en el Anexo 4, se tiene que aplicar dicha cláusula, y ya no será posible limitar en exclusiva las concesiones realizadas en ese acuerdo comercial a los países firmantes. Por lo demás, el art. III(2) es bastante flexible al configurar la OMC como foro de negociación de acuerdos entre los miembros, y no establece limitaciones en cuanto a la forma que estos puedan adoptar (Xinquan & Wolfe, 2021, pp. 38-39).

Un problema específico que plantean los llamados acuerdos plurilaterales abiertos es que no pueden servir de vehículo para la reforma y modernización en profundidad del derecho internacional del comercio. Para alcanzar ese objetivo, tendrían que adoptarse nuevas normas que modifiquen el marco actual de regulación y lo adapten a las necesidades del presente, en particular en aquellos terrenos en los que más ha evolucionado ese comercio y que demandan urgentemente mayor seguridad jurídica y transparencia. En la medida en que eso implicase alteraciones sustantivas o institucionales que supongan la reforma del AM o sus anexos, debería aplicarse el procedimiento del art. X del AM y sería necesario el consenso de todos los miembros de la OMC. A estos límites materiales, se añade un inconveniente adicional: de alguna manera, esos acuerdos fomentan el *free riding*, porque los miembros de la OMC

³⁷ De hecho, uno de los principales argumentos para implantar el principio del «todo único» en la Ronda Uruguay fue la necesidad de evitar la fragmentación normativa que habían propiciado los acuerdos de la Ronda de Tokio en los que no participaban todos los miembros (Adlung & Mamdouh, 2017, pp. 8-9).

³⁸ Sobre las ventajas y los inconvenientes de una participación más activa de los PVD en los acuerdos plurilaterales, puede consultarse Bertelsmann-Scott *et al.* (2018).

³⁹ La Declaración Ministerial de Nairobi (WT/MIN(15)/DEC, de 19 de diciembre de 2015, p. 34) señalaba explícitamente que el inicio de negociaciones multilaterales en la OMC sobre nuevas cuestiones «tendría que ser convenida por todos los Miembros».

⁴⁰ Art. I del GATT, art. II del AGCS y art. 4 del ADPIC.

que no participen saben que se beneficiarán de ellos sin ofrecer ninguna concesión a cambio.

En definitiva, los acuerdos plurilaterales abiertos están llamados a jugar un papel limitado en la renovación normativa de la OMC. No obstante, pueden tener un efecto dinamizador de las negociaciones multilaterales en determinados temas, en la medida en que obliguen a negociar más intensa y constructivamente a aquellos miembros que constaten que no podrán evitar un acuerdo mayoritario (Hufbauer, 2021). Además, constituyen una de las pocas vías transitables para superar el bloqueo actual en la organización, que amenaza seriamente su supervivencia. La relevancia normativa de los acuerdos plurilaterales abiertos podría aumentar si acabasen convirtiéndose en el germen de futuros acuerdos multilaterales incorporados a los Anexos del AM.

7. Conclusiones

La OMC está (y seguirá) anclada a la regla del consenso como fórmula de adopción de decisiones⁴¹. Así lo desean la mayoría de sus miembros. No obstante, la pervivencia de esta organización se encuentra gravemente amenazada por su incapacidad para renovar el derecho internacional del comercio y adaptarlo a los desafíos del mundo actual. Los sucesivos fracasos para llevar a término la Ronda de Doha, y las pocas posibilidades de que esta se resuelva en el corto plazo, cuestionan la viabilidad de sus mecanismos de negociación y, más específicamente, de su método de adopción de decisiones.

Las grandes potencias comerciales recurren cada vez más frecuentemente a los acuerdos de libre comercio, tanto para regular los nuevos problemas del comercio internacional como para incrementar sus lazos comerciales con otros países. En estos nuevos acuerdos de libre comercio se regulan cuestiones que

no ha sido posible abordar en la OMC, lo que va erosionando el alcance del ordenamiento jurídico que emana de esa organización y la eficacia de sus reglas multilaterales. Muchos PVD acaban aceptando en esos acuerdos regionales o bilaterales concesiones más exigentes de las que probablemente se habrían adoptado en una negociación multilateral en la OMC. Esta evolución puede conducir a la creación de grandes bloques comerciales alrededor de las principales potencias económicas del planeta, distorsionando las actuales cadenas de suministro y fomentando la conflictividad internacional entre esos bloques, sobre todo si no se permite que la OMC restaure su sistema obligatorio de solución de controversias y se condena a esta organización a una irrelevancia cada vez mayor.

Ante este panorama, los acuerdos plurilaterales abiertos ofrecen un rayo de esperanza en la dinamización de la actividad normativa de la OMC y, por ende, para el multilateralismo, a pesar de sus límites jurídicos y políticos (como hemos puesto de manifiesto en este trabajo). Es cierto que surgen como una fórmula que permite sortear las reglas del consenso y del «todo único», elementos nucleares de la identidad de esa organización, pero también en gran medida responsables de la estagnación en la que se encuentra. La OMC difícilmente podrá sobrevivir a un bloqueo permanente.

Referencias bibliográficas

- Adlung, R., & Mamdouh, H. (2017). Plurilateral Trade Agreements: An Escape Route for the WTO? *WTO, World Trade Organization Working Paper No. ERSD-2017-03*. https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd201703_e.pdf
- Akande, D. (2013, April 8). What is the Meaning of “Consensus” in International Decision Making? *EJIL: Talk!* <https://www.ejiltalk.org/negotiations-on-arms-trade-treaty-fail-to-adopt-treaty-by-consensus-what-is-the-meaning-of-consensus-in-international-decision-making/>
- Angeles, F., Roy, R., & Yarina, Y. (2020). *Shifting from Consensus Decision-Making to Joint Statement Initiatives: Opportunities and Challenges*. WTO Capstone Project. Graduate Institute Geneva.

⁴¹ No es ocioso recordar que nunca se ha recurrido a la votación en la OMC, ni siquiera cuando arremetieron los cantos de sirena doctrinales que llamaban a recurrir al voto ante la deslealtad norteamericana en el bloqueo del funcionamiento del Órgano de Apelación estos últimos años (Hillman, 2018, pp. 9-14).

- Ansong, A. (2017). Democracy in the World Trade Organization: Are Some Members More Equal than Others? *International Organization Law Review*, 14(1), 154-195.
- Babu, R. R. (2016). Decision making in the WTO: From Negotiated Law-making to Judicial Law-making. In J. Chaisse, & T. Y. Lin (eds.), *International Economic Law and Governance: Essays in Honour of Mitsuo Matsushita* (pp. 487-514). Oxford University Press.
- Basedow, R. (2017). *Strengthening the World Trade Organization – Critical Demands for Imperative Success: Identifying Politically Viable Options for Incremental Reform*. Global Economic Dynamics. Bertelsmann Stiftung. https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/MT_Strengthening_the_WTO.pdf
- Bertelsmann-Scott, T., Jansen van Rensburg, S. J., Viviers, W., Parshotam, A., Parry, A., Rossouw, R., Langalanga, A., & Nkhata, D. P. (2018). The impact of plurilateral trade agreements on developing countries – to participate or not to participate? *South African Journal of International Affairs*, 25(2), 177-198.
- Berthelot, J. (2017). *Reconciling the views on a permanent solution to the issue of public stockholding for food security purposes*. https://www.wto.org/english/forums_e/ngo_e/04_reconciling_the_views_on_a_permanent_solution_to_the_issue_of_public_stockholding_for_food_security_purposes.pdf
- Bown, C. P. (2017). Mega-Regional Trade Agreements and the Future of the WTO. *Global Policy*, 8(1), 107-112.
- Comisión Europea. (2018). *WTO Modernisation*. Concept Paper. https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2018/september/tradoc_157331.pdf
- Comisión Europea. (2021). *Revisión de la política comercial - Una política comercial abierta, sostenible y firme. Anexo sobre la reforma de la OMC: hacia un sistema multilateral de comercio sostenible y eficaz*. COM(2021) 66 final. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5bf4e9d0-71d2-11eb-9ac9-01aa75ed71a1.0010.02/DOC_2&format=PDF
- Contardi, M., & Vidal, E. (2021). Patentes: flexibilidades del ADPIC como respuesta a la pandemia del COVID-19. Lecciones aprendidas y perspectivas de una política futura. *Revista Iberoamericana de la Propiedad Intelectual*, 14, 71-104.
- Cottier, T., & Takenoshita, S. (2008). Decision-making and the Balance of Powers in WTO Negotiations: Towards Supplementary Weighted Voting. In S. Griller (ed.), *At the Crossroads: The World Trading System and the Doha Round* (pp. 181-229). Springer.
- Dobson, N. L. (2018). The EU's conditioning of the 'extraterritorial' carbon footprint: A call for an integrated approach in trade law discourse. *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, 27(1), 75-89.
- Dube, M. (2012). The Way Forward for the WTO: Reforming the Decision-Making Process. *SAIIA*, South African Institute of International Affairs Occasional Papers No. 118, 21-25. Economic Diplomacy Programme. https://www.files.ethz.ch/isn/151692/saia_sop_118_dube_20120727.pdf
- Ehlermann, C. D., & Ehring, L. (2005). Decision-making in the World Trade Organization: Is the Consensus Practice of the World Trade Organization Adequate for Making, Revising and Implementing Rules on International Trade? *Journal of International Economic Law*, 8(1), 51-75.
- Footer, M. E. (1997). The Role of Consensus in GATT/WTO Decision-making. *Northwestern Journal of International Law & Business*, 17(1), 653-680.
- Gifkins, J. (2021). Beyond the Veto. Roles in UN Security Council Decision-Making. *Global Governance: A Review of Multilateralism and International Organizations*, 27(1), 1-24.
- Hillman, J. (2018). Three Approaches to Fixing the World Trade Organization's Appellate Body: the Good, the Bad and the Ugly? *IIEL*, Institute of International Economic Law. <https://www.law.georgetown.edu/wp-content/uploads/2018/12/Hillman-Good-Bad-Ugly-Fix-to-WTO-AB.pdf>
- Hinojosa Martínez, L. M. (2017). Transparency in International Institutions. In T. Cottier, & K. N. Schefer (eds.), *Elgar Encyclopedia of International Economic Law* (pp. 219-222). Edward Elgar.
- Hoekman, B. M. (2018). *Revitalizing Multilateral Governance at the World Trade Organization. Report of the High-Level Board of Experts on the Future of Global Trade Governance*. Global Economic Dynamics. Bertelsmann Stiftung. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/en/publications/publication/did/revitalizing-multilateral-governance-at-the-world-trade-organization/>
- Hoekman, B. M. (2019). Urgent and Important: Improving WTO Performance by Revisiting Working Practices. *Journal of World Trade*, 53(3), 373-394.
- Hoekman, B. M., & Mavroidis, P. C. (2021). WTO Reform: Back to the Past to Build for the Future. *Global Policy*, 12(S3), 5-12.
- Hoekman, B. M., & Sabel, C. (2021). Plurilateral cooperation as an alternative to trade agreements: innovating one domain at a time. *EUI*, European University Institute Working Paper No. RSCAS 2021/01.
- Hopewell, K. (2016). *Breaking the WTO: How Emerging Powers Disrupted the Neoliberal Project*. Stanford University Press.
- Hufbauer, G. C. (2021, April 12). Focused trade agreements can sustain the WTO in time of economic nationalism. *PIIE*,

- Peterson Institute for International Economics. <https://www.piie.com/blogs/realtime-economic-issues-watch/focused-trade-agreements-can-sustain-wto-time-economic>
- Kaya, A. (2016). Designing the Multilateral Trading System: Voting Equality at the International Trade Organization. *World Trade Review*, 15(1), 25-49.
- Lamp, N. (2021, February 26). A Historical Perspective on India's and South Africa's Threat to Block the Implementation of the Joint Statement Initiatives in the WTO, and a Potential Way Forward. *International Economic Law and Policy Blog*. https://ielp.worldtradelaw.net/wto_general/
- Low, P. (2011). WTO Decision-making for the Future. WTO, World Trade Organization Staff Working Paper No. ERSD-2011-05. https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd201105_e.htm
- Mohan, R. (2021). IMF Quota Reforms and Global Economic Governance: What does the Future Hold? In K. P. Gallagher, & H. Gao (eds.), *Building Back a Better Global Financial Safety Net* (pp. 34-60). Global Development Policy Center. Boston University.
- O'Hara, C. (2021). Consensus Decision-Making and Democratic Discourse in the General Agreement on Tariffs and Trade 1947 and World Trade Organisation. *London Review of International Law*, 9(1), 37-68.
- OMC, Organización Mundial del Comercio. (2017). *Acta de la reunión celebrada en el Centro William Rappard el 26 de julio de 2017*, WT/GC/M/168, p. 111.
- OMC, Organización Mundial del Comercio. (2019). *Outcome of the WTO Ministerial Meeting of Developing Countries*, WT/L/1062, 27 de mayo de 2019, p. 5.
- OMC, Organización Mundial del Comercio. (2021). *La condición jurídica de las «Iniciativas Relativas a Declaraciones Conjuntas» y los resultados negociados de estas*, WT/GC/W/819, de 19 de febrero de 2021.
- Pérez Bernárdez, C. (2020). La participación de la Unión Europea en organizaciones internacionales en tiempos de «Brexit». *Revista de Derecho Comunitario Europeo*, 24(67), 963-1005.
- Schermers, H. G., & Blokker, N. M. (2018). *International Institutional Law*. Brill/Nijhoff.
- Schott, J. J., & Hufbauer, G. C. (2014, August 5). Putting the Trade Facilitation Agreement Back on Track after India's Obstruction. *PIIE*, Peterson Institute for International Economics. <https://www.piie.com/blogs/trade-investment-policy-watch/putting-trade-facilitation-agreement-back-track-after-indias>
- Schott, J. J., & Watal, J. (2000). Decision-Making in the WTO. *PIIE*, Peterson Institute for International Economics. <https://www.piie.com/publications/policy-briefs/decision-making-wto>
- Sobrinho Heredia, J. M. (1999). La estructura y la formación de la voluntad en las organizaciones internacionales. En M. Díez de Velasco (ed.), *Las organizaciones internacionales* (pp. 104-117). Tecnos.
- Steger, D. P. (2009). The Future of the WTO: The Case for Institutional Reform. *Journal of International Economic Law*, 12(4), 803-833.
- Steinberg, R. H. (2002). In the Shadow of Law or Power? Consensus-Based Bargaining and Outcomes in the GATT/WTO. *International Organization*, 56(2), 339-374.
- Sutherland, P., Bhagwati, J., Botchwey, K., Fitzgerald, N., Hamada, K., Jackson, J. H., Lafer, C., & de Montbrial, T. (2004). *El Futuro de la OMC. Una respuesta a los desafíos institucionales en el nuevo milenio*. Organización Mundial del Comercio. https://www.wto.org/spanish/thewto_s/10anniv_s/future_wto_s.pdf
- Torres, H. (2017). Argentina: An Opportunity to Rethink the WTO's Working Practices. *CIGI*, Center for International Governance Innovation Paper No. 143.
- USTR, United States Trade Representative. (2020). *Report on the Appellate Body of the World Trade Organization*. https://ustr.gov/sites/default/files/Report_on_the_Appellate_Body_of_the_World_Trade_Organization.pdf
- Wolfe, R. (2005). Decision-making and Transparency in the 'Medieval' WTO: Does the Sutherland Report Have the Right Prescription? *Journal of International Economic Law*, 8(3), 631-645.
- Wolfrum, R., & Pichon, J. (2012). Consensus. In R. Wolfrum (ed.), *The Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, 2 (pp. 673-678). Oxford University Press.
- Xinquan, T., & Wolfe, R. (2021). Reviving the negotiation function of the WTO: Why the onus falls on the three major powers. In B. Hoekman, T. Xinquan, & W. Dong (eds.), *Rebooting Multilateral Trade Cooperation: Perspectives from China and Europe* (pp. 29-43). CEPR, Centre for Economic Policy Research.

Antonio M.^a Ávila Álvarez*

COMERCIO Y DESARROLLO: EL TRATO DIFERENCIADO A LOS PAÍSES EN DESARROLLO

Este artículo analiza el principio de trato especial y diferenciado en favor de los países de desarrollo, dentro del sistema GATT-OMC. Estudia su evolución y cómo podría ser aplicado a las condiciones actuales del comercio internacional, radicalmente distintas a las de los años sesenta del siglo XX. Se analizan los diversos posicionamientos por grupos de países y propuestas de solución.

Trade and development: differential treatment for developing countries

This article examines the principle of special and differential treatment for developing countries inside the GATT-WTO system. It analyses how the principle has evolved and how it could be applied to current conditions of international trade, radically different to those of the 1960s. It describes different country positions and proposals for solutions.

Palabras clave: comercio y desarrollo, trato especial y diferenciado, GATT, OMC, igualdad, no discriminación, cláusula de nación más favorecida, trato nacional.

Keywords: trade and development, special and differential treatment, GATT, WTO, equality, non-discrimination, most favoured nation clause, national treatment.

JEL: F13, O24.

1. Introducción

Una opinión compartida por la mayor y mejor parte de la doctrina económica es la relación directa entre crecimiento económico y economía abierta. La más notable evidencia científica subraya que la apertura de la economía, medida por el porcentaje del comercio exterior en su más amplio sentido en relación con el PIB, es uno de los mejores criterios para medir la prosperidad de una sociedad (Heydon, 2020).

Pero, para conseguir esa apertura comercial en un mundo que ha devenido finito, como ya en los años veinte del pasado siglo decía Paul Valéry (1945) en una expresión más hermosa y elegante que la usual de globalización, es necesario asegurar el juego limpio y un mínimo de igualdad, o, dicho de otra manera, unas reglas de juego aceptadas por todos.

Queremos subrayar que ese mundo finito se caracteriza políticamente por la existencia del Estado como forma de organización política y el mercado como forma de organización económica más extendida.

El mundo de entreguerras se caracterizaba por una realidad política y económica fundamentada en la discriminación; en efecto, según la mayor o menor cercanía de los Estados, estos justificaban sus relaciones económicas internacionales en políticas arancelarias agresivas, basadas en el establecimiento de todo tipo

* Doctor en Derecho, Doctor en Ciencias Económicas, Técnico de Administración Civil del Estado; fue asesor de las Secretarías de Estado de Comercio y de Hacienda.

Contacto: secretaria@fge.es

En recuerdo de D. Manuel Varela Parache y D. Miguel Ángel Díaz Mier.

Versión de septiembre de 2021.

<https://doi.org/10.32796/ice.2021.922.7297>

de restricciones cuantitativas y otros obstáculos al comercio, así como en la manipulación política de los tipos de cambio. Todos estos factores, sin duda, contribuyeron al incremento de la tensión política y económica que desembocó en el estallido de la Segunda Guerra Mundial. Por todo ello, los planificadores anglosajones del orden económico de posguerra que elaboraron el denominado sistema de Bretton Woods, lo fundamentaron en el principio de no discriminación y trato igual para todos los países, a través de la institucionalización de esos principios en unas organizaciones internacionales de carácter universal —Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial y una *non nata* Organización Internacional de Comercio— que, devaluada pero a la postre eficiente, se convirtió en el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1947 (GATT, por sus siglas en inglés) y todo ese orden se quiso someter a regulaciones jurídicas en un novedoso intento de que el Derecho gobernara la economía y limitara la política; para los orígenes y las discusiones que originaron el sistema y sin ánimo exhaustivo (Gardner, 1994; Steel, 2014), más crítico con sus fundamentos (Caicedo, 2021) y el excelente y erudito estudio destacando el papel en la creación que en ese orden tuvieron los austríacos prácticamente desde sus orígenes (Slobodian, 2021), y que explica el porqué de los principios que vamos a tratar.

Antes de entrar a examinar brevemente los principios que han regulado y regulan el comercio internacional, para centrarnos posteriormente en el trato diferenciado a los países en desarrollo, hay que señalar que el principio de no discriminación se instrumentaliza a través de la denominada cláusula de la nación más favorecida (CNMF), entendida en sentido multilateral e incondicional, y el trato nacional. El otro principio básico de la OMC es el de transparencia, que se instrumentaliza a través de la notificación de todas las normas que afectan al comercio, que deben ser remitidas a la Secretaría de la OMC y publicadas en la página web de la OMC.

La clave de bóveda es, sin embargo, el juego conjunto y sistemático de la denominada cláusula de nación

más favorecida (CNMF) y el trato nacional. Por la primera vieja cláusula de los tratados comerciales, con la importante innovación de entenderla en sentido incondicional y multilateral que significa que hay que conceder la misma ventaja o beneficio comercial que se concede a un Estado a cualquier otro, esto es, las ventajas se entienden concedidas automáticamente a todos los miembros de la organización. Ello explica que las fórmulas de negociación fueron las famosas rondas comerciales, antes y ahora, estando en este momento estancada la de Doha.

El principio del trato nacional significa que hay que dar el mismo tratamiento comercial, fiscal, de transporte o de cualquier naturaleza al producto extranjero como si fuera producto nacional.

Fundamentándose en esos principios se fue desarrollando el comercio internacional desde 1947, y lo han regulado a pesar de las circunstancias radicalmente cambiantes de las relaciones económicas internacionales a las que, por otra parte, ha contribuido a potenciar, sobre todo con la aplicación del principio de consolidación, que impide principalmente la vuelta atrás en los procesos de reducción arancelaria.

A título de ejemplo, la comparación con el período inmediatamente anterior a la Primera Guerra Mundial es instructiva. En 1913, las exportaciones como proporción del PIB mundial eran alrededor del 9 %; casi exactamente cien años después, en 2012, un 30 %. Los activos extranjeros del PIB mundial eran el 17,50 % en 1914 y un 57 % en 1995 y, probablemente, hoy sean incluso muchísimo más altos y ello teniendo en cuenta que el PIB mundial no ha dejado de crecer desde entonces.

Claro que estos principios han sido eficaces porque desde el inicio ha habido excepciones que han permitido la adaptación a las realidades múltiples. Algunas de estas excepciones: la cláusula del abuelo, por fin desaparecida con la OMC, y otras que se mantienen consentidas por las entonces denominadas «partes contratantes»: uniones aduaneras y zona de libre comercio (art. XXIV), el mantenimiento a extinguir de las restricciones cuantitativas (art. XI.1), las de los artículos XI y XII para

proteger el equilibrio de la balanza de pagos, las cláusulas de salvaguardia, las derogaciones o *waiver* y la de los países en vías de desarrollo, de tal manera que a veces parece, como puse de manifiesto en otras ocasiones, que el auténtico principio general del sistema GATT-OMC es precisamente el de la excepción (Ávila, 2008; Ávila *et al.*, 1994; Díaz Mier, 1996; Carreau & Juillard, 1998; Flory, 1999) y, para la historia, la biblia del GATT (Jackson, 1969, 1997, 2009).

Precisamente, como señala el clásico Jackson, el derecho internacional, sobre todo el económico, es cambiante, por lo que vamos a centrarnos ahora en la perspectiva y la realidad del comercio y desarrollo en el sistema GATT y OMC.

2. El comercio y desarrollo en el sistema GATT-OMC

Desde los albores del inicio de la ciencia económica siempre se ha establecido una relación entre el comercio internacional y el desarrollo económico. A título de ejemplo, y sin recurrir a las clásicas teorías de las ventajas comparativas absolutas o relativas de Ricardo Smith, Heckscher-Ohlin, Samuelson, es clásico el trabajo de Viner (1966) que además estuvo vinculado con el GATT.

Por tanto, no nos debe sorprender que el orden económico mundial de la posguerra, orden de inspiración anglonorteamericana, restringió el proteccionismo y apostó por la consagración de un libre cambio organizado y progresivo fundamentado en el principio de transparencia y no discriminación, instrumentado a través de la CNMF, entendido de una manera multilateral e incondicional y el principio de trato nacional.

En el Acuerdo General de 1947 se incluyó un inicio de tímido tratamiento desigual, especialmente a los países en vías de desarrollo, cuando en su artículo XVIII se permite a las partes contratantes cuya economía no pudiera asegurar un nivel de vida adecuado y estuviera al inicio de su desarrollo, que conservara «la estructura de sus tarifas aduaneras con una flexibilidad suficiente» y facilitara que pudieran establecer

restricciones cuantitativas por razones de la balanza de pagos (artículo XII).

El hecho de que el número de países en vías de desarrollo no fueran muchos en 1947, hizo que no se plantearan inicialmente muchos problemas. Sin embargo, la aceleración del proceso de descolonización, la creación de nuevos Estados caracterizados por una mezcla poco racional de nacionalismo, anticolonialismo y mesianismo, dio lugar a la aparición de numerosas críticas contra el orden económico liberal de posguerra, criticado por imperialista y discriminatorio hacia la pobreza. Todo este movimiento se concretó en lo que se denominó el Nuevo Orden Económico Internacional (NOEI) (Bedjaoui, 1979; Ballesteros González, 1977), movimiento caracterizado por un potente intervencionismo público contrario a la preferencia occidental por la economía de mercado (Carrier, 1997). Este movimiento se fortaleció al amparo de la creación, por parte de Naciones Unidas, de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés) como alternativa al GATT¹. Las críticas hicieron que el GATT reaccionara y adoptara, el 26 de noviembre de 1964, la Parte IV relativa al Comercio y Desarrollo, que entró en vigor el 27 de noviembre de 1966.

La parte IV, en definitiva, consagraba una excepción al principio de no discriminación, legalizando una acción discriminatoria en favor de los países en vías de desarrollo, tanto por iniciativa individual de los países desarrollados como por una creación colectiva del conjunto del GATT, encaminada a reducir los obstáculos a las exportaciones de sus productos, que son, por cierto, prácticamente todos los productos agrícolas de naturaleza tropical que no producen los países desarrollados.

Bajo esta Parte IV, alguna potencia comercial como la entonces Comunidad Económica Europea, estableció sus relaciones exteriores (Ávila *et al.*, 1997) o

¹ De hecho, ni el GATT en su día, ni hoy la OMC, pertenecen al sistema institucional de la ONU, aunque tengan estrechas relaciones con muchas de sus instituciones.

se establecieron los Acuerdo de Producto de Base (Dormoy, 1986).

Un nuevo avance en un tratamiento discriminatorio excepcional para los países en vías de desarrollo se alcanzó con la firma de la Ronda de Tokio en abril de 1979, que incorporó dos cláusulas: la denominada de Habilitación, que legaliza el tratamiento preferencial para los países en vías de desarrollo, por tanto, los sistemas de preferencia generalizada; y lo que podemos denominar cláusula Evolutiva, que permite aplicar a los países en vías de desarrollo medidas preferenciales de manera gradual en función de su desarrollo y eventual mejora económica. Un rasgo que destaca de todo este sistema es que todo tratamiento preferencial deberá ser notificado al GATT y podrá ser objeto de consultas entre las partes, lo que limita la unilateralidad.

Todos estos principios y reglas son recogidos por el Acuerdo de Marrakech (1994), que pone fin a la Ronda Uruguay, iniciada en 1986 y crea la Organización Mundial del Comercio.

Recordemos que bajo el paraguas de la OMC se incluye: el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT de 1994), que absorbe el GATT de 1947 y todos sus desarrollos; el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS, por sus siglas en inglés); el Acuerdo sobre los aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC o TRIPS, por sus siglas en inglés). A estos acuerdos hay que añadir un Mecanismo de Examen de Políticas Comerciales y un sistema de Solución de Diferencias.

Pues bien, en los tres acuerdos materiales se recoge el principio de trato preferencial a los países en vías de desarrollo, a los que se le concede una reciprocidad general limitada, permitiendo que el derecho de la OMC les sea aplicado «de manera flexible y favorable» (parágrafo 2 III) y que se beneficien de una mejor ayuda técnica (parágrafo 2 IV) con el objetivo de que se beneficien al máximo de la liberalización de los mercados.

Por otro lado, en los diversos Acuerdos particulares que se añaden al Acuerdo GATT hay referencias específicas a ese trato más favorable; así, en el Acuerdo sobre la Agricultura se establece una distinción entre países desarrollados y países en desarrollo, tanto en lo que concierne a la reducción de aranceles, como a la reducción de las ayudas internas y a las subvenciones a la exportación.

Lo mismo ocurre en el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (art. 10 del Acuerdo), que podrá adoptar excepciones específicas y temporales; al igual que en el Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido (art. 6.6).

De la misma manera, tanto en el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (art. 12), como en el Acuerdo sobre Valor en Aduanas, a los países en desarrollo se les autorizó a diferir la aplicación del acuerdo en un período que no podrá exceder de cinco años.

En los Acuerdos de Defensa Comercial, tanto en el Acuerdo Antidumping (art.15), como el Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias (art. 27), se incorpora la discriminación que además distinguen a los países en vías de desarrollo como más avanzados o menos. El Acuerdo sobre Salvaguardias (art. 9), reconoce el trato especial en favor de los países en desarrollo. Asimismo, el artículo 4 del Acuerdo sobre las Medidas en materia de Inversiones relacionadas con el Comercio (Acuerdo TRIMS) prevé derogaciones temporales en caso de dificultades de la balanza de pagos.

De los otros dos grandes Acuerdos, el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS), que parte del principio de uniformidad de régimen jurídico de liberalización cualquiera que sea el nivel de desarrollo, prevé flexibilidad en la aplicación de algunas disposiciones en los países en vías de desarrollo en materia de compromisos específicos (art. IV.1), de integrantes económicos (art. V.3 a y b), de subvenciones (art. XV) y en la aplicación de restricciones por problemas de la balanza de pagos. Estas flexibilidades o excepciones para los países en desarrollo constituyen, por tanto, una fórmula muy práctica para aplicar el trato especial y diferenciado.

También el Acuerdo TRIPS contiene algunas medidas en favor de los países en desarrollo, mediante la aplicación de plazos de transición más prolongados. Además, los PMA (países menos avanzados) obtuvieron una exención inicial de diez años para la aplicación de los compromisos TRIPS, exención que se ha ido renovando cada diez años a través de un *waiver*, aceptado por las dos terceras partes de los miembros de la OMC. Más recientemente, en 2017, entró en vigor el protocolo de modificación del Acuerdo TRIPS que permite a países sin capacidad productiva de medicamentos recibir suministro de otros países que estén explotando una licencia obligatoria para la producción.

¿Qué podemos concluir de este análisis previo? Que a pesar de que el principio general es el principio de no discriminación y un reconocimiento de la importancia y necesidad para el desarrollo económico, lo que hemos detectado es una progresiva institucionalización de una excepción, el trato especial y diferenciado a los países en desarrollo, muy presente y operativo en el comercio de mercancías y más debilitado en los otros acuerdos, y del que podemos deducir unas ciertas características generales: *i)* al ser una excepción que se quiere que sea transitoria, se debería tender a la igualdad y a la eliminación del trato discriminatorio; *ii)* no hay una definición específica y clara de qué son países en desarrollo y, por tanto, quién lo ha de declarar; y *iii)* esto significa que la declaración como país en desarrollo y el mantenimiento de esta condición es unilateral, depende de que el propio Estado lo declare así y que, en general, estos tres grandes rasgos, de alguna manera, forman parte de las tradiciones y precedentes de la OMC.

3. Desarrollo económico tras la creación de la OMC

Aunque el debate sobre la riqueza, la igualdad y el progreso económico es permanente, este se agudiza en la globalización: «One of the most contentious aspects of the globalization debate focuses of globalization's effect of global inequality, especially its effect

on global income inequality»² producido por lo que se llama el principio de Lenski (Firebaugh & Goesling, 2007; Ritzer Blackwell, 2007).

Desde la perspectiva de la OMC y de las políticas comerciales, se han producido desde 1996 cambios muy significativos que tensan los principios o agudizan las contradicciones de las regulaciones iniciales.

En efecto, en la creación de la OMC y en el GATT de 1947 hubo una, llamémosla preponderancia en la gestión y en los planteamientos de las potencias occidentales o del norte, por supuesto, EE UU, la Unión Europea, Japón, a las que hay que añadir: Canadá, Australia, Nueva Zelanda y algunos países iberoamericanos. Por supuesto, no estaban los países de economía de Estado y la presencia de los países descolonizados era creciente pero no era cualitativamente significativa, tanto por la falta de recursos técnicos y humanos para estar presente en todas las negociaciones, como por su particular estructura económica.

La creación, institucionalización y posterior consolidación de los países en desarrollo ha dado un giro que podríamos denominar copernicano, porque: *i)* se han producido cambios y mejoras sustanciales en el grupo de países en desarrollo; *ii)* han desaparecido prácticamente los de economía de Estado; y *iii)* ha irrumpido con fuerza comercial extraordinaria China, que en sí misma ha modificado las relaciones comerciales internacionales.

De tal manera que, junto al grupo de los países occidentales clásicos, habría que distinguir al menos otros dos grupos, el de los BRIC —Brasil, Rusia, India y China— y el resto de los países en desarrollo.

Y una primera nota que hay que destacar es que, de la misma manera que no había posiciones idénticas en muchos temas entre EE UU y la Unión Europea, por ejemplo, en el tema de las ayudas públicas, tampoco hay homogeneidad ni en el grupo de los BRIC, ni, por

² Uno de los aspectos más complicados en el debate de la globalización se centra en los efectos de la globalización en la desigualdad global, especialmente, el efecto sobre la desigualdad en el nivel de renta.

supuesto, en los países menos desarrollados que no solo discrepan del grupo occidental sino también tienen fuertes discrepancias entre ellos. Este panorama no solo tensa las negociaciones, sino que explica en gran parte la parálisis y el estancamiento de la OMC y las negociaciones comerciales de la inacabada Ronda de Doha (Dupont & Elsig, 2012; Dauton *et al.*, 2012).

Vickers (2012) se plantea el papel de los BRIC preguntándose si son entusiastas del sistema o agentes de cambio. Así, por ejemplo, Brasil y la India (ni China, ni Rusia formaron entonces parte de las negociaciones) hicieron una fuerte oposición en la Ronda Uruguay a que se trasladaran los principios del GATT a otros campos, especialmente, la Propiedad Intelectual. Hoy, sin embargo, la India es un fervoroso partidario de la flexibilización en la movilidad de las personas, pero no para los servicios mediante establecimientos permanentes. India también defiende la flexibilización de las reglas de la propiedad intelectual a la que Brasil se opone en la actualidad. Brasil, por su parte, apuesta por una mayor liberalización del comercio agrícola, de la que no es partidaria la India. China se ha centrado con fuerza y habilidad en el uso de las reglas del juego reduciendo sus aranceles, aunque ofreciendo resistencia en el tema de los Derechos de Propiedad Intelectual, algunas áreas de servicios y en las ayudas públicas. Más aún, cada vez son más frecuentes los paneles que enfrentan a países en desarrollo y no solo Norte contra Sur, como señala Brenda Vickers, «Reflecting this balance between systems-supporters and change agents in multilateral trade, the BICs (Brazil, India, China) have articulated alternative visions of developmental which go hand in hand with a commitment to the cause of Third Worldism»³.

Por otro lado, y como señalan Priyadarshi y Rahman (2012), los auténticos países en vías de desarrollo tienen un papel y una voz creciente y

³ Como reflejo de este equilibrio entre los defensores del sistema y los proponentes de cambios en el comercio multilateral, los BIC (Brasil, India y China) han planteado visiones alternativas del desarrollo que van de la mano de su compromiso con la causa del tercermundismo.

dentro de los avances que se han producido, sin embargo, siguen estando persistentes los problemas estructurales de pobreza y tienen menor competencia técnica a pesar del apoyo del Comité Técnico que existe dentro de la Secretaría de la OMC para afrontar las negociaciones.

4. El debate sobre el principio de trato igual y diferenciado

La progresiva pérdida de cuota de EE UU en el comercio mundial, el crecimiento económico de los BRIC y el factor político producido por la elección del presidente Trump en EE UU y su política de «América primero», supuso que EE UU, siempre muy activa en el sistema comercial mundial, centrara sus críticas, además de la cuestión del sistema de solución de diferencias, en la regulación del trato especial y diferenciado. En concreto, EE UU ha centrado su crítica de la autodesignación del nivel de desarrollo.

En este sentido, EE UU presentó una comunicación el 14 de febrero de 2019⁴ que, con un fuerte aparato estadístico, mostraba los avances en muchos países en desarrollo (precisamente, los BRIC) en la reducción de la pobreza. EE UU afirma que las declaraciones de desarrollo unilateral de la situación de desarrollo estaban siendo usadas deslealmente, alterando las reglas del juego. Se analizaban a tal fin índices de desarrollo humano, la producción económica, el ingreso per cápita, la agricultura, el urbanismo, las exportaciones totales, la participación en el comercio de alta tecnología, las regalías de la propiedad intelectual, la inversión extranjera directa, el tamaño de las empresas, la utilización de superordenadores, incluso la carrera espacial. EE UU, a la vez, repasaba cómo otras instituciones (Fondo Monetario Internacional, UNCTAD, etc.) revisan periódicamente el concepto de desarrollo, al contrario que la OMC, invariable desde su creación en 1995.

⁴ WT/GC/W/757/Rev.1.

En el Acuerdo de la OMC, según recoge la comunicación de EE UU, no se especifican criterios ni un procedimiento para determinar el nivel de desarrollo. Tampoco se establecen gradaciones entre los miembros en desarrollo con una sola excepción, los PMA. La OMC, a diferencia de las Naciones Unidas, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, carece de un sistema de clasificación analítica del nivel de desarrollo (parágrafo 4.1) lo que supone, según EE UU, que «la totalidad de las normas se aplican a unos pocos (los países desarrollados) y solo alguna de ellas se aplican a la gran mayoría, es decir, los países que se autodeclaran en desarrollo». «La perpetuación del concepto ha causado graves daños a la función de negociación de la OMC, convirtiendo cada negociación en una negociación sobre el establecimiento de normas estrictas para unos pocos y la concesión de amplias flexibilidades o exenciones para muchos (parágrafo 1.7)» y de ello se produce la parálisis de todo el sistema.

A este documento de Estados Unidos respondió con un también excelente y documentado aparato estadístico otro de China, India, Sudáfrica, Bolivia, Laos, Venezuela, Kenia, Cuba, República Centroafricana y Pakistán, el 4 de marzo de 2019⁵ que, tras examinar indicadores económicos del PIB per cápita, población en situación de pobreza, subalimentación, la agricultura, el comercio de servicios, la propiedad intelectual, el consumo de energía per cápita, el sistema financiero, I+D, la brecha digital, eficiencia de las empresas, etc., concluye que existe, pese a todos los avances que, por supuesto, reconocían, una brecha de desarrollo que justifica la necesidad de mantener el trato especial y diferenciado, incluso señalando la hipocresía de los países desarrollados que han mantenido este trato especial y diferenciado pero a la inversa en los años cincuenta, sesenta y setenta, con el *waiver* de la agricultura o el Acuerdo multifibra y concluye «que las verdaderas amenazas para la pertinencia, la legitimidad y la eficiencia de la OMC son la proliferación

del proteccionismo y del unilateralismo, incompatible con las normas de la OMC, el bloqueo del proceso de selección de los miembros del Órgano de apelación y el estancamiento de la Ronda de Doha para el desarrollo y no es el estado de desarrollo autodeclarado de los miembros en desarrollo» (parágrafo 61) y prosigue, «el trato especial y diferenciado es parte integrante del sistema multilateral de comercio y la autodeclaración respecto de la coordinación de un desarrollo, norma fundamental de la OMC, ha resultado ser el enfoque más apropiado para la Organización».

Hay que señalar que los dos documentos presentados y analizados *supra* son excelentes y que la verdad, a mi juicio, está en un punto intermedio entre los dos. Ambos reconocen que ha habido avances indudables en la salida de la pobreza y en la mejora de la pobreza, pero aún sigue siendo insuficiente y sigue existiendo una brecha, incluso en aquellos países que como China, India y Brasil han experimentado grandes avances, pero, que por su numerosa población y la situación de la que partían, si se analizan con detalle las estadísticas, muestran que aún son grandes las diferencias per cápita o en consumo entre un grupo u otro de países y también tienen razón en que en varios sectores y épocas los países desarrollados, utilizando uno y otro instrumento, han impuesto un trato especial y diferenciado inverso.

Pero también es cierto que en el propio grupo de los países en desarrollo hay enormes diferencias; no es lo mismo China que Brasil ni estos, a su vez, tienen nada que ver en su progreso económico con los países del África subsahariana y, por tanto, no es razonable que desaparezca el trato diferencial de desarrollo, pero sí que se gradúe.

A mi juicio, hay que establecer algo así como un principio de progresividad como el que se aplica en los sistemas fiscales modernos y que no es sino la antigua concreción de la vieja diferencia aristotélica de conseguir la igualdad dando un trato desigual a los desiguales; este principio de progresividad tiene un agarre institucional en la denominada cláusula Evolutiva, aprobada en la Ronda de Tokio.

⁵ WT/GC/W/765/Rev.2.

En este sentido y en el debate sobre la propuesta de Estados Unidos «el representante de la Unión Europea dice que el desarrollo es un pilar central de la Organización». La distinción actual entre países desarrollados y países en desarrollo no refleja ya la realidad del rápido crecimiento económico de alguno de estos, por tanto, los miembros deben continuar con su labor sobre el trato especial y diferenciado para asegurarse de que los miembros que realmente necesitan flexibilidad la tengan a su disposición para beneficiarse plenamente de su pertenencia a la Organización (parágrafo 10.24) y continúa: «para que la Organización prospere, el trato especial y diferenciado debe ser mucho más detallado en función de las necesidades y capacidades demostradas de cada miembro». La diferenciación futura debe formularse en términos de necesidades específicas de cada país a nivel sectorial o de actividad en lugar de en solicitudes de exención para categorías para un gran grupo de miembros. Además, la Unión Europea considera que la necesidad de trato especial y diferenciado de cada país debe evaluarse caso por caso y sobre la base de datos empíricos (parágrafo 10.25).

Esta polémica ha llamado la atención de algunos analistas, así Bacchus y Manak (2020) trataron el tema en Policy Analysis del Cato Institute en el n.º 887, correspondiente al 13 de abril de 2020.

Y con todo ello podemos resumir el estado de la cuestión:

- Estados Unidos propone varios criterios para determinar si un Estado es desarrollado o no; no se trata de un criterio sino de una combinación de ellos.

- Formar parte del Grupo del G20, criterio a mi juicio no muy útil porque tiende a primar el tamaño frente al desarrollo.

- Ser clasificado como país de alto ingreso por el Banco Mundial.

- Contar con una participación superior al 0,5 % del total del comercio mundial de mercancías, incluidas la exportación y la importación.

Por otro lado, la Administración de EE UU está condicionando el acceso a la OCDE a la renuncia *de facto*

al ejercicio del trato especial y diferenciado en la OMC. Brasil y Costa Rica han renunciado «unilateralmente», con diferentes matices, a acogerse al trato especial y diferenciado en la OMC, a cambio de obtener el apoyo de EE UU en sus negociaciones para acceder a la OCDE, ya culminadas en el caso de Costa Rica.

- El Chad, en nombre de los países menos avanzados⁶, se unió al debate para exigir que los países menos avanzados puedan mantener durante 12 años esta consideración, después de haber sido excluidos de tal categoría por la Asamblea General de Naciones Unidas.

- Países desarrollados, como Noruega, Canadá, Islandia, Nueva Zelanda, Singapur, México y Suiza han buscado soluciones intermedias y pragmáticas⁷ usando algunos precedentes de la propia OMC, como la existencia en el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de mecanismos para estudiar preocupaciones comerciales específicas, que podría servir de inspiración para tratar necesidades concretas relacionadas con el desarrollo.

5. Una conclusión y una propuesta

Habiendo estudiado la importancia del comercio y el desarrollo, los principios generales del orden jurídico internacional de carácter comercial, tanto de la OMC como los precedentes y su evolución en el seno del GATT de 1947, la posición de los diversos grupos de países con mejoras notables pero mantenimiento de situaciones de desigualdad, que algún autor considera casi estructural (Vickers, 2012; Priyadarshi & Rahman, 2012), y la constatación de la realidad y situación económica de los diversos grupos de países, podemos establecer una propuesta de acercamiento basada, tanto en los principios generales, como el que hemos denominado principio de progresividad y que tiene un importante precedente ya citado en la cláusula evolutiva de la Ronda de Tokio de 1979.

⁶ WT/GC/W/807.

⁷ WT/GC/W/770, 26 de abril de 2019.

- El principio general debe ser el trato no discriminatorio.

- Las excepciones siempre han existido y han sido clave para la adaptación a la realidad cambiante.

- Una muy importante ha sido la del trato diferenciado a los países en desarrollo.

- Toda excepción debe tener un carácter transitorio, en cuanto que debe tender a aplicarse la regla general a medida que las circunstancias se modifiquen.

- La OMC, como el GATT de 1947, siempre consideró parte de sus principios los precedentes anteriores, uno de ellos fue el de la declaración unilateral de ser país en vías de desarrollo.

- La iniciativa para conseguir el trato diferenciado de los países con menor grado de desarrollo debe corresponder siempre al Estado miembro.

- Ahora bien, para evitar actuaciones desleales, deben existir una serie de criterios, ya sean los relacionados por EE UU o por la ONU, que sirvan como parámetros que permitan a los Estados miembros cuestionar los excesos. El establecimiento de esos criterios actuaría como una limitación a la unilateralidad.

- Porque dentro de la categoría de países en vía de desarrollo, hay, a su vez, diferentes niveles y no es equitativo un trato igual a situaciones desiguales, de acuerdo con el principio de progresividad y a la cláusula evolutiva a las que nos referíamos con anterioridad.

- Ello significa, además, que esa progresividad debe ser aplicada según materias. Dentro de la OMC hay muchas materias de negociación y puede, por ejemplo, que la India esté avanzada en *software*, pero es cierto que su agricultura está todavía atrasada. De la misma manera que hay acuerdos distintos según la materia, puede que hubiera que distinguir situaciones de desarrollo distintas según la materia, en tanto en cuanto el atraso se mantenga.

- Es cierto que este sistema introduciría una cierta fragmentación, pero lo cierto es que esa fragmentación ya existe. La diferencia, ahora, es que estaría contrastada por el Consejo General, que es la instancia que debería resolver las dudas.

- Y, por supuesto, junto al tratamiento diferenciado por materias, también, dado que los desarrollos económicos entre los países en vías de desarrollo son distintos, las exenciones y flexibilidades deben tener temporalidades distintas. Así como no es equitativo y razonable tratar igual a EE UU, que, digamos, a Filipinas, tampoco lo es que tenga el mismo tratamiento China, que, digamos, el Chad.

Un resumen de la propuesta que formulo sería la siguiente: la iniciativa para conseguir el trato diferenciado de los países menos desarrollados debe corresponder siempre al Estado; sin embargo, deberían establecerse criterios generales coincidentes con otras instituciones, por ejemplo, la ONU, más que la pertenencia a la OCDE o al Grupo de los 20 que permitiera al director general de la OMC elaborar una propuesta justificada para que en los casos de duda pueda decidir ese trato en el Consejo General.

En todo caso, las disputas deben resolverse en el seno de la propia organización, que hasta ahora ha funcionado razonablemente; a tal fin, hay que facilitar el proceso de toma de decisiones para evitar estancamientos que perjudican a todos. Se trata de dar un nuevo impulso a los procesos negociadores, como fue el caso en los años noventa y la primera década del siglo XXI.

No algo distinto señalan los autores del Cato Institute cuando terminan su trabajo señalando: «This framework must become part of a new grand bargain by the 164 WTO members that will renew the multilateral trading system, restore it as the center of world trade and reaffirm its mission to foster human freedom through global development spurred and enhanced by trade»⁸, o, dicho de otra manera, como señala Milanovic (2017), no debe predominar el enfoque que él denomina del nacionalismo metodológico —la

⁸ Este nuevo marco tiene que ser parte de una nueva gran negociación entre los 164 miembros de la OMC para renovar el sistema multilateral de comercio y volverlo a colocar en el centro del comercio mundial, a la vez que se reafirme su misión en favor de la libertad humana a través de un desarrollo integral promovido y espoleado por el comercio.

unilateralidad— porque es cada vez menos relevante y útil para el progreso económico y social. El sistema ha demostrado a lo largo del tiempo su flexibilidad para adaptarse a las nuevas situaciones.

Referencias bibliográficas

- Ávila, A. M.^a (2008). La participación del sistema GATT-OMC en la gobernanza mundial. *Información Comercial Española (ICE), Revista de Economía*, 843, 45-60.
- Ávila, A. M.^a, Díaz Mier, M. Á., & Castillo, J. A. (1994). *Regulación del comercio internacional tras la Ronda de Uruguay*. Tecnos.
- Ávila, A. M.^a, Díaz Mier, M. Á., & Castillo, J. A. (1997). *Política comercial exterior de la Unión Europea*. Pirámide.
- Bacchus, J., & Manak, I. (2020). The Development dimension. What to do about differential treatment in trade. *Policy Analysis Cato Institute*, 887.
- Ballesteros González, J. M. (1977). *Igualdad jurídica y discriminación de hecho. Consideraciones en torno a la cláusula de la nación más favorecida*. Universidad de Granada.
- Bedjaoui, M. (1979). *Hacia un nuevo Orden Económico Internacional*. Ediciones Sígueme-Unesco.
- Caicedo, A. (2021). *El New deal del comercio global: Génesis ideológica del ordenamiento económico de la posguerra*. Unión Editorial.
- Carreau, D., & Juillard, P. (1998). *Droit International Economique* 4.^a ed. L.G.D.J.
- Carrier, J. G. (1997). *Meaning of the market: The free market in Western Culture*. Berg.
- Dauton, M., Stern, R. M., & Narlikar, A. (2012). *Oxford Handbook on The World Trade Organization*. Oxford University Press.
- Díaz Mier, M. Á. (1996). Del GATT a la OMC. *Síntesis*.
- Dormoy, D. (1986). *Le commerce des produits de base et l'action internationale. Contribution à l'étude juridique de l'ordre économique international*. A. Pedone.
- Dupont, C., & Elsig, M. (2012). Persistent deadlock in multilateral trade negotiations: The case of Doha. In M. Daunton, A. Narlikar, & R. M. Stern (eds.), *The Oxford Handbook on the World trade organization* (pp. 587-602). Oxford University Press.
- Firebaugh, G., & Goesling, B. (2007). Globalization and global Inequalities: Recent Trends. In G. Ritzer (ed.), *The Blackwell Companion to Globalization* (pp. 549-551). Blackwell Publishing Ltd.
- Flory, T. (1999). *L'Organisation mondiale du commerce: Droit Institutionnel et substantiel*. Bruylant.
- Gardner, R. N. (1994). *La diplomacia del dólar y la esterlina: orígenes y futuro del sistema de Bretton Woods-Gatt*. Galaxia Gutenberg.
- Heydon, K. (2020). *The Political Economy of International Trade*. Polity.
- Jackson, J. H. (1969). *World trade and the law of GATT. A legal analysis of the GATT*. Bobbs-Merrill.
- Jackson, J. H. (1997). *The World Trading System: Law and Policy of International Economic Relations*. The Mit Press.
- Jackson, J. H. (2009). *Soberanía, la OMC y los fundamentos cambiantes del Derecho Internacional*. Marcial Pons.
- Korzeniewicz, R. P., & Morán, T. P. (2007). World inequality indefinitely century patterns and tendencies. In G. Ritzer (ed.), *The Blackwell Companion to Globalization* (pp. 565-592). Blackwell publishing.
- Losurdo, D. (2019). *El marxismo occidental, cómo nació, cómo murió y cómo puede resucitar*. Trotta.
- Milanovic, B. (2017). *Desigualdad mundial. Un nuevo enfoque para la era de la globalización*. Fondo de Cultura Económica.
- Priyadarshi, S., & Rahman, T. (2012). Least-Developed Countries in the WTO: Growing Voice. In M. Daunton, A. Narlikar, & R. M. Stern (eds.), *Oxford Handbook on The World Trade Organization*. Oxford University Press.
- Ritzer Blackwell, G. (2007). Globalization and global Inequalities Recent Trends. Companion Wiley. In G. Ritzer (ed.), *The Blackwell Companion to Globalization* (pp. 549-551). Blackwell Publishing Ltd.
- Slobodian, Q. (2021). *El fin de los imperios y el nacimiento del neoliberalismo*. Capitán Swing.
- Steel, B. (2014). *The Battle of Bretton Woods: John Maynard Keynes, Harry Dexter White, and the Making of a New World Order*. Princeton University Press.
- Valéry, P. (1945). *Regards sur le monde actuel et autres essais*. Gallimard.
- Vickers, B. (2012). Role of the Brics in the WTO: System-supporters or Change Agents in Multilateral Trade. In M. Daunton, A. Narlikar, & R. M. Stern (eds.), *The Oxford Handbook on The World Trade Organization* (pp. 255-273). Oxford University Press.
- Viner, J. (1966). *Comercio internacional y desarrollo económico*. 2.^a ed. Tecnos.

Alberto Sanz Serrano*

LOS ACUERDOS PLURILATERALES COMO REFUERZO DEL MULTILATERALISMO EN LA ERA DIGITAL

En este artículo se analiza cómo los acuerdos comerciales plurilaterales pueden ser una vía eficaz para que los países que así lo deseen profundicen en la adopción de normas para un funcionamiento más competitivo de los mercados internacionales. Analiza la relación entre las normas multilaterales y los acuerdos bilaterales y plurilaterales, el marco legal aplicable para alcanzar dichos acuerdos, así como algunos ejemplos de acuerdos plurilaterales. La regulación de la economía digital es especialmente interesante para iniciativas en formato plurilateral.

Plurilateral agreements as reinforcement of multilateralism in the digital age

This article studies how plurilateral trade agreements can act as a powerful tool to adopt new rules for a more competitive behavior of international markets. It analyzes the relationship between plurilateral, bilateral and multilateral agreements, as well as selected examples of plurilateral agreements. Regulation of the digital economy is an area of particular interest for plurilateral initiatives.

Palabras clave: comercio internacional, OMC, acuerdos plurilaterales, moratoria digital, comercio electrónico, DEPA.

Keywords: international trade, WTO, regional trade agreements, plurilateral agreements, digital moratorium, e-commerce, DEPA.

JEL: F1, F13, F15.

1. Introducción

La lentitud en el avance y la escasez de resultados en las negociaciones comerciales en la Organización Mundial del Comercio (OMC) está favoreciendo la proliferación de medidas fuera de un marco normativo claro, que afectan de manera muy relevante al ámbito de la economía digital. Es necesario explorar vías que permitan hacer frente a este desorden normativo de manera

pragmática, buscando, por un lado, proteger las legítimas aspiraciones de interés público que surgen en estas materias, encauzar el enorme poder de mercado de los gigantes digitales, por otro, y a la vez, hacer frente de manera clara, al incipiente proteccionismo por el que muchas naciones parecen estar decantándose cuando se trata de regular la economía digital.

2. El estancamiento de las negociaciones comerciales multilaterales

La creación de la Organización Mundial del Comercio, en 1995, constituyó un éxito de primer nivel para dotar

* Técnico Comercial y Economista del Estado.
Versión de septiembre de 2021.
<https://doi.org/10.32796/ice.2021.922.7293>

con unas normas de gran amplitud al proceso de globalización de la actividad económica. Además de mantener las normas previas ya existentes para el comercio de mercancías del Acuerdo GATT (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio), la creación de la OMC supuso la adopción de nuevas disciplinas multilaterales para limitar las distorsiones de la política agraria sobre el comercio agrícola, la apertura de numerosos mercados al comercio internacional de los servicios, la protección de la propiedad intelectual, el control de medidas comerciales restrictivas sobre las inversiones internacionales y la institucionalización de un sólido sistema para la solución reglada de disputas comerciales, entre otras aportaciones. La creación de la OMC permitió, asimismo, que materias que previamente estaban gobernadas por normas plurilaterales contaran con acuerdos multilaterales, tales como el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio, el Acuerdo de Valoración en Aduana, el Código Antidumping o el Acuerdo de Subvenciones y Medidas Compensatorias, entre otros.

Este gran éxito inicial de la OMC ha ido, lamentablemente, erosionándose con el paso de los años. Es cierto que se han producido avances, tales como la adhesión de nuevos miembros, la adopción del Acuerdo de Facilitación del Comercio, la prohibición de subvenciones a la exportación agrícola, entre otros logros. Sin embargo, se constata que la OMC tiene una gran dificultad para negociar nuevas reducciones arancelarias, mejorar el acceso al mercado para el comercio de servicios, incorporar nuevas normas con las que hacer frente a medidas anticompetitivas que distorsionan el comercio o garantizar un comercio en condiciones competitivas bajo diferentes modelos laborales o medioambientales.

En particular, la OMC no ha dado respuesta al vertiginoso avance de la digitalización de la actividad económica. Cuestiones normativas tan importantes, como los requisitos de ubicación de información contenida en servidores informáticos, las prácticas de geobloqueo de páginas web, los controles al libre flujo de datos digitales o la protección de los datos personales en

el ámbito digital, no han sido abordadas por la OMC. El único compromiso en materia digital ha sido el de la denominada «moratoria digital», esto es, el compromiso de no imponer gravámenes en frontera a las transmisiones electrónicas internacionales. Este compromiso, siendo muy importante, no es permanente y precisa ser renovado por consenso periódicamente, generalmente cada dos años.

Todas estas dificultades para avanzar en las negociaciones están ligadas a la necesidad de que cualquier reforma de los textos legales multilaterales, sea aprobada por consenso. La regla del consenso se ha convertido de esta manera en un instrumento estratégico fundamental para que cualquier miembro pueda evitar la apertura de negociaciones en campos que no sean de su interés.

3. La estrecha interrelación entre lo multilateral, lo bilateral y lo plurilateral

La teoría económica, por un lado, señala que los beneficios económicos que proporcionan las normas multilaterales se podrían alcanzar, alternativamente, mediante la acumulación de acuerdos bilaterales o plurilaterales. Esta teoría encaja muy bien en las negociaciones puramente arancelarias, pero no en otros ámbitos de la integración comercial. Pensemos, por ejemplo, en las dificultades que supone la proliferación de normas de origen en diferentes acuerdos bilaterales o la ineficacia de la vía bilateral para limitar las subvenciones que distorsionan el comercio internacional.

Por otro lado, si echamos un vistazo a la historia del GATT, constatamos que los progresos realizados en la formación de bloques comerciales supusieron un incentivo para avanzar en las negociaciones multilaterales. Grandes acuerdos comerciales como fueron en su día el Mercado Común Europeo o el Acuerdo NAFTA (North American Free Trade Agreement) sirvieron, sin duda, de acicate para acelerar las negociaciones en el GATT y, en última instancia, para la formación de la OMC.

Conviene recordar que hace tan solo diez años estaban en negociación varios acuerdos comerciales de gran calado. Por un lado, se negociaban dos grandes acuerdos regionales, uno para las relaciones entre la Unión Europea (UE) y EE UU (acuerdo TTIP, Transatlantic Trade and Investment Partnership) y otro, en el que se integrarían doce países¹ del Pacífico (TPP, Trans-Pacific Partnership). Simultáneamente, otro amplio número de economías avanzadas² negociaban el TiSA (Trade in Services Agreement), un acuerdo de amplia temática que contendría no solo una ampliación del acceso a mercado en el comercio de servicios, sino también, normas básicas para regular el comercio electrónico. Si el TiSA se hubiera culminado, hubiera supuesto un fortísimo incentivo para retomar determinadas negociaciones en la OMC, especialmente en el ámbito de los servicios y de la economía digital. Esto es así porque el TiSA se configuraba como un acuerdo cerrado y de base amplia. Cerrado, porque se articulaba como un acuerdo de integración económica al que no se aplica la cláusula de nación más favorecida. De base amplia, porque reunía a países que, con un alto nivel de ambición, representaban el 65 % del PIB mundial de servicios y un porcentaje aun superior de las exportaciones de servicios y de las transacciones internacionales de carácter digital.

Como resultado de la ruptura por la Administración Trump, en 2017, de estas tres negociaciones (TTIP, TPP, TiSA) surgieron dos reacciones naturales. Por un lado, los países del TPP decidieron seguir adelante sin EE UU y firmaron el CPTPP (Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership) entre los 11 miembros restantes. El CPTPP ha mantenido los textos ya negociados del TPP en capítulos claves de la negociación, como el del comercio electrónico.

¹ Países que negociaban el TPP: Chile, Nueva Zelanda, Singapur, Brunéi, EE UU, Perú, Australia, Vietnam, Malasia, México, Canadá y Japón.

² Países que negociaban el TiSA: Australia, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, UE-28, Hong Kong, Islandia, Israel, Japón, Liechtenstein, Mauricio, México, Nueva Zelanda, Noruega, Pakistán, Panamá, Perú, Corea, Suiza, Taiwán, Turquía y EE UU.

Por otro lado, China vio la oportunidad de cubrir el vacío provocado por la retirada de EE UU del TPP y promovió el Acuerdo RCEP (Regional Comprehensive Economic Partnership), con un amplio número de miembros regionales³, aunque con un menor nivel de ambición en disciplinas clave. El CPTPP y el RCEP, por su composición y su masa geográfica y económica, no parece que puedan impulsar una reacción para reactivar las negociaciones en la OMC, sino, en todo caso, incentivar reacciones de otros miembros para unirse a los mismos⁴ o para proseguir con mejoras a través de acuerdos bilaterales.

4. Las iniciativas conjuntas de 2017 en la OMC

La sensación de frustración de muchos países en la OMC ante el estancamiento de las negociaciones y la imposibilidad de acordar nuevos mandatos negociadores aceptados por consenso, dio lugar a que en la Conferencia Ministerial de la OMC, celebrada en Buenos Aires en 2017, se crearon cuatro grupos de trabajo en la OMC para abordar varias iniciativas conjuntas de carácter plurilateral: la negociación sobre regulación doméstica de los servicios, las negociaciones sobre comercio electrónico, las negociaciones sobre facilitación de las inversiones para el desarrollo, y las discusiones informales sobre microempresas, pequeñas y medianas empresas (MIPYME).

El Anexo 1 muestra los miembros que actualmente participan en estas cuatro iniciativas. Todas ellas son iniciativas abiertas a la participación de cualquier miembro de la OMC.

El contenido, la ambición y la naturaleza jurídica de estas iniciativas es muy dispar:

- Las negociaciones de regulación doméstica de los servicios se derivan de un mandato de negociación que se encuentra en el propio texto del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS, por sus siglas en

³ Brunéi, Camboya, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Filipinas, Singapur, Tailandia, Australia, China, India, Japón, Nueva Zelanda y Corea.

⁴ Reino Unido ha solicitado en 2021 negociar su adhesión al CPTPP.

inglés). Se trata de una negociación clásica de acceso a mercado, en la que las ofertas que se negocien se integrarán en las listas de compromisos de acceso a mercado de cada miembro. Estas mejoras beneficiarán a todos los miembros de la OMC al quedar sujetas a la cláusula de nación más favorecida del Acuerdo GATS. Ahora bien, conviene precisar que la repercusión económica de estas negociaciones será limitada puesto que no se trata de negociar una mayor apertura del mercado, sino mejoras en determinados procedimientos administrativos a aplicar a los sectores ya abiertos a la competencia internacional. En concreto, lo que se negocia son buenas prácticas administrativas para los procedimientos administrativos aplicables en sectores que requieren licencias o permisos para el ejercicio de la actividad. Estos procedimientos son muy deficientes en muchos países, pero el hecho de que solo se vayan a aplicar a los sectores ya comprometidos previamente limita su efectividad, porque muchos miembros de la OMC mantienen varios sectores sin comprometer que no se verán afectados por las mejoras que eventualmente puedan ofrecer. Por este motivo, EE UU ha mantenido durante varios años una posición ambigua en estas negociaciones, aunque finalmente anunció su participación en la misma en julio de este año (2021).

- En las negociaciones sobre facilitación de inversiones para el desarrollo se abordan, básicamente, cuestiones de transparencia, requisitos de información y procedimientos aplicables a la inversión extranjera. No se negocian tampoco en esta iniciativa la apertura del mercado, ni procedimientos vinculantes para la solución de diferencias entre los Estados y los inversores. Muchas de las disposiciones se están redactando no con carácter obligatorio, sino en términos de «mejores esfuerzos». En principio, el texto debería quedar sujeto a la cláusula de nación más favorecida si afecta a materias cubiertas por el GATS⁵, aunque algunas delegaciones no comparten esta posición.

- Las discusiones informales sobre microempresas, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) no tienen estrictamente un carácter normativo; se trata, más bien, de compromisos para asumir buenas prácticas que muchos países ya están aplicando o quieren aplicar con el fin de facilitar el acceso de las MIPYME al comercio e inversión internacional. EE UU no es formalmente miembro de esta iniciativa, si bien, asiste regularmente a las reuniones.

- Por último, las negociaciones de la iniciativa plurilateral de comercio electrónico, como luego se detallará, tienen gran repercusión pues afectan a cuestiones esenciales de la actividad económica en la era digital. La configuración jurídica de este acuerdo resultará fundamental para determinar el grado de ambición de los compromisos que se alcancen. Una articulación jurídica basada en la cláusula de nación más favorecida dará lugar a un menor nivel de ambición o, incluso, a la retirada de posibles socios de las negociaciones.

Como se ve, el origen, la amplitud de temas a tratar, la ambición, la relevancia económica y la composición geográfica de estas iniciativas es muy dispar. En cualquier caso, parece muy difícil que ninguna de estas iniciativas puedan suponer un revulsivo para la apertura de nuevas negociaciones multilaterales en la OMC.

Esto es así porque estas iniciativas están sujetas a una contradicción interna muy poderosa, que a menudo queda soslayada en las negociaciones concretas de los textos. El problema de fondo es que, si las iniciativas son de aplicación universal (por ejemplo, las negociaciones de facilitación de la inversión y la regulación doméstica de los servicios), el grado de ambición tiende a reducirse para minimizar el efecto de los *free riders*, algunos muy relevantes, como se puede comprobar en las listas anexas; si por el contrario, los compromisos pudieran quedar legamente al margen de la cláusula de nación más favorecida (como es posible que ocurra en determinadas cláusulas clave de la negociación de comercio electrónico), los miembros más ambiciosos tendrán incentivos a seguir adelante con las negociaciones sin la participación de los

⁵ En particular, a la provisión de servicios mediante establecimiento permanente (modo 3 de prestación de servicios, según la clasificación del GATS).

miembros menos ambiciosos, lo que es incompatible, en principio, con el compromiso de Buenos Aires de que estas iniciativas quedarían abiertas a la participación de cualquier miembro de la OMC.

Lo más probable es que todas estas iniciativas desemboquen en acuerdos, pero que el grado de ambición no sea muy elevado, debido a esta contradicción interna.

La cuestión clave, una vez más, es clarificar si las distintas disposiciones han de quedar sujetas a la cláusula de nación más favorecida o no. Veamos lo que establecen las normas de la OMC al respecto y algunos ejemplos de acuerdos previos que puedan servir de referencia.

5. Los acuerdos plurilaterales en la OMC

Los textos de la OMC contemplan la celebración de acuerdos plurilaterales de carácter cerrado bajo determinadas condiciones.

El GATT regula las condiciones para que se puedan aplicar acuerdos comerciales de comercio de bienes no sujetos a la cláusula de nación más favorecida. Estas condiciones son muy exigentes:

- Que el objetivo del acuerdo sea reducir los aranceles o trabas, no aumentarlos, en su conjunto.
- Que las reducciones de aranceles afecten a «lo esencial de los intercambios comerciales entre los territorios constitutivos de la unión». No sirven, por tanto, acuerdos de comercio sectoriales, en los que los países intercambian concesiones arancelarias en una serie de sectores. En la práctica, se aplica una regla no escrita que señala que cuando el acuerdo afecta al 90 % del comercio bilateral, se entiende que se cumple con el requisito de cubrir «lo esencial de los intercambios comerciales», que exige el GATT.
- Que si, aun así, algún tercero quedara perjudicado (por algún retoque puntual al alza de aranceles) pueda reclamar compensaciones.

Por tanto, los acuerdos arancelarios limitados a unos sectores particulares quedan sujetos a la cláusula de

nación más favorecida; sus beneficios deben trasladarse automáticamente a todos los miembros de la OMC, hayan o no participado de las negociaciones. Esto hace que los acuerdos arancelarios de carácter sectorial solo sean interesantes si existe una «masa crítica» de participantes que sea altamente representativa de la producción y el comercio mundial. Por ello, lo habitual es que estos acuerdos no se negocien o pospongan su entrada en vigor si no participan países que representen un alto porcentaje de la producción y el comercio mundial, evitando así un excesivo peso de los *free riders*.

Este ha sido el mecanismo que ha permitido históricamente alcanzar acuerdos sectoriales para la reducción o eliminación de aranceles en bienes informáticos —los dos Acuerdos de Tecnología de la Información (ITA, por sus siglas en inglés) original de 1996 y su ampliación en 2016—, el de productos farmacéuticos de 1995, el acuerdo de armonización de aranceles para productos químicos (CTHA, por sus siglas en inglés) o el acuerdo de eliminación de aranceles para aeronaves civiles. Todos ellos fueron suscritos por un número suficientemente representativo de países. En el Anexo 2 se puede repasar la lista de integrantes de estos acuerdos e, indirectamente, la de los *free riders* de los mismos.

Conviene aclarar que los compromisos arancelarios de estos acuerdos arancelarios plurilaterales quedan incorporados como modificación de las listas arancelarias anexas al Acuerdo GATT, modificación que no se diferencia de los aranceles negociados multilateralmente. Por poner un ejemplo, los países que suscribieron el acuerdo de productos farmacéuticos de 1994, deben mantener aranceles del 0 % sobre un amplio número de productos, mientras que países (algunos importantes fabricantes de medicamentos) siguen manteniendo elevados aranceles sobre estos productos. A falta de nuevas rondas multilaterales de negociaciones arancelarias en la OMC, resulta imposible corregir esta asimetría. Tan solo, cuando un país solicita su adhesión a la OMC es posible solicitar rebajas arancelarias en estos sectores, si bien estas reducciones

no siempre alcanzan los niveles del acuerdo plurilateral. Este ha sido el caso de la adhesión a la OMC de China, Rusia o Kazajstán, por ejemplo.

Por lo que respecta al comercio de servicios, el acuerdo GATS contiene (en su artículo V) condiciones análogas a las del GATT. Es posible alcanzar acuerdos bilaterales o plurilaterales de liberalización del comercio de servicios, no sujetos a la cláusula de nación más favorecida, siempre y cuando dichos acuerdos se apliquen al conjunto de los servicios y no a sectores particulares. A tal fin, se emplea también aquí la regla no escrita de que el acuerdo ha de abarcar, al menos, el 90 % del comercio de servicios entre las partes que negocian, para determinar si se alcanza esta cobertura sectorial sustancial o no. El acuerdo TISA, antes mencionado, se configuraba como un acuerdo no sectorial, al aplicarse a todos los sectores y en todos los modos de prestación contemplados por el GATS.

Así pues, bajo estas estrictas condiciones fijadas en el GATT y GATS, hasta la actualidad se han notificado a la OMC 318 acuerdos de mercancías y 188 acuerdos para el comercio de servicios, muchos de carácter bilateral, algunos de carácter plurilateral.

Ahora bien, ni el GATT, ni el GATS, ni la OMC requieren que los acuerdos plurilaterales se tengan que limitar a cuestiones arancelarias ni de acceso al mercado. Recordemos, por ejemplo, que, durante la era del GATT, en la Ronda Kennedy (años 60) y la Ronda Tokio del GATT (años 70) se firmaron una serie de acuerdos plurilaterales no arancelarios, que posteriormente pasarían a ser multilateralizados e integrados bajo el paraguas de la OMC. Tal es el caso del Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio, el acuerdo sobre valoración en aduana, el Acuerdo sobre la aplicación de medidas *antidumping* y el Acuerdo de Subvenciones y Medidas Compensatorias. Estos ejemplos sirven de precedentes de cómo el GATT admitía, y admite, fórmulas de acuerdos plurilaterales a los que no se aplicó la cláusula de nación más favorecida (CNMF).

Los acuerdos plurilaterales pueden también no quedar afectados por la cláusula de nación más favorecida cuando se trata de materias directamente excluidas del ámbito de aplicación del GATT, GATS u otros acuerdos. Tal es el caso del Acuerdo de Contratación Pública de la OMC de 1996, en el que una treintena de economías (incluida la UE-27) abren sus respectivos mercados de licitaciones públicas, sin tener que extender esta apertura a otros miembros de la OMC.

Es más, los acuerdos plurilaterales pueden hacer uso del mecanismo de solución de diferencias de la OMC, siempre y cuando los miembros de la OMC permitan incluirlo en la lista de acuerdos acogidos al Entendimiento de Solución de Diferencias. Esta circunstancia no es, sin embargo, requisito para que un acuerdo se considere como compatible con la OMC.

6. La discusión sobre la legitimidad y alcance de las iniciativas conjuntas en la OMC

Una vez lanzadas en 2017 las iniciativas plurilaterales en la OMC, las negociaciones empezaron a avanzar a buen ritmo; los textos empezaron a consolidarse en 2019 y 2020. Es probable que en la próxima conferencia ministerial se puedan cerrar algunos de estos acuerdos, en especial el de reglamentación nacional de los servicios.

En este contexto, India y Sudáfrica han abierto en la OMC un debate sobre la legitimidad de las iniciativas conjuntas de 2017. De manera muy resumida, los argumentos que plantean son los siguientes⁶:

- Las iniciativas plurilaterales atentan contra el carácter multilateral de la institución. El Acuerdo de Marrakech, por el que se crea la OMC, no contempla que la OMC se use como foro para otras negociaciones.

⁶ Comunicación de 19 de febrero de 2021 de India y Sudáfrica sobre la condición jurídica de las «iniciativas relativas a declaraciones conjuntas» y los resultados negociados de estas (WT/GC/W/819). <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=s:/WT/GC/W819.pdf&Open=True>

- Las iniciativas plurilaterales suponen incumplir la regla de decisión por consenso. Argumentan, en tal sentido, que el hecho de que estas iniciativas se ofrezcan en condiciones NMF (nación más favorecida) no impide que deban ser negociadas por consenso.

- Suponen una modificación de las normas de la OMC no negociadas por todos los miembros.

Adicionalmente, señalan en su Comunicación que, mediante el trabajo de las iniciativas plurilaterales:

- «se usurparán los limitados recursos de la OMC a disposición de las negociaciones multilaterales;

- se inducirá a los Miembros a hacer caso omiso de los mandatos multilaterales existentes alcanzados por consenso en favor de asuntos sin mandatos multilaterales;

- se marginarán o excluirán cuestiones que son difíciles, pero que siguen siendo fundamentales para el sistema multilateral de comercio, como la agricultura y el desarrollo, lo que socavaría el equilibrio en la definición de agendas de trabajo, los procesos de negociación y los resultados».

Todas estas alegaciones requieren ser debatidas con detalle, más del que podemos ofrecer en estas breves líneas, pero merece la pena realizar una serie de consideraciones generales.

En primer lugar, es cierto que el artículo III.2 de la OMC indica que la OMC es el foro para las discusiones multilaterales, como señalan India y Sudáfrica:

«La OMC será el foro para las negociaciones entre sus Miembros acerca de sus relaciones comerciales multilaterales en asuntos tratados en el marco de los acuerdos incluidos en los Anexos del presente Acuerdo. La OMC podrá también servir de foro para ulteriores negociaciones entre sus Miembros acerca de sus relaciones comerciales multilaterales, y de marco para la aplicación de los resultados de esas negociaciones, según decida la Conferencia Ministerial».

Ahora bien, la interpretación de India y Sudáfrica parece excesiva. Las iniciativas conjuntas de 2017 están abiertas a la participación de todos los miembros de la OMC, incluso si solo se trata de asistir a las reuniones.

Toda la información es transparente y queda recogida en el archivo digital de documentos OMC, a disposición de cualquier miembro de la OMC. El Secretariado de la OMC no organiza las reuniones, ni asume una función particular en las mismas. Puede asistir, si así lo desea. Los presidentes de las reuniones son nombrados entre los miembros de las iniciativas. Los recursos de la OMC que se emplean se limitan prácticamente al espacio físico o virtual y a la labor de archivo, que en cualquier caso se debe realizar porque existe la obligación de registrar cualquier documento que las partes quieran notificar a efectos informativos. Todos los demás recursos son los de los miembros participantes. Ninguna negociación ha dejado de llevarse a cabo por la celebración de estas iniciativas; el Programa de Trabajo sobre Comercio Electrónico de 1998, sigue celebrando sus reuniones habituales. Por tanto, privar a grupos de países de la posibilidad de reunirse físicamente, para discutir o negociar, en la OMC es una interpretación absolutamente restrictiva del artículo III. De hecho, todos los días, de forma paralela a las reuniones formales de los grupos de la OMC, las delegaciones que así lo desean, se reúnen en la OMC en diversos formatos, más o menos estructurados, para tratar cualquier materia que consideren de interés.

Querer limitar la función de discusión en la OMC supone impedir precisamente la misión a la que se dedica el artículo I del Acuerdo por el que se crea la OMC: «La OMC constituirá el marco institucional común para el desarrollo de las relaciones comerciales entre sus Miembros en los asuntos relacionados con los acuerdos e instrumentos jurídicos conexos incluidos en los Anexos del presente Acuerdo».

En segundo lugar, por lo que respecta a si se trata de acuerdos plurilaterales permitidos o no, ya hemos visto que no existe en la OMC un marco general que delimite criterios para que un acuerdo plurilateral se considere o no compatible con la OMC. Es cada acuerdo, el que fija, en su caso, cómo se aplica la cláusula de nación más favorecida. Precisamente, la propia inclusión de la cláusula de nación más favorecida en los

tres principales acuerdos de la OMC (GATT, GATS y TRIPS⁷) no hace sino poner de manifiesto que los negociadores contemplan la existencia de otros acuerdos más allá de los textos legales de la OMC.

La cuestión crucial, como ya hemos reiterado, es la de delimitar hasta qué punto la cláusula de nación más favorecida resulta de aplicación o no a las distintas disposiciones que se negocian en cada iniciativa. En ocasiones, las disposiciones concretas pueden requerir la aplicación de la CNMF; en ocasiones, los miembros pueden ofrecerla voluntariamente y, en ocasiones, pueden que no sea de aplicación y que tampoco interese ofrecerla al resto de miembros. Todo dependerá del caso concreto que se trate. India y Sudáfrica, en sus consideraciones, afirman que el hecho de que estas iniciativas se ofrezcan en condiciones de nación más favorecida no impide que deban ser negociadas por consenso. En realidad, una lectura de los textos en negociación no permite afirmar, a estas alturas de las negociaciones, que todas las cláusulas se vayan a ofrecer en condiciones NMF. Obviamente, las que afectan a modificaciones de compromisos de acceso a mercado del GATT o GATS, sí deben quedar afectas a NMF. Pero ¿y las demás?

Con relación a la cuestión del consenso, India y Sudáfrica señalan que el acuerdo de la OMC recoge en su anexo 4, una lista de acuerdos plurilaterales y que esta lista fue adoptada por consenso. Argumentan, por ello, que las nuevas iniciativas plurilaterales requerirían ser adoptadas por consenso de todos los miembros de la OMC. Se entiende que se refieren a la aprobación para poder ser incluidas en dichos anexos. Lo cierto es que la existencia de este anexo no puede ser entendida como una limitación a la negociación de nuevos acuerdos plurilaterales. Su utilidad legal es la de listar el conjunto de acuerdos que se acogen al mecanismo de solución de diferencias de la OMC. En

este punto, parecen estar mezclándose argumentos indebidamente.

Por último, respecto a la cuestión de si las iniciativas plurilaterales suponen o no una modificación de las normas existentes, sería necesario un análisis caso por caso antes de poder pronunciarse. ¿Podemos hablar de que se modifica un texto legal cuando lo que se está haciendo es adoptar compromisos sobre cuestiones no consideradas, no cubiertas o excluidas expresamente por los acuerdos? ¿Suponen las modificaciones de compromisos GATS una alteración de las normas, o son una actualización unilateral de compromisos, contemplada por el propio acuerdo?

7. La regulación digital, un ámbito propicio para el avance plurilateral

Concluimos estas líneas señalando un ámbito especialmente propicio para el avance en formato plurilateral, el de la regulación de las transacciones digitales internacionales⁸.

Conviene echar la vista atrás. Los principios esenciales del comercio internacional que se recogen en los diferentes acuerdos de la OMC, aun teniendo validez general, están concebidos para un mundo analógico, previo a la era de internet, en el que no existían ni el comercio *online*, ni los teléfonos inteligentes, los sistemas de identificación digital o las redes sociales, por citar algunos ejemplos de avances tecnológicos recientes.

Esta ceguera digital de nacimiento de la OMC está llevando al mercado a adoptar numerosos estándares y prácticas. Pensemos, por ejemplo, en cómo un organismo privado como el ICANN (Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números)

⁷ Aspectos de los Derechos de la Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio.

⁸ El término «comercio electrónico» se ha impuesto en todas las negociaciones, cuando, en realidad, se debería hablar de regulación de las transacciones digitales internacionales, puesto que bajo estas negociaciones se abarcan cuestiones que van mucho más allá de lo que generalmente se entiende como comercio electrónico, muy ligado al concepto de ventas *online*.

ha establecido procedimientos para el registro de dominios web. El vacío normativo permite igualmente la adopción de medidas restrictivas por las autoridades, como las limitaciones al flujo de datos digitales, los requisitos de localización de servidores, condiciones para la inclusión de *apps* en los repositorios de aplicaciones, o las obligaciones de facilitar algoritmos o programación altamente valiosa para poder ejercer una actividad en un país. Estas medidas de marcado carácter proteccionista, se justifican bajo argumentos de seguridad nacional, protección de los consumidores o, simplemente, se consideran necesarias para facilitar el desarrollo tecnológico interno.

Al no tratarse de bienes, este tipo de normas quedan, en principio, fuera del marco de regulación del GATT; escapan, generalmente, también de la cobertura de los sectores que se han negociado en las listas de apertura de mercado bajo el acuerdo GATS y quedan difícilmente cubiertas por las normas de propiedad intelectual del TRIPS.

En la OMC apenas se ha avanzado para afrontar este vacío digital. En 1998 se puso en marcha el Programa de Trabajo sobre Comercio Electrónico, una serie de discusiones de naturaleza analítica. Las reuniones continúan 23 años después, sin que hayan desembocado en negociaciones propiamente dichas. El único compromiso formal aprobado en la OMC, y que se viene renovando cada dos años desde 1998, es el de no aplicar gravámenes en frontera sobre las transmisiones electrónicas⁹. Este compromiso, sin embargo, es temporal y además está siendo puesto en cuestión por países como India, Sudáfrica o Indonesia, cada vez más reticentes a aceptar futuras renovaciones de la moratoria. Hoy por hoy, las posibilidades técnicas para imponer gravámenes aduaneros sobre operaciones digitales son reducidas, pero la evolución tecnológica, en especial la incorporación

de la tecnología *blockchain* en las operaciones de comercio internacional, facilitará captar información que hoy en día escapa al control fiscal. En los inicios de la era digital, el riesgo de proliferación de «aranceles digitales» es cada día, más real.

Asimismo, las perspicacias que suscita cualquier debate sobre estas cuestiones en la OMC, está retrasando la revisión de los acuerdos ya existentes para adaptarlos al imparable avance de las tecnologías digitales en el comercio. Pensemos en las posibilidades que las tecnologías del *blockchain* ofrecen para la verificación del cumplimiento de estándares en el comercio internacional y su aplicación práctica a los acuerdos TBT¹⁰, SPS¹¹ o TRIPS, por poner un ejemplo.

Los motivos que explican el escaso afán negociador en estas cuestiones digitales son muy variados, pero van desde una voluntad proteccionista hasta una finalidad impositiva; se alimentan, igualmente, del temor a agrandar la existencia de la brecha digital en las sociedades menos desarrolladas, limitar el avance de las grandes plataformas digitales y sus prácticas anticompetitivas o pretenden, simplemente, evitar renunciar a un margen regulatorio que se estima precioso para el futuro.

Para hacer frente a este importante vacío regulatorio en materia digital, numerosos países están empezando a adoptar normas en diversos acuerdos bilaterales o plurilaterales. Las negociaciones del Acuerdo TPP, negociaciones que se cancelaron en 2016, fueron claves en este ámbito al incluir un capítulo de «comercio electrónico», que contenía un amplio espectro de libertades y prohibiciones para la actividad económica internacional en la era digital. El texto del capítulo de comercio electrónico del Acuerdo TPP, que nunca entró en vigor, ha servido de guía para otras muchas negociaciones; se empleó, sin apenas variaciones en el Acuerdo CPTPP entre

⁹ Por su similitud con los aranceles sobre las mercancías, podríamos denominar a estos gravámenes en frontera sobre las transmisiones digitales como «aranceles digitales».

¹⁰ Technical Barriers to Trade.

¹¹ Sanitary and Phytosanitary Measures.

TABLA 1
REGULACIÓN DE MATERIAS DIGITALES EN DIFERENTES ACUERDOS COMERCIALES
Grado de ambición y aplicación *erga omnes*

	Regulación multilateral OMC	Negociaciones plurilaterales			Iniciativa conjunta OMC (en curso)
		CPTPP (entrada en vigor diciembre 2018)	DEPA (entrada en vigor enero 2021)	RCEP (entrada en vigor prevista para 2022)	
Prohibición gravámenes aduaneros	Desde 1998, sucesivas moratorias cada 2 años para no aplicar «gravámenes aduaneros a transmisiones electrónicas». Aplicación <i>erga omnes</i> . Aprobada por consenso.	Prohibición permanente «entre partes». Se precisa que en las transmisiones electrónicas se incluya también el contenido.	Similar al TPP. Para mayor claridad del «carácter cerrado» de esta disposición, se recoge expresamente la posibilidad de imponer gravámenes a terceros.	No se establece como una prohibición sino como un compromiso de mantener la práctica habitual de no aplicar gravámenes aduaneros a las transmisiones electrónicas «entre las partes». Se señala que este compromiso es el que se deriva de la moratoria digital en la OMC. Existe, por tanto, una aparente incoherencia en la redacción, puesto que el compromiso se limita «entre las partes», pero la moratoria digital a la que se comprometen tiene aplicación <i>erga omnes</i> . Además, el compromiso queda sujeto a revisión (unilateral) si se modifica la moratoria digital en la OMC y a los resultados del Programa de Comercio Electrónico. No se dice nada sobre si transmisión electrónica se refiere a contenido/continente o ambos.	
Prohibición revelar código fuente	No se requerirá revelar código fuente a personas de otros Estados miembros.	No solo se prohíbe obligar a revelar el código fuente sino de cualquier clase de parámetro secreto. Adicionalmente, se prohíben las restricciones que obliguen contar con un socio local o a emplear determinados sistemas de encriptación. Se acota con mayor precisión las actividades gubernamentales que quedan excluidas de esta prohibición.			Disparidad de posiciones y grado de ambición en las negociaciones en estos cuatro asuntos. Algunos defienden aplicación de estos principios a todos los «miembros», otros solo a las «partes», sin aclararse el contenido de que se entiende por parte.
Prohibición requisitos localización de servidores	Se reconoce la capacidad de regular el uso de servidores informáticos con fines de seguridad o protección de la confidencialidad. Se prohíbe exigir requisitos de localización de servidores informáticos en un territorio como requisito a «personas cubiertas por el acuerdo» para ejercer una actividad. Se aceptan excepciones por motivos legítimos, siempre y cuando no se supongan una discriminación arbitraria, o que sean trabas encubiertas. Se exige proporcionalidad en dichas excepciones.			Se reconoce la capacidad de regular el uso y la ubicación de servidores informáticos con fines de seguridad o protección de la confidencialidad. Se prohíbe exigir requisitos de localización de servidores informáticos en un territorio como requisito a «personas cubiertas por el acuerdo» para ejercer una actividad. Se aceptan excepciones por motivos legítimos siempre y cuando no se supongan una discriminación arbitraria, o que sean trabas encubiertas. No se menciona requisito de proporcionalidad. Además, se considera que la justificación de la necesidad está en manos del país que adopta la medida restrictiva. Adicionalmente, las excepciones ligadas a intereses de seguridad esenciales serán incuestionables.	
Libertad de flujos de información	Libertad de flujos de datos para el ejercicio de actividades de «personas cubiertas por el acuerdo». Se aceptan excepciones por motivos legítimos siempre y cuando no se supongan una discriminación arbitraria, o que sean trabas encubiertas. Se exige proporcionalidad en dichas excepciones.			Libertad de flujos de datos para el ejercicio de actividades de «personas cubiertas por el acuerdo». Se aceptan excepciones por motivos legítimos, siempre y cuando no se supongan una discriminación arbitraria, o que sean trabas encubiertas. No se menciona requisitos de proporcionalidad para las excepciones. Además, se considera que la justificación de la necesidad está en manos del país que adopte una medida restrictiva. Adicionalmente, las excepciones ligadas a intereses de seguridad esenciales esencial serán incuestionables.	

NOTAS: los textos se pueden consultar en las siguientes direcciones web: TPP: <https://ustr.gov/sites/default/files/TPP-Final-Text-Electronic-Commerce.pdf> coincide con el del CPTPP: <https://www.mfat.govt.nz/assets/Trade-agreements/TPP/Text-ENGLISH/14.-Electronic-Commerce-Chapter.pdf> RCEP: www.rcepsec.org/legal-text/ Chapter 12 Electronic Commerce. DEPA: <https://www.mfat.govt.nz/assets/Trade-agreements/DEPA/DEPA-Signing-Text-11-June-2020-GMT-v3.pdf> Iniciativa OMC: www.bilaterals.org/?wto-plurilateral-ecommerce-draft

FUENTE: Elaboración propia.

11 países del TPP (una vez retirado sin EE UU); su estructura también ha servido para articular el acuerdo RCEP¹² (impulsado por China) y el lanzamiento en 2017 en la OMC de la iniciativa plurilateral de comercio electrónico y, más recientemente, en el Acuerdo DEPA (Digital Economic Partnership Agreement) entre Nueva Zelanda, Singapur y Chile, que incorpora nuevas temáticas y enfoques. Recordemos que fueron precisamente estos tres países los que impulsaron en primer término el TPP.

En todos estos acuerdos, en el capítulo de comercio electrónico se regulan cuestiones de facilitación de comercio electrónico, tales como la facilitación de las ventas *online*, la aceptación de documentos electrónicos, la firma digital, el tratamiento del *spam*, etc. En todas estas cuestiones se observa un bajo grado de controversia. También se aborda la protección de los datos personales, cuestión altamente sensible en la UE. Pero lo más relevante de todos estos acuerdos son cuatro disposiciones esenciales para el buen funcionamiento de la actividad digital:

- Prohibición de los gravámenes a las transmisiones electrónicas (aranceles digitales).
- Prohibición de requisitos de localización de servidores informáticos.
- Libertad de flujo de datos.
- Prohibición de requisitos para revelar el código fuente.

No es cuestión aquí de entrar a analizar en detalle el contenido de los diferentes acuerdos, pero merece la pena comparar el grado de ambición de estas cinco negociaciones en lo relativo a las cuatro disposiciones esenciales mencionadas. También nos interesa analizar si la cláusula de nación más favorecida es de aplicación para las distintas disposiciones.

El análisis de la Tabla 1 permite señalar que en lo relativo a estas cuatro disposiciones fundamentales:

— El grado de ambición es máximo en el DEPA, amplio en el CPTPP, limitado en el RCEP, todavía

incierto en la iniciativa plurilateral de la OMC y escaso en las normas multilaterales de la OMC.

— Solo la moratoria digital es claramente de aplicación *erga omnes*. Todas las demás o quedan indeterminadas o incluyen disposiciones solo aplicables entre las partes, en grado creciente según avanza la ambición de las mismas.

8. Perspectivas y conclusiones

Las iniciativas plurilaterales han servido históricamente para liderar el avance posterior de las disposiciones multilaterales. El marco normativo de la OMC permite mecanismos para articular negociaciones plurilaterales con diferentes configuraciones, más abiertas o cerradas, en función de las disposiciones concretas que se negocian.

Las cuatro iniciativas plurilaterales lanzadas en Buenos Aires están avanzando en la OMC a un ritmo relativamente ágil y es probable que algunas fructifiquen próximamente. No todas ellas, sin embargo, tienen la misma importancia económica. Quedan además sujetas a una restricción interna muy importante; cuanto más ambición se desea, más difícil es ofrecer las concesiones con carácter universal. Esto puede llevar a una reducción de la ambición para mantener a los actuales miembros y, eventualmente, a una reducción de los participantes, si se quiere mantener una elevada ambición.

En particular, en la cuestión digital, urge la adopción de nuevas normas. Para cubrir el vacío que la OMC no ha conseguido rellenar hasta el momento y para hacer frente al incipiente proteccionismo digital, los países más ambiciosos están empezando a cerrar acuerdos sobre la materia. A menudo, esto se hace mediante la inclusión de capítulos de comercio electrónico en acuerdos bilaterales. Más recientemente, empiezan a suscribirse acuerdos bilaterales¹³ sobre materias puramente digitales.

Ante el estancamiento de la vía multilateral, las dificultades de la iniciativa conjunta en la OMC y el riesgo

¹² Asociación Económica Integral Regional.

¹³ Singapur negocia bilateralmente con Reino Unido, Australia y Corea.

de proliferación de acuerdos bilaterales muy similares, los países más ambiciosos deberían ser capaces de plantear una vía multilateral. El Acuerdo DEPA está abierto a todos¹⁴. La UE debería también contemplar esta posibilidad. Sea por la vía plurilateral o por la multilateral, la cuestión es urgente.

Referencias bibliográficas

Nakatomi, M. (2013). Plurilateral Agreements: A viable Alternative to the World Trade Organization? *ADB Working Paper Series*, 439.

OMC, Organización Mundial del Comercio. (1994). *Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio*. https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/04-wto.pdf

OMC, Organización Mundial del Comercio. (1994). *Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT de 1947)*. https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/gatt47.pdf

OMC, Organización Mundial del Comercio. (1995). *Acuerdos plurilaterales: de participación minoritaria*. https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/tif_s/agrm10_s.htm

Zelicovich, J. (2021). La nueva agenda de las negociaciones multilaterales de comercio. El caso de las Iniciativas Conjuntas de la Conferencia Ministerial de Buenos Aires. *Studia Politicæ*, 52.

¹⁴ Canadá negocia desde 2021 su adhesión al DEPA.

ANEXO 1

INICIATIVAS CONJUNTAS DE LA CONFERENCIA MINISTERIAL DE BUENOS AIRES
MIEMBROS INTEGRANTES EN LA ACTUALIDAD

Regulación nacional de los servicios (64 miembros, incluida la UE-27)	Comercio electrónico (86 miembros incluida la UE-27)	Facilitación de la inversión para el desarrollo (> 100 miembros)	MPYME
Albania, A. Saudita, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Corea, Costa Rica, UE-27, El Salvador, EE UU, Rusia, Hong Kong, Islandia, Israel, Japón, Kazajstán, Liechtenstein, Macedonia del Norte, Mauricio, México, Moldavia, Montenegro, Nigeria, Noruega, Nueva Zelanda, Paraguay, Perú, R. Unido, Suiza, Tailandia, Taiwán, Turquía, Ucrania, Uruguay.	Australia, Albania, Argentina, Bahrein, Benin, Canadá, Georgia, Brasil, Brunéi, Burkina Faso, UE-27, Kazajstán, Chile, China, Camerún, Islandia, Montenegro, Colombia, Indonesia, Costa de Marfil, Israel, Moldavia, Costa Rica, Kuwait, Kenia, Japón, Rusia, Ecuador, Laos, Nigeria, Liechtenstein, Macedonia del Norte, El Salvador, Malasia, Nueva Zelanda, Ucrania, Guatemala, Mongolia, Noruega, Honduras, Myanmar, Suiza, México, Filipinas, UK, Nicaragua, Qatar, EE UU, Panamá, Corea, Paraguay, A. Saudita, Perú, Singapur, Uruguay, Tailandia, Turquía, EAU*, Hong Kong, Taiwán.	Afganistán, Argentina, Australia, Barbados, Benin, Brasil, Burundi, Cabo Verde, Camboya, Canadá, Chad, Chile, China, Colombia, Congo, Costa Rica, EAU, Yibuti, Dominica, Ecuador, Kuwait, Rusia, Gabón, Gambia, Ghana, Granada, Guatemala, Guinea, Guinea-Bissau, Honduras, Hong Kong, Islandia, Japón, Kazajstán, Liberia, Macao, China, Macedonia del Norte, Mauritania, México, Mongolia, Montenegro, Myanmar, Nicaragua, Nigeria, Noruega, Nueva Zelanda, Pakistán, Panamá, Paraguay, Qatar, Arabia Saudita, República Centroafricana, Corea, Laos, República Dominicana, República Kirguisa, Seychelles, Sierra Leona, Singapur, Suiza, Surinam, Tayikistán, Togo, Turquía, Unión Europea, Uruguay, Vanuatu, Yemen, Zambia, Zimbabue.	Afganistán, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Benin, Bahrein, Brasil, Camboya, Canadá, Chile, China, Colombia, Corea, Costa Rica, Costa Marfil, El Salvador, Ecuador, Guatemala, Guinea, Rusia, Filipinas, Guyana, Honduras, Hong Kong, Israel, Japón, Kazajstán, Kuwait, Kirguistán, Laos, Liberia, Macao, Malasia, México, Moldavia, Montenegro, Myanmar, Nicaragua, Nigeria, Nueva Zelanda, Pakistán, Panamá, Paraguay, Perú, Qatar, Reino Unido, Mongolia, República Dominicana, Seychelles, Singapur, Suiza, Taiwán, Tayikistán, Togo, Turquía, Ucrania, UE-27, Uruguay, Vietnam.

NOTA: * EAU, Emiratos Árabes Unidos.

FUENTE: Elaboración propia.

ANEXO 2

**NEGOCIACIONES PLURILATERALES SECTORIALES PARA
LA REDUCCIÓN/ELIMINACIÓN DE ARANCELES
MIEMBROS INTEGRANTES**

	ITA (1994)	ITA (2016)	Productos farmacéuticos (1994)	Aeronaves civiles (1980)	Productos químicos (1995)	EGA*
UE	x	x	x	x	x	x
Reino Unido	x	x	x	x	x	
EE UU	x	x	x	x	x	x
Canadá	x	x	x	x	x	x
Japón	x	x	x		x	x
China	(1)	x				x
Australia	x	x				x
N. Zelanda	x	x				x
Noruega	x	x	x	x	x	x
Suiza	x	x	x	x	x	x
Corea	x	x				
Filipinas	x	x				
India	x					
Indonesia	x					
Islandia	x	x				x
Israel	x	x				x
Hong Kong	x	x				x
Macao	x		x	x		
Malasia	x	x				
Singapur	x	x			x	x
Tailandia	x	x				
Taiwán	x	x		x	x	x
Vietnam	(1)					
Bahréin	x					
EAU	x					
Egipto	x			x		
Turquía	x					x
A. Saudita	(1)					
Jordania	(1)					

ANEXO 2 (CONTINUACIÓN)

NEGOCIACIONES PLURILATERALES SECTORIALES PARA
LA REDUCCIÓN/ELIMINACIÓN DE ARANCELES
MIEMBROS INTEGRANTES

	ITA (1994)	ITA (2016)	Productos farmacéuticos (1994)	Aeronaves civiles (1980)	Productos químicos (1995)	EGA*
Qatar	x					
Afganistán	(1)					
Montenegro	x	x		x		
Mauricio	x	x				
Albania	(1)	x				
Georgia	(1)					
Kazajstán	(1)					
Kirguistán	(1)					
Moldavia	(1)					
Omán	(1)					
Rusia	(1)					
Seychelles	(1)					
Tayikistán	(1)					
Ucrania	(1)					
Colombia	x					
Costa Rica	x	x				x
Perú	x					
El Salvador	x					
Nicaragua	x					
Guatemala	x					
Honduras	x					
R. Dominicana	x					
Panamá	x					

NOTAS: (1) Adhesión al acuerdo ITA con motivo de su adhesión a la OMC. * Negociaciones suspendidas en 2016.

EGA = Acuerdo sobre Bienes Ambientales.

FUENTE: Elaboración propia.

*En el próximo número de
Información Comercial Española. Revista de Economía*

El impacto económico de la pandemia

Referencias históricas

- Episodios históricos de pandemias: algunos efectos económicos

La evidencia internacional

- La rápida recuperación de la economía china
- Comercio internacional: el impacto en las cadenas globales de valor
- Las diferencias entre las economías emergentes: Latinoamérica versus Asia

Los efectos de la pandemia en la economía española: balance de 2020

- El impacto del COVID-19 sobre la economía española en el contexto del área del euro
- El mercado de trabajo tras la pandemia
- Los efectos en la distribución de la renta
- Desigualdad territorial y políticas públicas
- Las diferencias en los impactos sectoriales y regionales
- Los efectos sobre la deuda pública
- Impacto en las estadísticas
- Cambios en el análisis de coyuntura económica y la realización de previsiones
- Respuesta de política económica a la pandemia: una visión integral

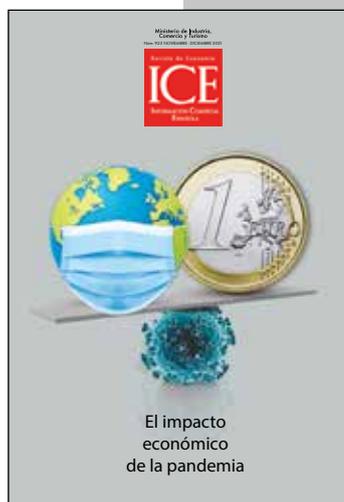
Últimos números
publicados:

***Metrópolis, el futuro es ya
presente***

***Mujer y economía:
igualdad, oportunidades
y retos***

Número en preparación:

***El camino a la
recuperación tras la
pandemia***



Coordinadores: Carlos Cuerpo y Javier Vallés

TRIBUNA DE ECONOMÍA

Todos los artículos publicados en esta sección son sometidos
a un proceso de evaluación externa anónima

Juan José Zaballa*

RIESGO Y REDISEÑO DE LAS CADENAS GLOBALES DE SUMINISTRO: EFECTOS SOBRE EL COMERCIO Y LA INVERSIÓN INTERNACIONAL

Las cadenas globales de suministro y su evolución son, en su vertiente tanto teórica como práctica, uno de los temas económicos de actualidad. El presente artículo aborda el análisis de las cadenas globales de suministro (CGS), en primer lugar, mediante un análisis taxonómico de los riesgos que afectan a estas. A continuación, se formula un modelo teórico que permite identificar los movimientos comerciales y de inversión directa a que dará lugar el ajuste de estas cadenas a nuevos niveles de riesgo. Este modelo teórico facilita el planteamiento de una serie de hipótesis acerca de la evolución futura de las CGS y de la naturaleza y dirección de los flujos comerciales y de inversión a los que su ajuste, previsiblemente, dará lugar.

Risk and redesign of global supply chains: effects on trade and international investment

The evolution of global supply chains is one of the main economic issues of current interest, from both a theoretical and an applied perspective. Firstly, this article studies global supply chains by means of a taxonomic analysis of risks related to them. Secondly, a theoretical model is proposed that allows for the identification of the trade and direct investment flows that will materialize as supply chains adjust to new risk levels. This theoretical model also will also lead to the proposal of a number of hypothesis regarding the future evolution of global supply chains and the nature and direction of the trade and investment flows that their adjustment may foreseeably produce.

Palabras clave: cadenas globales de suministro, flujos comerciales, flujos de inversión directa extranjera, riesgos, internacionalización, globalización.

Keywords: global supply chains, trade flows, foreign direct investment flows, risks, internationalization, globalization.

JEL: F21, F23, F40, F60, F61, F62, M16.

* Técnico Comercial y Economista del Estado. Doctor en Economía.

Contacto: juanjose.zaballa@comercio.mineco.es

Versión de septiembre de 2021.

<https://doi.org/10.32796/ice.2021.922.7288>

1. El riesgo de las cadenas globales de suministro: una novedad para el análisis económico

Las modernas cadenas de suministro son el resultado de un proceso de minimización de costes, de búsqueda del suministrador más competitivo, en un mundo que, en un contexto económico y geopolítico muy determinado y específico, desconoce o desprecia algunos de los riesgos consustanciales a la operativa internacional. El punto álgido de este proceso es la construcción de cadenas de suministro *just in time*, que, carentes de dicha consideración de riesgo, se construyen extremadamente largas y eficientes en términos de coste. Así, los procesos y las decisiones de internacionalización, tanto de exportación como de inversión, venían, en gran medida, determinados por la capacidad y la necesidad de las empresas de ajustar, de la manera más eficiente posible, su posición relativa en la correspondiente cadena de suministro. Esto explica procesos de inversión directa extranjera (IDE) como, por ejemplo, el denominado *follow your client* o de exportación como el comercio intraindustrial, por el que, desde el año 2000, el comercio mundial de productos intermedios se ha triplicado hasta alcanzar los 10 billones de dólares (UNCTAD, 2021).

A lo largo de los últimos años, la economía mundial se ha familiarizado con términos como *decoupling*, proteccionismo, «ocaso del multilateralismo», etc., para describir un fenómeno novedoso para una economía mundial habituada a una integración creciente y, en apariencia, ilimitada. El mundo, tras la Segunda Guerra Mundial, es el de la globalización y su componente económico no parecía tener precedente ni límites. Sin embargo, la realidad más reciente se ha encargado de poner en solfa estas creencias y de obligar a los operadores económicos a enfrentarse a decisiones distintas y novedosas, en las que la globalización ya no es una realidad inmutable sino titubeante. Fenómenos más recientes como la pandemia de COVID-19 o la interrupción del tráfico en el Canal

de Suez por un portacontenedores encallado no hacen sino reforzar la desconfianza de los agentes económicos en lo que, hasta hace muy poco, era estructural. Dicha desconfianza es el resultado de la introducción del factor riesgo en las CGS, en su operativa y en su diseño. Así, existe un creciente consenso, en los ámbitos tanto académicos como empresariales, en torno a la inevitabilidad y a la naturaleza de los cambios que van a experimentar las CGS (Shih, 2020; Dollar, 2020; Harapko, 2021; Barclay's Bank, 2020; Swiss Re Institute, 2020). Cuantitativamente, estos cambios se estima que se extenderán al 80 % de los sectores globales, que alcanzan una capitalización superior a 22 billones de dólares (Bank of America Global Research, 2020).

Pero estos modelos de gestión de suministros comienzan a quebrarse cuando, a inicios del presente siglo, empiezan a tomarse en consideración elementos de riesgo en la evaluación de la fortaleza y resiliencia de las cadenas de suministro. Así, el concepto de riesgo de cadenas de suministro es relativamente reciente en la literatura económica (Vanany *et al.*, 2009) y nace ligado a fenómenos puramente empresariales de incumplimiento por parte de suministradores (Paulsson, 2004), esto es, de riesgo comercial. La incorporación de un componente de riesgo político tarda en materializarse (Tang, 2006) y, en este caso, la referencia es el atentado terrorista sobre las Torres Gemelas de Nueva York de septiembre de 2001. La evidencia de un riesgo para las CGS derivado de desastres naturales queda encarnada en el tsunami que azotó las costas japonesas en 2011 (Gunessee *et al.*, 2018). Así, el análisis del componente de riesgo en las cadenas globales de suministro (CGS) ha tenido habitualmente una consideración puntual, esto es, ligada a acontecimientos singulares perfectamente identificables. Ello implica que las estrategias de mitigación de riesgo deberían limitarse a corregir o compensar los efectos negativos de dicho riesgo, que siempre existió, como se analizará en el apartado 2, aunque se infravalorara la probabilidad

de su ocurrencia. El fenómeno de la desglobalización, precipitado y acelerado, entre otros factores, por la crisis sanitaria del COVID-19 (Arriola *et al.*, 2020), somete a las CGS a un riesgo global que tiene, en esencia, las siguientes características básicas:

1) Trasciende el ámbito clásico del análisis de las cadenas de suministro, centrado en la vertiente de compras, para afectar al conjunto de la posición relativa que ocupa la empresa en tanto que eslabón de compra y de venta en la CGS. En consecuencia, exige una comprensión amplia de las CGS, pues afecta a la empresa tanto «aguas arriba» como «aguas abajo»¹.

2) La variable determinante para la decisión trasciende el ámbito de la empresa o conjunto de empresas situadas en los eslabones anteriores o posteriores de la CGS para involucrar a los países en los que estas empresas están localizadas. Esta es una novedad diferencial, pues, por primera vez, se incorpora el componente de riesgo país al análisis de riesgo de las CGS, hasta ahora centrado en el componente de riesgo comercial.

La conjunción de estas dos novedades impone, a su vez, un nuevo enfoque analítico. Ahora resulta relevante la estrategia de internacionalización de la empresa en el estudio de las CGS, de los riesgos inherentes a esta realidad económica y de los efectos de las decisiones empresariales destinadas a gestionar estos riesgos. Efectivamente, es muy evidente que existe una muy estrecha correlación entre la posición relativa de la empresa en su correspondiente cadena de suministro y su estrategia de internacionalización. Ciertamente, la relación causal no es, al menos a nuestros efectos, relevante. Poco importa si es la posición en la cadena de suministro el resultado de la política de internacionalización de la empresa o

viceversa. Lo verdaderamente significativo es la relación misma. Así, la aparición de riesgos que afectan a las CGS tendrá, de manera ineluctable, efectos sobre las estrategias de internacionalización de las empresas, exigiendo alteraciones y replanteamientos que darán lugar a nuevos flujos tanto de exportación como de inversión directa. Si la construcción de las CGS se materializa en la creación de flujos de exportación y de IDE, parecería más que lógico que su reforma, resultante del impacto de una serie de riesgos globales, también dé lugar a variaciones y modificaciones de ambos flujos.

Las consiguientes decisiones de las empresas, resultado de sus políticas de minimización de los riesgos que amenazan su posición en las CGS (Bacchetta *et al.*, 2021) y, en consecuencia, en el mercado, se componen de decisiones de importación, de exportación e inversión directa, dando lugar así a dos fenómenos: el primero, de naturaleza global, de nuevos flujos de comercio e inversión internacional; el segundo, limitado al ámbito de la empresa individual, de una revisión y, posiblemente, un nuevo diseño o replanteamiento de su política de internacionalización.

En este contexto analítico, resulta claro el papel que juegan los mencionados riesgos que afectan a las CGS, motivo por el que resulta imprescindible y, en gran medida, novedoso reflexionar en torno a los mismos, su naturaleza y su alcance.

2. Los riesgos de las CGS: una propuesta de taxonomía

Así, el primer paso en el estudio de esta relación será el análisis de los riesgos que afectan a las cadenas de suministro, analizar su naturaleza, estudiar las reacciones estratégicas de las empresas ante dichos riesgos y, en última instancia, su materialización en flujos comerciales o de IDE (Rao & Goldsby, 2009). Para ello se propone la concepción del riesgo que afecta a las CGS como un riesgo complejo cuyo desglose admite un planteamiento taxonómico (Zaballa, 2015) como el

¹ Es preciso señalar que se ha preferido utilizar el concepto de Cadena Global de Suministro, frente al, posiblemente, más moderno de Cadena Global de Valor, pues se ha considerado que este último resulta más complejo, al abarcar las cinco actividades primarias del modelo porteriano (Porter, 1985), pudiendo hacer que el análisis pretendido pierda foco y claridad.

que se propone en la Figura 1. Este planteamiento, a través de un proceso de desagregación sucesiva, permite describir y diferenciar la naturaleza de un riesgo a través del conocimiento de los riesgos elementales que lo componen, estableciendo diferentes niveles de definición del universo de riesgos que, en definitiva, afectan y, en gran medida definen, a las CGS. Para ello esta clasificación taxonómica evoluciona desde un ámbito más general y agregado a otro más específico y preciso, que nos ha de permitir identificar a estos de una manera unívoca.

La taxonomía de riesgos que se propone plantea, en la Figura 1, los diferentes estratos de agregación que permiten identificar los riesgos que afectan a las CGS. Es de gran importancia establecer, en este punto y antes de proceder a una explicación de los riesgos que componen esta propuesta de taxonomía, su carácter doble. Efectivamente, una de las características diferenciales de una cadena de riesgo es que en ella se verifican, de manera simultánea, operaciones de compra y operaciones de venta, esto es transacciones «aguas arriba» y transacciones «aguas abajo» de la posición particular que cada participante ocupa en dicha cadena de suministro. Por tanto, los riesgos que, a continuación, se pasan a describir se proyectan en estos dos sentidos. Así, los riesgos en que incurre cada participante son, en primer lugar, dobles y, en segundo lugar, diferenciados. Un determinado participante en una CGS se verá afectado por determinados riesgos en sus operaciones de compra y por otros en sus operaciones de venta. A su vez, los riesgos soportados por el lado de la compra no tienen por qué ser, ni en su naturaleza ni en su magnitud, iguales a los que se incurren por el lado de la venta, evidenciando el mencionado carácter diferenciado. Estas características de dualidad y diferenciación son muy particulares y, prácticamente, definitorias de la participación de una empresa en una CGS.

La clasificación taxonómica de riesgos que se propone en la mencionada Figura 1 identifica:

- **Riesgos complejos:** este es el nivel más agregado de definición y su composición y significado

económico se desprenden de la estructura de riesgos de menor agregación a partir de los cuales se construye. En este caso, el riesgo complejo que se define a través de este ejercicio de clasificación taxonómica es el que afecta a una CGS.

- **Riesgos compuestos:** este estrato de la clasificación taxonómica propuesta identifica el origen del riesgo, diferenciando entre riesgo político, riesgo comercial y riesgo natural:

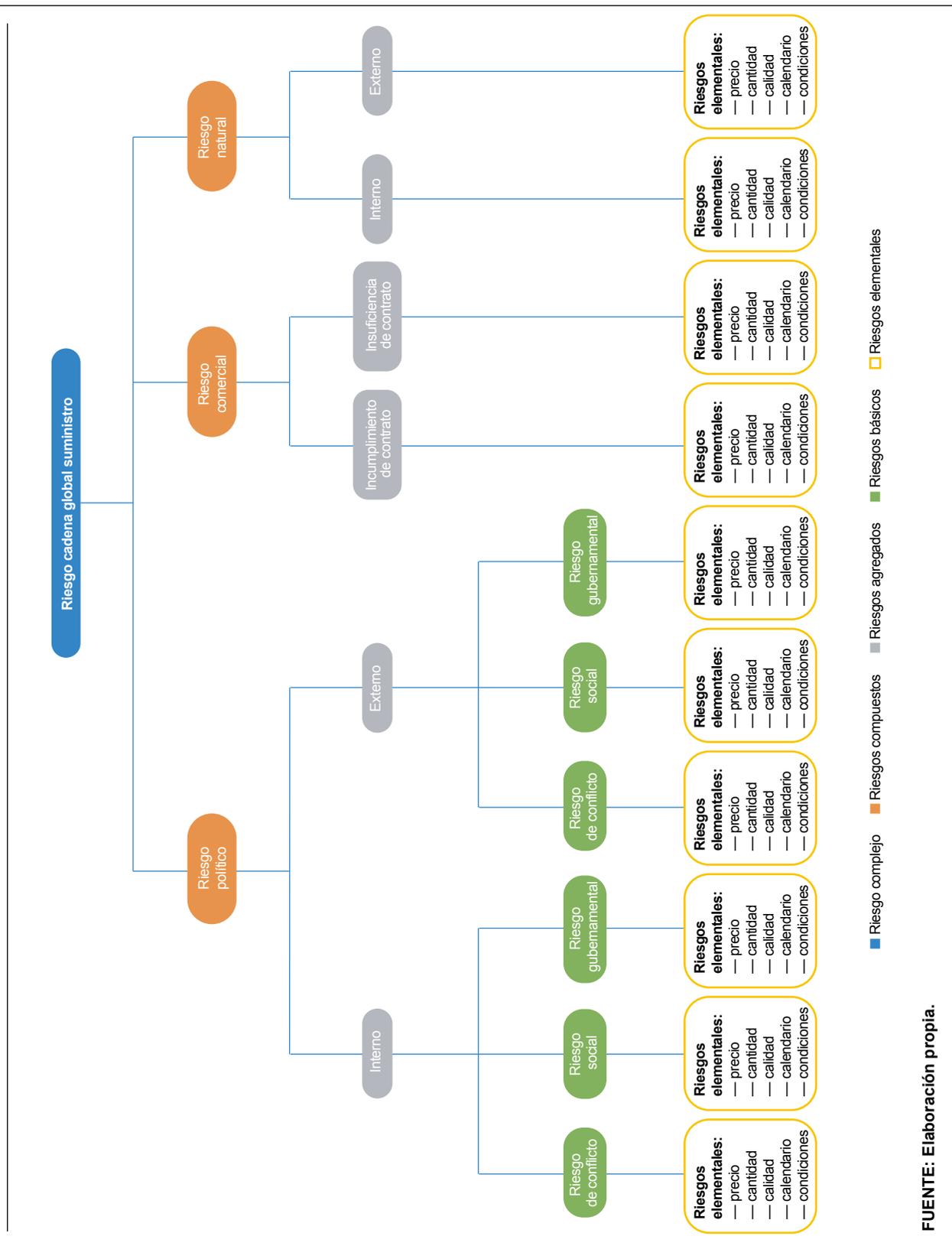
- El *riesgo político* es el resultado de una decisión específica por parte de una autoridad, con independencia de su nacionalidad o el origen de su soberanía (Banhan, 2014), que pueda tener algún efecto directo o indirecto sobre la CGS. Así, por ejemplo, la decisión de imponer nuevas barreras arancelarias o comerciales a determinados flujos comerciales generará variaciones de precios y cantidades a las que las empresas afectadas tendrán que responder mediante variaciones en las estructuras de las CGS en las que participan.

- El *riesgo comercial*², por el contrario, es el producto de una decisión no gubernamental, puramente empresarial, como el cierre de determinadas instalaciones por parte de un suministrador o variaciones en el precio de los *inputs* que obligan a que los compradores de estos productos asuman dichas variaciones o intenten trasladarlas a su clientela. En esta categoría de riesgos comerciales cabría incorporar la innovación tecnológica en tanto que esta puede tener efectos sobre la composición y estructura de las CGS.

- El *riesgo natural* no es, a diferencia de los dos casos anteriores, el producto de una decisión humana ya sea empresarial u oficial, sino el resultado de desarrollar una actividad económica en un entorno sometido a agentes climáticos, epidemiológicos (como la actual pandemia de COVID-19), geológicos, etc., cuyo

² Se ha optado por la denominación de riesgo comercial debido a la larga tradición que este término tiene en el mundo del análisis de riesgos empresariales, del seguro y de la internacionalización, aunque, desde el punto de vista teórico, cabe encuadrarlo dentro del concepto de costes de transacción o de internalización.

FIGURA 1
TAXONOMÍA JERARQUIZADA DEL RIESGO DE CADENA GLOBAL DE SUMINISTRO



FUENTE: Elaboración propia.

acontecimiento imprevisible puede tener efectos sobre la producción o el consumo de *inputs*.

- *Riesgos agregados*: este estrato de riesgos tiene sentido como identificador del *locus* del riesgo. Así, en el caso de los riesgos políticos y de los naturales se pretende localizar la ubicación física del origen del riesgo, diferenciando entre aquellos acontecimientos de riesgo que, geográficamente, tienen lugar dentro de la CGS de aquellos que se materializan fuera de dicho ámbito. Por tanto, este estrato pretende ofrecer una primera lectura de la gravedad, esto es, del impacto económico del riesgo. Por otro lado, en el ámbito de los riesgos comerciales, el *locus* geográfico del riesgo no reviste tanta importancia como el origen jurídico del mismo y, para ello, se diferencia entre riesgo agregado de incumplimiento de contrato y riesgo agregado de insuficiencia de contrato. Para evaluar bien la relevancia de esta diferenciación es importante tener presente la precisión de que las CGS, a diferencia de las operaciones puntuales de comercio internacional, se plantean como estables y a largo plazo (Hult, 2004), por lo que el componente jurídico-contractual de las mismas deja un importante campo a las relaciones informales de tradición, proximidad y dependencia mutua que, en un número importante de ocasiones, se muestra insuficiente en momentos de crisis y de materialización de riesgos. Por este motivo, los riesgos comerciales revisten una naturaleza esencialmente diferente en función de que su origen radique en un marco contractual o se sitúe fuera del mismo.

- *Riesgos básicos*: este estrato de riesgos es exclusivo del ámbito de los riesgos políticos y cobra sentido al distinguir entre los orígenes potenciales de los riesgos de naturaleza política que pueden afectar a las CGS. Así, tanto en los riesgos políticos de naturaleza interna como externa, esto es, a nivel de riesgos agregados, se distinguen tres riesgos básicos: riesgo de conflicto, riesgo social y riesgo gubernamental.

- El *riesgo de conflicto* hace referencia a un enfrentamiento bélico civil o entre Estados soberanos y a las consecuencias económicas que este puede conllevar. Como se ha hecho referencia al explicar

los riesgos agregados, el carácter interno o externo de estos depende de que la CGS cuyo riesgo se esté evaluando tenga uno de sus eslabones situado en el territorio de una de las partes en conflicto.

- El *riesgo social* se deriva de situaciones de inestabilidad política o revuelta y, nuevamente, de las consecuencias económicas que se pueden derivar de las mismas.

- El *riesgo gubernamental*, a diferencia de los dos riesgos anteriores, no precisa su materialización en tensiones sociales y políticas. Por el contrario, este riesgo es el resultado del ejercicio pacífico de la potestad legislativa soberana de un Estado con capacidad para ejercer dicha potestad y su observancia. Dicho ejercicio puede dar lugar a efectos económicos premeditados o inesperados que podrían afectar a la operativa de las empresas ubicadas el ámbito geográfico de soberanía de dicho Estado y que, asimismo, participan en CGS.

- *Riesgos elementales*: este último estrato de riesgos es común y recoge las diferentes implicaciones económicas y comerciales para las empresas participantes en una CGS. Es muy importante subrayar cómo los riesgos elementales que aquí se detallan se consideran independientes, por lo que, perfectamente, pueden ser concurrentes en las transacciones que un agente económico desarrolla dentro de una CGS; es este el motivo por el que se ha considerado oportuno representarlos de manera individualizada y diferenciada, de manera que pueda conocerse su diferente origen.

- *Riesgo de precio*: riesgo de que las causas de exposición explicitadas en los estratos superiores se materialicen en una variación negativa, al alza o a la baja, según la empresa considerada ocupe la posición de comprador o vendedor, respectivamente, en la CGS.

- *Riesgo de cantidad*: riesgo de que la cantidad de mercancía originalmente contratada no pueda ser entregada o suministrada.

- *Riesgo de calidad*: riesgo de que la calidad de producto, definida por sus especificaciones técnicas, no pueda ser entregada o suministrada.

— *Riesgo de calendario*: riesgo de que las cantidades de producto, originalmente contratadas, no puedan ser entregadas o suministradas en los plazos inicialmente establecidos.

— *Riesgo de condiciones*: riesgo de que otras especificaciones contractuales como condiciones de embalaje, de transporte, de punto de entrega, etc., no puedan ser cumplidas por el suministrador o por el cliente de una CGS.

Así y retomando dos casos mencionados al principio de este trabajo, cabe señalar que la actual insuficiencia de chips (Gooding, 2021), que está colapsando las CGS de productos industriales tan relevantes como el automóvil o la electrónica de consumo, tiene su origen en el aumento de la demanda de productos electrónicos generada por los encierros y cuarentenas provocados por la pandemia de COVID-19. Desde este punto de vista y en aplicación de la metodología propuesta de este riesgo, para una empresa participe de la CGS del automóvil y ubicada en España, cabría clasificarlo como un riesgo natural (riesgo compuesto), puesto que su origen es la pandemia; de carácter externo (riesgo agregado), pues la producción de los chips se sitúa en un ámbito distinto al que opera la empresa; de calendario (riesgo elemental) si el fabricante de los chips se compromete a servir los pedidos en fechas más tardías a las originalmente acordadas; y de cantidad (riesgo elemental) si el mencionado fabricante, sencillamente, no va a poder suministrar los volúmenes contratados.

A lo largo de este análisis y esta propuesta metodológica, queda claro que la naturaleza de los riesgos que afectan a una empresa participante en una CGS depende de dos factores como son: las transacciones que desarrolla dentro de la CGS en cuestión; y, en los casos de los riesgos compuestos, riesgo político y riesgo natural, de su localización. Ello obliga a considerar que la estrategia de implantación en un determinado mercado también es relevante para determinar los riesgos que afectan a un participante en una CGS. Efectivamente, resulta intuitivamente claro considerar

que no pueden estar sometidas al mismo conjunto ni intensidad de riesgos aquellas transacciones que, desarrollándose dentro de una CGS, toman la forma de una exportación, que aquellas que tienen lugar dentro de los límites de un mercado unitario, ya sea este nacional o plurinacional.

3. CGS, riesgos y estrategias de internacionalización: un primer ejercicio de modelización

Planteados los riesgos susceptibles de afectar a las CGS y con el fin de profundizar en el planteamiento formulado en la Figura 1, procede la formulación de un sencillo modelo que ha de permitir plantear y analizar las consecuencias de la gestión de estos nuevos riesgos. Así, las características y supuestos básicos de esta propuesta son los siguientes:

1) El modelo se sustancia en un solo *input* y un solo *output*, resultado de un proceso de transformación de aquel. La empresa de referencia es la que lleva a cabo dicho proceso de transformación.

2) Las CGS representadas por este sencillo modelo implican transacciones económicas entre ámbitos geográficos diferentes:

- Tres posibles orígenes del *input*:

— *Mercado original*: es el mercado nacional en el que se sitúa, inicialmente, la empresa de referencia y del que parten los flujos de IDE que se identifican en el modelo.

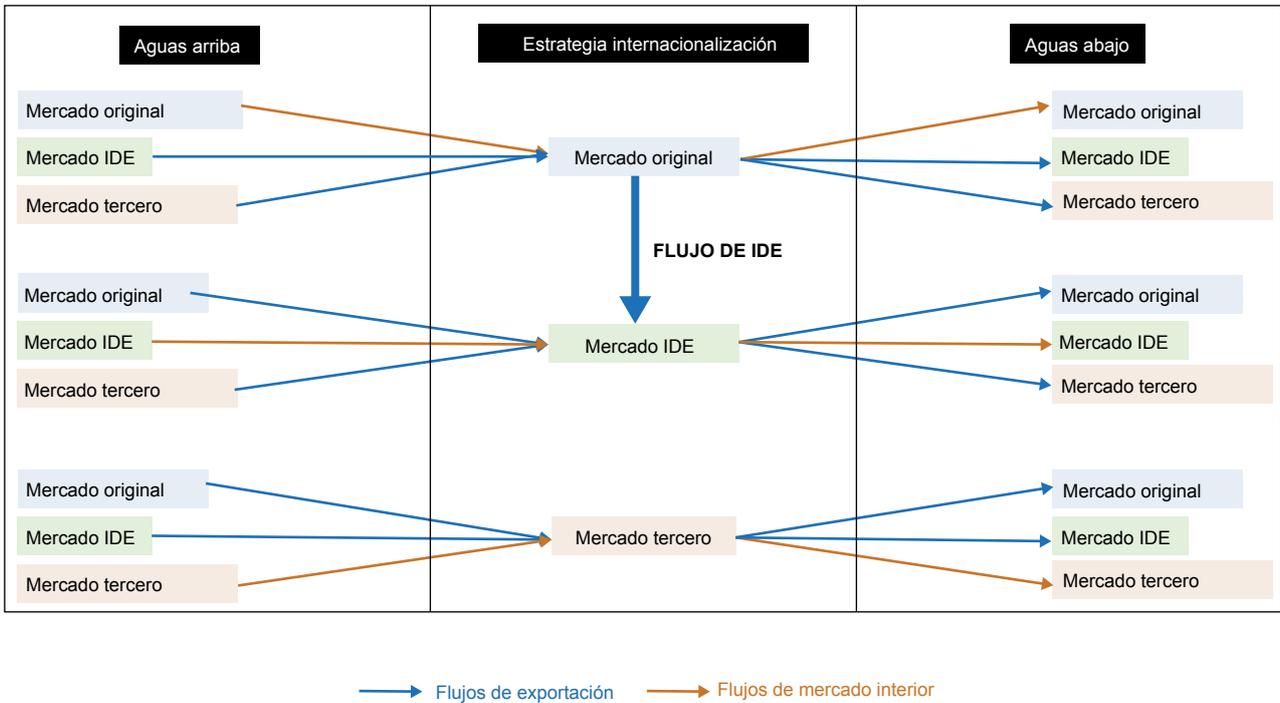
— *Mercado IDE*: es el mercado nacional en el que se sitúa la filial resultante del flujo de IDE que tiene su origen en el mercado original.

— *Mercado tercero*: es el mercado nacional en el que se sitúa un agente económico, comprador o vendedor, que no tiene vínculos societarios ni con la empresa de referencia, situada en el mercado original, ni con su filial, ubicada en el mercado local.

● Tres posibles ubicaciones de la actividad fabril o de transformación de la empresa:

- *Mercado original*.

FIGURA 2
TIPOLOGÍA DE CADENAS DE SUMINISTRO SIMPLES
(UN SOLO INPUT/UN SOLO OUTPUT)



FUENTE: Elaboración propia.

- *Mercado IDE.*
- *Mercado tercero.*
- Tres posibles destinos del *output* resultante del proceso de transformación desarrollado por la empresa de referencia en cualquiera de sus dos posibles ubicaciones:
 - *Mercado original.*
 - *Mercado IDE.*
 - *Mercado tercero.*
- 3) Las transacciones que tienen lugar entre el mercado original y el mercado IDE son, en todos los casos, internas, esto es, se desarrollan entre matriz y filial. No existen ventas ni compras de la empresa situada en el mercado original con empresas ubicadas en el mercado local que no sean filiales de la primera. Este supuesto

contribuirá, como se verá más adelante, a definir los riesgos inherentes a estas transacciones de manera más precisa y diferenciada. Los flujos resultantes de estos supuestos y sus implicaciones quedan representados en la Figura 2.

4) Se va a considerar, inicialmente, que las transacciones que tienen lugar en el modelo están afectadas por tan solo dos riesgos. Puede esta parecer una flagrante contradicción con el ejercicio de identificación y clasificación de riesgos desarrollado más arriba. Sin embargo, un criterio de economía de medios y la facilidad expositiva aconsejan este proceso de simplificación, en el marco del presente ejercicio de modelización y de sus objetivos explicativos. Así, los dos riesgos que se van a considerar en este modelo inicial son el riesgo de precio y el

riesgo de transacción. El riesgo de precio consiste en una posible variación del precio previamente acordado para la transacción. Por otra parte, el riesgo de transacción afecta a las demás estipulaciones contractualmente acordadas y agrupa los demás riesgos elementales ya identificados en el apartado anterior, esto es, los riesgos de cantidad, calidad, calendario y condiciones.

Por otro lado, es imprescindible hacer notar que estos dos riesgos se manifiestan en el conjunto de transacciones que se realizan tanto aguas arriba como aguas abajo, de manera que, de hecho, el agente económico inmerso en una CGS se ve afectado por dos tipos de riesgos de muy diferente alcance decisional y operativo: riesgos directos e indirectos. Los primeros son aquellos que se derivan de las transacciones económicas «aguas arriba» y «aguas abajo» en las que el agente económico participa. Por el contrario, los riesgos indirectos son aquellos que le vienen inducidos por transacciones económicas que tienen lugar dentro de su propia CGS, pero en las que no participa como parte contratante. Así, son cuatro los riesgos directos a los que se enfrenta un operador en una CGS:

- *Riesgos aguas arriba:*

- *Riesgo de abastecimiento:* efecto económico de la ocurrencia de los riesgos clasificados en la Figura 2 consistente en que el suministrador del *input* considerado no pueda:

- Entregar la cantidad de insumo inicialmente acordado.

- Entregar el insumo conforme a las especificaciones de calidad contratadas.

- Entregar el insumo adquirido dentro del plazo de tiempo convenido.

- Entregar el insumo en las condiciones contractuales establecidas de transporte, punto de entrega, embalaje, documentación de acompañamiento, etc.

- *Riesgo de aumento de costes:* efecto económico de la ocurrencia de los riesgos clasificados en la Figura 2 consistente en que el coste del insumo contratado sea diferente (superior) al que se derivaría de las condiciones originalmente contratadas.

- *Riesgos aguas abajo:*

- *Riesgo de continuidad de suministro:* efecto económico de la ocurrencia, desde el punto de vista del suministrador/vendedor, de las situaciones descritas más arriba, para el caso del cliente/comprador del *output* considerado, para el riesgo de abastecimiento. Así, queda convenientemente reflejada, en nuestro modelo, la dualidad de los riesgos que afectan a las empresas participantes en las CGS.

- *Riesgo de variación de precio:* efecto económico de la ocurrencia de los riesgos clasificados en la Figura 2 consistente en que el precio cargado al cliente/comprador del *output* considerado sea diferente al originalmente acordado en los correspondientes contratos.

A partir de estos supuestos, se plantea un modelo en el que se definen las diversas posiciones relativas que un operador puede adoptar en una CGS, donde resulta evidente la trascendencia que, en dicha definición, tiene su estrategia de internacionalización. Este modelo queda representado en la Figura 3, que se compone de dos secciones. La primera, denominada *estrategia de internacionalización*, analiza todas las posibles transacciones —aguas arriba, producción y aguas abajo— entre los agentes económicos identificados en nuestro modelo, en función de su ubicación geográfica y relación societaria, explicitando así todas las posibles estrategias de internacionalización que dichos agentes pueden seguir en función de su participación en una CGS. Este análisis da lugar a una tipología de CGS, en función de la estrategia de internacionalización de las empresas que en ella participan. La tipología de CGS, recogida en la correspondiente columna de la Figura 3, condensa dos informaciones básicas:

- 1) Las relaciones societarias existentes entre los tres participantes, dentro del modelo propuesto, en la CGS, evidenciando así su estrategia de internacionalización.

- 2) El orden de las transacciones que se realizan dentro de la CGS, identificando, en cada caso, al agente suministrador/vendedor de *input*, al transformador y al cliente/comprador del *output* considerado.

La lógica subyacente para la construcción de la tipología propuesta es bien sencilla: para participar en una CGS, la empresa ha debido diseñar y aplicar una determinada estrategia de internacionalización. Esta estrategia de internacionalización va a definir la estructura de la CGS y, en consecuencia, va a ser determinante de los riesgos que afectan a dicha CGS. Así, el modelo propuesto identifica un total de 27 variantes de estrategia de internacionalización que definen, lógicamente, otras tantas estructuras de CGS.

La segunda sección de la Figura 3 es la de *análisis de riesgos CGS*, en la que se plantea una valoración de los cuatro riesgos definidos en los supuestos del modelo para las 27 variantes de CGS identificadas en función de las estrategias de internacionalización subyacentes. Dicha valoración es, inicial y sencillamente, binaria, limitándose a asignar el valor 0 cuando se considera que dicho riesgo no existe y, por el contrario, asignando el valor 1 cuando dicho riesgo sí existe. De esta manera, el riesgo total de la CGS será la suma de los valores binarios de los riesgos inherentes a cada variante de estrategia de internacionalización. Conforme a este criterio valorativo el riesgo de la CGS variará entre 0, CGS carente de riesgo, y 4, CGS con el máximo riesgo. Esta cuantificación adimensional del riesgo de una CGS permite una visualización, a través de un sencillo mapa de calor, de los distintos grados de riesgo que conllevan las diferentes variantes identificadas. Es muy evidente que la naturaleza adimensional de esta propuesta de valoración de riesgos impone una valoración ordinal. Así, esta propuesta de valoración de los riesgos de una CGS no pretende tanto una cuantificación de estos como facilitar su jerarquización ordinal, indicando así qué estrategias de internacionalización para la participación en CGS implican mayor o menor riesgo que otras estrategias alternativas.

Un primer análisis de este planteamiento permite establecer que, para una CGS de determinada longitud, esto es, con un número determinado de participantes, caben distintos niveles de riesgo y que estos dependen de la estrategia de internacionalización que

dichos participantes hayan adoptado. De esta manera, resulta claro que la exposición a los riesgos identificados en la sección precedente va a ser el resultado de dos variables: la longitud de la cadena de suministro, en nuestro modelo, acotada a tres eslabones; y la estrategia de internacionalización de los operadores en dicha CGS. Por consiguiente, y en términos más generales, las principales conclusiones de nuestro modelo son:

1) El nivel riesgo de una CGS depende de la longitud de esta, esto es, del número de transacciones que tiene lugar en la CGS.

2) El nivel de riesgo de una CGS está directamente ligado a las relaciones societarias existentes entre los agentes económicos independientes que participan en la misma, esto es, al grado de integración inversora existente entre dichos agentes, lo que, en términos generales, se puede denominar la complejidad de la CGS, que, a su vez, es el resultado de las estrategias y decisiones de internacionalización de las empresas intervinientes en la CGS.

Así, cabe plantear el concepto de estructura de exposición al riesgo de cada CGS, definida como la combinación de longitud de la cadena (L) y estructura de internacionalización de los operadores (I) que determina el número y la naturaleza mercantil de las transacciones que tienen lugar dentro de una CGS susceptibles de verse afectados por los riesgos elementales de la CGS, anteriormente descritos, e independientemente del origen o naturaleza de los mismos, determinados por los riesgos compuestos (riesgos políticos, riesgos comerciales o riesgos naturales). Ello permite proponer que, en nuestro modelo limitado, se puede formalizar una relación funcional entre el riesgo de un CGS y estas variables económicas de la siguiente manera:

$$R = \rho (L, I)$$

Donde:

- R es el riesgo de una CGS.
- L es la longitud o complejidad de la CGS, medidas por el número de transacciones entre empresas

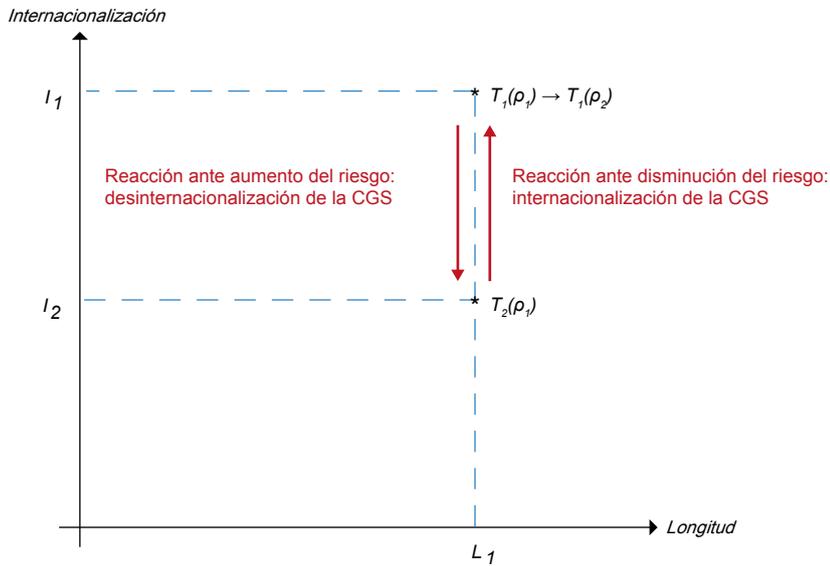
FIGURA 3

TIPOLOGÍA DE CADENAS DE SUMINISTRO GLOBALES SIMPLES

Estrategia de internacionalización				Análisis de riesgos CGS				
Aguas arriba	Producción	Aguas abajo	Tipología CGS	Aguas arriba		Aguas abajo		Nivel riesgo cadena
				Riesgo continuidad abastecimiento	Riesgo aumento costes	Riesgo continuidad suministro	Riesgo disminución precio	
Mercado original	Mercado original	Mercado original	OOO	No	No	No	No	0
		Mercado IDE	OOI	No	No	Sí	No	1
		Mercado tercero	OOT	No	No	Sí	Sí	2
	Mercado IDE	Mercado original	OIO	Sí	No	Sí	No	2
		Mercado IDE	OII	Sí	No	No	No	1
		Mercado tercero	OIT	Sí	No	Sí	Sí	3
	Mercado tercero	Mercado original	OTO	Sí	Sí	Sí	Sí	4
		Mercado IDE	OTI	Sí	Sí	Sí	Sí	4
		Mercado tercero	OTT	Sí	Sí	No	No	2
Mercado IDE	Mercado original	Mercado original	IOO	Sí	No	No	No	1
		Mercado IDE	IOI	Sí	No	Sí	No	2
		Mercado tercero	IOT	Sí	No	Sí	No	2
	Mercado IDE	Mercado original	IIO	No	No	Sí	No	1
		Mercado IDE	III	No	No	No	No	0
		Mercado tercero	IIT	No	No	Sí	Sí	2
	Mercado tercero	Mercado original	ITO	Sí	Sí	Sí	Sí	4
		Mercado IDE	ITI	Sí	Sí	Sí	Sí	4
		Mercado tercero	ITT	Sí	Sí	No	No	2
Mercado tercero	Mercado original	Mercado original	TOO	Sí	Sí	No	No	2
		Mercado IDE	TOI	Sí	Sí	Sí	No	3
		Mercado tercero	TOT	Sí	Sí	Sí	Sí	4
	Mercado IDE	Mercado original	TIO	Sí	Sí	Sí	No	3
		Mercado IDE	TII	Sí	Sí	No	No	2
		Mercado tercero	TIT	Sí	Sí	Sí	Sí	4
	Mercado tercero	Mercado original	TTO	No	No	Sí	Sí	2
		Mercado IDE	TTI	No	No	Sí	Sí	2
		Mercado tercero	TTT	No	No	No	No	0

FUENTE: Elaboración propia.

FIGURA 4
 VARIACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO DE UNA CGS: AJUSTE POR
 DESINTERNACIONALIZACIÓN



FUENTE: Elaboración propia.

independientes que participan en dicha CGS. Es importante subrayar que este número, nuevamente, conforme al modelo planteado, incluye tanto las transacciones aguas arriba como aguas abajo.

— I es el grado de internacionalización de las empresas participantes en la CGS. Esta relación funcional es directa, de manera que aumentos en el nivel de riesgo de una CGS dependen de aumentos en la longitud de la cadena de riesgo y de aumentos en el grado de internacionalización de las empresas que participan en la misma.

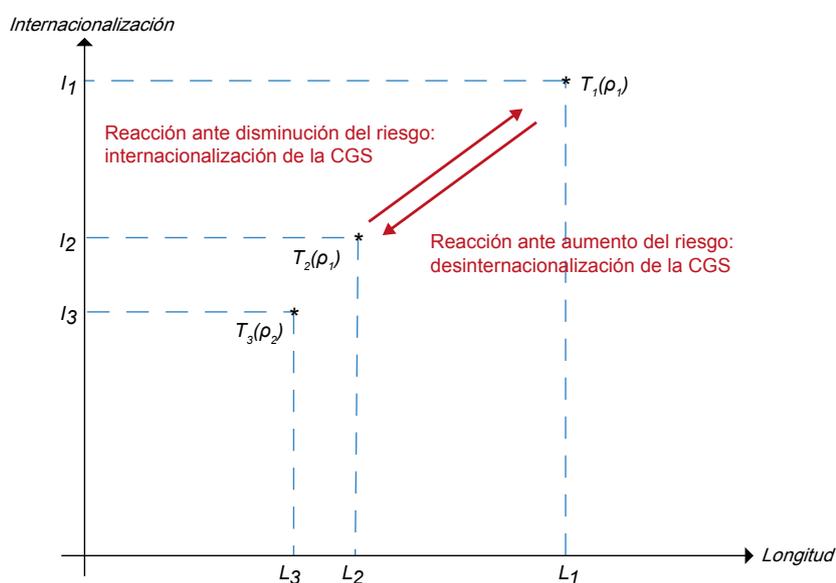
Este sencillo caso de transformación de una CGS en lo que puede denominarse estructuras de suministro y distribución estrictamente nacionales es el ejemplo más evidente y, posiblemente, más extremo del fenómeno de generación de flujos comerciales e IDE por efecto de estrategias empresariales de minoración del riesgo de dicha CGS. Obviamente, el fenómeno

inverso también es evidente: la transformación de una estructura de suministro y distribución estrictamente nacional en una CGS en una situación de ausencia de riesgo de CGS o de asunción de este por parte de las empresas participantes y la consecuente generación, nuevamente, de flujos de comerciales y de IDE.

En un determinado momento del tiempo, a cada una de las tipologías de CGS que se han identificado, a través de nuestro modelo, en la Figura 2, le corresponderá un determinado nivel total de riesgo, en función de los riesgos elementales en los que incurren los agentes que operan en la misma. Esta situación puede representarse como $T_1(\rho_1)$ en la Figura 4. Ahora, supongamos que un factor exógeno como, por ejemplo, un fenómeno catastrófico natural, hace que el riesgo de la CGS pase de ser ρ_1 a un nivel más elevado ρ_2 que se considera inasumible. En estas circunstancias, la CGS reaccionará modificando su estructura de exposición al riesgo. En

FIGURA 5

VARIACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO DE UNA CGS: AJUSTE COMPLEJO



FUENTE: Elaboración propia.

nuestro modelo, en el que la longitud de la CGS ya es mínima, la única variable de ajuste será la estrategia de internacionalización de las empresas que en ella participan. Así, la tipología de la CGS variará, a través de un proceso de desinternacionalización de las transacciones que tienen lugar en su interior, modificando su estructura de exposición al riesgo, hasta alcanzar, nuevamente, el nivel de riesgo ρ_1 con una nueva tipología. Gráficamente, este proceso queda representado en la Figura 4 a través del traslado de la tipología T_1 , definida para el nivel de riesgo ρ_1 , representado por el punto $T_1(\rho_1)$, a la tipología T_2 , también definida para el nivel de riesgo ρ_1 y representada por el punto $T_2(\rho_1)$. En el modelo establecido, este paso implica pasar del nivel de internacionalización I_1 a otro inferior I_2 . A su vez, este proceso de desinternacionalización se sustanciará en la reducción de flujos comerciales o en la desinversión directa de los operadores en la CGS.

Una vez más, el fenómeno inverso es el representado por el traslado de la tipología $T_2(\rho_1)$ a la tipología $T_1(\rho_1)$, que representa un mayor grado de internacionalización, por efecto de una reducción del nivel del riesgo.

En términos más generales, relajando ya la restricción cuantitativa que nuestro modelo impone al número de participantes en una CGS y, en consecuencia, a la longitud de dicha cadena, será más evidente que las variaciones en los niveles de riesgo generarán modificaciones en la longitud y en el grado de internacionalización de las CGS. Esta situación queda reflejada en la Figura 5, donde los movimientos entre $T_1(\rho_1)$ y $T_2(\rho_1)$ responden a ajustes en la estructura de la CGS por efecto de variaciones en el nivel de riesgo de esta. El ajuste da lugar a una CGS estructuralmente diferente, en la que tanto los operadores como las transacciones entre los mismos pueden ser, igualmente, distintas.

A lo largo de este ejercicio teórico, se ha mantenido el supuesto de que el ajuste en la estructura de la CGS lleva al mismo nivel inicial de riesgo. Sin embargo, la realidad obliga a ampliar el modelo y a tomar en consideración la posibilidad de que la situación final tras el ajuste se realice a un nivel de riesgo diferente al inicial. Sobre la Figura 5, esta situación quedaría reflejada en el traslado, en condiciones de aumento del riesgo, desde $T_1(\rho_1)$ a $T_3(\rho_2)$, donde ρ_1 es superior a ρ_2 . Por el contrario, una situación de reducción de riesgo, donde ρ_1 es inferior a ρ_2 , quedaría reflejado por el traslado de $T_3(\rho_2)$ a $T_1(\rho_1)$.

A su vez, este sencillo modelo gráfico recoge las variaciones en la estructura de la CGS, en las combinaciones de nivel de internacionalización y longitud de la propia cadena, que, a su vez, dan lugar a nuevos y diferentes flujos comerciales y de IDE. Estos nuevos flujos se producen en dos momentos del tiempo, en dos fases diferentes:

- **Fase de ajuste:** es el momento de la construcción de la nueva CGS, resultante del ajuste de la previamente existente, por efecto de su acomodo a variaciones en el nivel de exposición al riesgo de esta. En esta fase se registrarán, básicamente, flujos de IDE consistentes en desinversiones y nuevas inversiones por parte de empresas que revisan su política de internacionalización, tanto en respuesta a su nueva percepción del riesgo de la CGS en la que operan como reaccionando ante los movimientos que, en este mismo sentido, han realizado, aguas arriba, sus suministradores o, aguas abajo, sus clientes.

- **Fase operativa:** es el momento en que la estructura final de la CGS, ya ajustada, al nuevo nivel de exposición al riesgo, opera con normalidad, registrando los flujos de bienes, servicios, cobros, pagos e información para los que ha sido diseñada. En este caso, los nuevos flujos que se registrarán serán, fundamentalmente, comerciales.

Por último, es importante subrayar que este proceso de ajuste puede atraer nuevos operadores a la CGS, pues, en ausencia de barreras de entrada, es

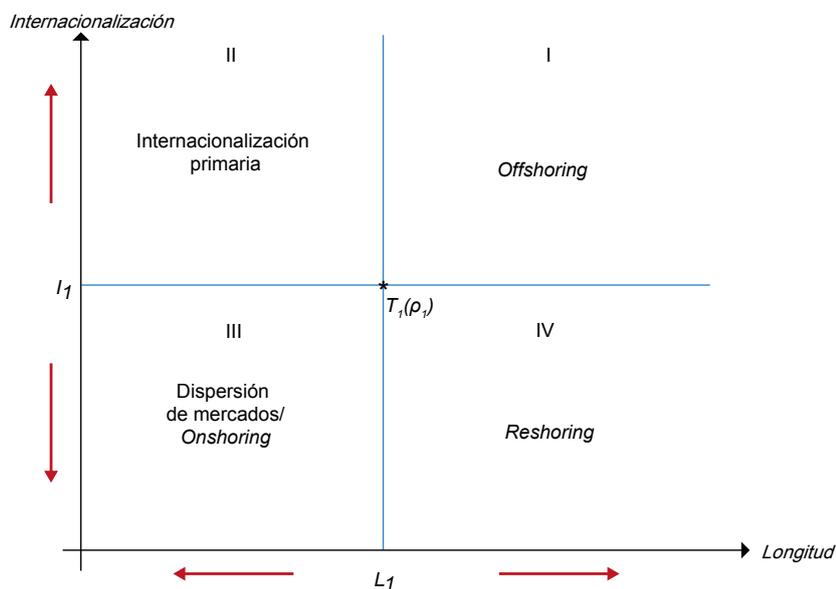
muy posible que haya operadores dispuestos a participar en CGS en unas condiciones de riesgo que para otros resultan inasumibles, afectando así a las decisiones de internacionalización de los demás participantes. No obstante, es muy importante tener presente que las barreras de entrada han sido, en las modernas CGS, un factor característico y mitigante de determinados riesgos, particularmente comerciales, a través de, por ejemplo, procesos de homologación de suministradores que mitigaban los riesgos «aguas arriba», estableciendo fuertes lazos contractuales entre suministrador y cliente y así limitando el acceso de nuevos suministradores (Guo *et al.*, 2018).

Los movimientos en el plano *I-L* de la Figura 5, en respuesta a variaciones en las estructuras de riesgo de las CGS, definen una serie de procesos económicos que han caracterizado al proceso de globalización de la economía mundial. Ello se puede apreciar en la Figura 6, donde el referido plano *I-L* queda dividido en cuatro cuadrantes, a partir de una situación inicial $T_1(\rho_1)$ y en función de las variaciones que experimenten las dos variables definitorias del referido plano. Así, el cuadrante I, queda definido por aumentos relativos tanto en el grado de internacionalización como en la longitud de la CGS; el cuadrante II, por un aumento de la internacionalización y una reducción de longitud de las CGS; el cuadrante III, por una reducción de ambas variables; y, por último, el cuadrante IV, por una reducción del nivel de internacionalización y un aumento de la longitud de la CGS.

De esta manera, el cuadrante I recoge la esencia misma del proceso de globalización y de construcción de las CGS que se ha vivido desde, prácticamente, el fin de la Segunda Guerra Mundial, donde la reducción o desconsideración del factor riesgo ha permitido la construcción de CGS largas, complejas y diversificadas, permitiendo, en nuestro formato gráfico, un proceso continuado de desplazamiento de las tipologías de las CGS a lo largo de este cuadrante noreste. En este proceso de adaptación a las nuevas estructuras y tipologías de CGS, las empresas participantes han incrementado

FIGURA 6

LOS CUATRO CUADRANTES DEL AJUSTE DE LAS CGS ANTE VARIACIONES DEL RIESGO



FUENTE: Elaboración propia.

tanto sus operaciones comerciales exteriores como sus flujos de IDE (Zaballa, 2019), típica, aunque no exclusivamente, a través de procedimientos de *offshoring* y de desplazamiento de determinadas actividades productivas hacia ubicaciones de menor coste de fabricación, que, en gran medida, van a caracterizar dicho proceso y que responde a una lógica de maximización del beneficio en ausencia de riesgo.

El cuadrante II representa, en esencia, un proceso de concentración empresarial en el interior de la CGS, en respuesta a un aumento del riesgo que afecta a la misma. En este caso, las operaciones verificadas dentro de las CGS serán menos, reduciéndose el número de empresas que las componen. Sin embargo, este movimiento hacia un número menor de participantes es compatible con un mayor grado de internacionalización de estos, sustituyéndose transacciones de mercado por transacciones internas de empresas con mayores niveles de integración productiva vertical,

pero con múltiples centros de producción internacionalmente dispersos. Así, cabe argumentar que la globalización pierde, con este movimiento hacia el cuadrante II, sofisticación y complejidad, para retornar a etapas previas, más primarias, de la internacionalización de las empresas participantes. Las mencionadas consolidación y concentración exigirán la continuidad o, incluso, la intensificación de los flujos de IDE, permitiendo que los participantes en la CGS sean, numéricamente, menos, estructuralmente, más internacionalizados, y operando internacionalmente a través de transacciones internas.

El cuadrante III representa una etapa de clara desglobalización de la correspondiente CGS, en respuesta a un aumento del riesgo de esta, que se sustancia en una reducción tanto de la longitud de la CGS como de su nivel de internacionalización. Este movimiento hacia el suroeste es el único en el que la desglobalización es evidente. Si suponemos que el nivel de

producción es contante, que este proceso de desglobalización no entraña una pérdida de producción, hay que concluir que implica un fenómeno de dispersión de mercados, que se asiste a un fenómeno de fragmentación del mercado internacional, de manera que la CGS se fracciona en cadenas de suministro más reducidas, que operan en mercados, asimismo, más pequeños. Estos fenómenos se manifestarían, tanto «aguas arriba» como «aguas abajo». En el límite, como se ha apuntado anteriormente, el grado máximo de dispersión de estos mercados se produciría cuando estos alcanzaran el nivel, exclusivamente, nacional, de manera que las CGS perderían, por completo, la consideración de globales. Sin embargo, este supuesto no es incompatible con una intensa actividad internacional de las empresas, cuando, a través de flujos de IDE, sustituyen flujos comerciales por la producción en destino. Este es el caso del llamado *onshoring*, consustancial con mercados fraccionados, pero con una fuerte presencia, al menos inicial, de empresas internacionales, que, posiblemente, con el tiempo den lugar a procesos de desinversión y de sustitución de capital extranjero por nacional de los correspondientes mercados.

Finalmente, los movimientos hacia el cuadrante IV, por efecto de un aumento del riesgo que afecta a la CGS, suponen reducciones de su nivel de internacionalización, a la vez que se verifican aumentos en la longitud de esta. Esto implica, esencialmente, un fenómeno de sustitución de proveedores internacionales, «aguas arriba», y clientes, «aguas abajo», por otros de un perfil nacional, aunque no tenga lugar el proceso de concentración antes mencionado. El número de participantes se mantiene o incrementa, pero estos tienen un carácter local. En última instancia, la manifestación más clara de este proceso, aunque posiblemente no única, sería el fenómeno del *reshoring*, en el que una parte de la producción retorna al mercado de origen o, incluso, al mercado último. En este caso, el aumento de participantes en la cadena de suministro evidencia una menor sofisticación de estos y la necesidad

de complicar aquella con más participantes, individualmente incapaces de asumir, en su totalidad, el papel que, con anterioridad, desarrollaban participantes internacionales. Bajo estas condiciones, el proceso de desglobalización también resulta claro, sustituyéndose flujos comerciales internacionales por otros de carácter interior y produciéndose desinversiones en instalaciones fabriles, anteriormente, ubicadas en el exterior y surtidoras o clientes de agentes internacionales.

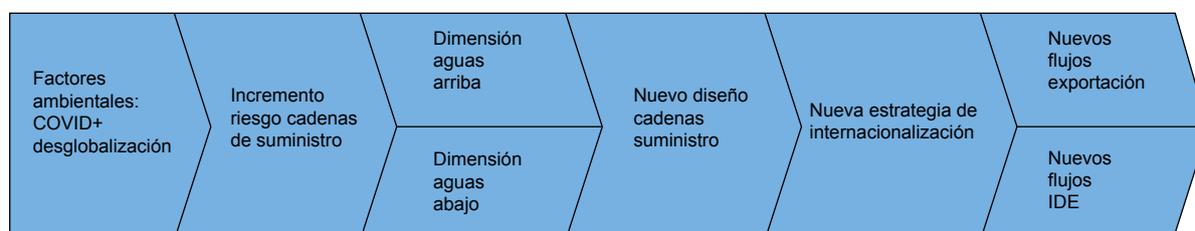
Ya a manera de recapitulación, conviene destacar cómo este ejercicio de reflexión teórica comenzó con el desarrollo de un análisis de los riesgos que afectan a la operativa de las CGS, permitiendo el planteamiento de una taxonomía de los mismos. A partir de este análisis y de una serie de supuestos básicos, se plantea un modelo teórico que permite identificar las variables determinantes del comportamiento de las CGS ante variaciones en los riesgos que las afectan. Estas variables son la longitud de la cadena de suministro y el grado de internacionalización de las empresas que participan en la misma. Ello permite, en tercer lugar, un estudio de dicho comportamiento, anticipando cuatro posibles escenarios de evolución de las CGS.

4. Conclusiones

Está claro que las caracterizaciones realizadas en estas explicaciones de las variaciones en la estructura y composición de las CGS, por efecto de cambios en el riesgo que las afectan, no son completas y que son múltiples las explicaciones que cabe dar a los movimientos a lo largo de los cuatro cuadrantes identificados en nuestro modelo. Sin embargo y en consonancia con los objetivos establecidos en los primeros párrafos del presente estudio, resulta muy evidente que estas variaciones en el riesgo de la CGS darán lugar a cambios en los flujos comerciales internacionales y de IDE a través de cambios en las estructuras de las CGS. Este proceso empresarial y económico queda resumido en la Figura 7.

FIGURA 7

EL PROCESO ECONÓMICO DE REAJUSTE DE LAS CADENAS GLOBALES DE SUMINISTRO



FUENTE: Elaboración propia.

Estando claras la inminencia, relevancia y magnitud de los cambios que se avecinan, el modelo teórico que se ha expuesto puede contribuir a dilucidar el sentido de estos. La solución a la crisis de la globalización no va a ser más globalización. Pero, fuera de esta obviedad, los movimientos van a depender, fundamentalmente, de la intensidad relativa o percibida de los riesgos, identificados en el apartado 2, que afectan a cada una de las CGS. No parece muy descabellado considerar que, dentro de los riesgos compuestos, los riesgos políticos merecen, en la actual coyuntura geopolítica mundial, una consideración particular. Las CGS, en general, y, en particular aquellas en las que, a través de la exportación o de la inversión interviene el riesgo China, entrarán en un proceso de revisión que, a su vez, generará un fenómeno de, por un lado, cierre de oportunidades de negocio y, por otro, de generación de nuevas oportunidades de negocio. Este fenómeno está conociendo una muy notable aceleración a partir de dos nuevos factores ambientales como son la pandemia de COVID-19 y la desglobalización, sustentada, por el momento, en el desacoplamiento progresivo de las economías china y norteamericana. Estos dos nuevos factores acentuarán los riesgos de estas CGS y, con ello, precipitarán su nuevo diseño. Sin embargo, no parece muy probable que las empresas renuncien a los enormes beneficios y oportunidades

de continuar participando en el pujante mercado chino, por lo que lo más probable es que busquen otras estrategias para continuar estando presente en el mismo, sustituyendo flujos de exportación por inversiones directas que permitan continuar con sus suministros, tanto «aguas arriba» como «aguas abajo» y su participación en la correspondiente CGS. Este es, en última instancia, el planteamiento estratégico del Gobierno chino, conocido como la «circulación dual», que aspira a cambiar el perfil exportador de este país.

En el modelo planteado, esta realidad quedará representada por traslados de la CGS hacia posiciones del cuadrante III, con reducciones tanto en la longitud de las CGS como en el grado de internacionalización de las mismas, a través de un fenómeno de dispersión de mercados, de renuncia al modelo vigente de una economía globalizada y aparición de mercados locales o regionales (UNCTAD, 2020), menos interconectados que en la actualidad y con un alcance de internacionalización mucho más limitado, a través de fenómenos tales como la producción en proximidad (Sirilertsuan *et al.*, 2018).

Así, la predicción, posiblemente más relevante de este modelo teórico es que el actual proceso de desglobalización, lejos de generar entes autárquicos sobre la base de una reducción de los flujos internacionales comerciales y de IDE, puede dar lugar a nuevos y diferentes flujos con volumen total, incluso, superior

al actual, aunque sean de alcance regional y, posiblemente, de menor eficacia, con unidades de producción más pequeñas, dimensionadas para atender a mercados más reducidos, servidos por cadenas de suministro afectadas por un menor nivel de riesgo.

Desde una perspectiva de empresa, es importante tomar en consideración otra de las conclusiones del modelo como es que esos cambios en las CGS darán lugar a oportunidades de negocio que se sustanciarán en nuevos y diferentes flujos comerciales y de inversión. La capacidad de las empresas para identificarlas será determinante de la relevancia e intensidad de la crisis que esta desglobalización puede plantear.

Por último, conviene recordar que, desde un punto de vista metodológico, un modelo no es sino una representación simplificada de la realidad y, en consecuencia, los ajustes en términos de grado de internacionalización y longitud de las CGS y las consiguientes variaciones en los flujos comerciales y de IDE, no agotan las estrategias de las empresas para la reducción de los riesgos que afectan a las CGS. Así, movimientos estratégicos como la acumulación de existencias, la sustitución de estrategias de *just in time* por estrategias de *just in case*, cambios de proveedores o clientes que no se sustancien en variaciones en la longitud o grado de internacionalización de la CGS o, en última instancia, la plena asunción de los riesgos que afectan a una CGS a través, por ejemplo, de estrategias de seguro que compensen los mismos, pueden, con un mayor coste en todos los casos, actuar como mitigantes o retardantes de decisiones empresariales como las que se han analizado en este artículo.

Referencias bibliográficas

- Arriola, C., Guilloux-Nefussi, S., Koh, S. H., Kowalski, P., Rusticelli, E., & van Tongeren, F. (2020). Efficiency and Risks in Global Value Chains in the Context of COVID-19. *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*, Department Working Papers No. 1637. https://www.oecd-ilibrary.org/economics/efficiency-and-risks-in-global-value-chains-in-the-context-of-covid-19_3e4b7ecf-en
- Bacchetta, M., Bekkers, E., Piermartini, R., Rubinova, S., Stolzenburg, V., & Xu, A. (2021). COVID-19 and Global Value Chains: A Discussion of Arguments on Value Chain Organization and the Role of the WTO. *World Trade Organization (WTO)*, Staff Working Paper No. ERSD-2021-3. January.
- Banham, R. (2014). Political Risk and the Supply Chain. *Risk Management*, 61(5), 22-26.
- Bank of America Global Research. (2020). *Tectonic Shifts in Global Supply Chains*. BofA Data Analytics.
- Barclays Bank. (2020). *The post-COVID Economy*. Impact Series No. 07. August. https://www.investmentbank.barclays.com/our-insights/The-post-COVID-economy.html?cid=paidsearch-textads_google_google_themes_egs_post_covid_we_research_egs_post_covid_bmm_307153630959&gclid=CjwKCAjwm7mEBhBsEiwA_ofTHz-C4alfe8N3jnUqKLQxNU8NXAOT0zkBAQFcSWz36NiaBLTyKx6hoC9swQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds
- Dollar, D. (2020). *The future of global supply chains: What are the implications for international trade?* Brookings Institution. November. <https://www.brookings.edu/research/the-future-of-global-supply-chains-what-are-the-implications-for-international-trade/>
- Gooding, M. (2021). Here's what we know about the global chip shortage. *Tech Monitor*. July 9, 2021. <https://techmonitor.ai/technology/chip-shortage-tsmc-samsung-us-uk-taiwan-automotive>
- Gunessee, S., Subramanian, N., & Ning, K. (2018). Natural Disasters, PC Supply Chain and Corporate Performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(9), 1796-1814.
- Guo, W., Tian, Q., Jiang, Z., & Wang, H. (2018). A graph-based cost model for supply chain reconfiguration. *Journal of Manufacturing Systems*, 48, 55-63.
- Harapko, S. (2021). How COVID-19 impacted supply chains and what comes next. *EY*. https://www.ey.com/en_gl/supply-chain/how-covid-19-impacted-supply-chains-and-what-comes-next
- Hult, G. T. M. (2004). Global supply chain management: An integration of scholarly thoughts. *Industrial Marketing Management*, 1(33), 3-5.
- Paulsson, U. (2004). Supply chain risk management. In C. Brindley (ed.), *Supply Chain Risk Management* (pp. 79-96). Ashgate.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press.
- Rao, S., & Goldsby, T. J. (2009). Supply chain risks: a review and typology. *The International Journal of Logistics Management*, 20(1), 97-123.
- Shih, W. C. (2020). Global Supply Chains in a Post-Pandemic World: Companies Need to Make Their Networks More Resilient. Here's How. *Harvard Business Review*, 98(5), 82-89. September-October 2020. <https://hbr.org/2020/09/global-supply-chains-in-a-post-pandemic-world>

- Sirilertsuwan, P., Ekwall, D., & Hjelmgren, D. (2018). Proximity manufacturing for enhancing clothing supply chain sustainability. *The International Journal of Logistics Management*, 29(4), 1346-1378.
- Swiss Re Institute. (2020). *Reestructurar las cadenas de suministro globales para mitigar riesgos y fortalecer la resiliencia*. Sigma n.º 6. <https://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2020-06.html>
- Tang, C. S. (2006). Perspectives in Supply Chain Risk Management. *International Journal of Production Economics*, 103(2), 451-488.
- UNCTAD, United Nations Conference on Trade and Development. (2020). *Informe sobre las Inversiones en el Mundo*. Nueva York. https://unctad.org/system/files/official-document/wir2020_overview_es.pdf
- UNCTAD, United Nations Conference on Trade and Development. (2021). *Key Statistics and Trends: Trade Trends Under the COVID-19 Pandemic*. New York.
- Vanany, I., Zailani, S., & Pujawan, N. (2009). Supply Chain Risk Management: Literature Review and Future Research. *International Journal of Information Systems and Supply Chain Management*, 2(1), 16-33.
- Zaballa, J. J. (2015). *Una propuesta de metodología de cálculo del riesgo país de inversión directa: reflexión teórica y aplicación* [tesis doctoral, Universidad Camilo José Cela de Madrid]. Repositorio UCJC. <http://hdl.handle.net/20.500.12020/194>
- Zaballa, J. J. (2019). La decisión de inversión directa en el exterior: naturaleza, factores y condicionantes. *Información Comercial Española (ICE), Revista de Economía*, 909, 125-141. <https://doi.org/10.32796/ice.2019.909.6897>

Amadeo Navarro Zapata*

EVOLUCIÓN DE LA INTENSIDAD TECNOLÓGICA Y VENTAJAS COMPARATIVAS DE LAS EXPORTACIONES DE MANUFACTURAS ESPAÑOLAS DURANTE EL PERIODO 2000-2018

Este estudio analiza la evolución de la intensidad tecnológica de las exportaciones españolas de manufacturas durante el periodo 2000-2018, concluyendo que los resultados no han sido muy satisfactorios en relación con la mejora del componente tecnológico de las exportaciones españolas. Asimismo, se analizan las ventajas comparativas de las principales manufacturas con mayor intensidad tecnológica, con el fin de que sirva de ayuda en la elección de sectores estratégicos dentro de la nueva estrategia PASE.

Technological intensity and comparative advantages performance of Spanish manufacturing exports during the period 2000-2018

This research analyses the evolution of the technological intensity of Spanish manufacturing exports during the period 2000-2018, concluding that the results have not been very successful in terms of improving the technological component of Spanish exports. It also analyses the comparative advantages of the main manufactures with the highest technological intensity, in order to help in the identification of strategic sectors within the new PASE strategy.

Palabras clave: *intensidad tecnológica, manufacturas, exportaciones, ventajas comparativas.*

Keywords: *technological intensity, manufactures, exports, comparative advantages.*

JEL: *F10, F14, O14, O24, O30.*

1. Introducción

El sector de las exportaciones de manufacturas ha supuesto históricamente una importante partida del PIB español, al situarse en un promedio en torno al 14 % en la última década. Asimismo, el sector

manufacturero es un sector estratégico debido a su peso en el empleo total, por ser un elemento crucial en la vertebración territorial, un importante motor del crecimiento económico, vital por su aportación a la productividad total de los factores, por sus efectos de arrastre y eslabonamiento, su importancia en la imagen país y por ser un importante impulsor de la I+D+i (Helper *et al.*, 2012; Velasco, 2014).

En particular, una producción con una especialización tecnológica centrada en aquellas manufacturas con una mayor intensidad tecnológica contribuye a conseguir un

* Prof. Dr. en la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.

Contacto: amadeo.navarro@urjc.es

Versión de octubre de 2021.

<https://doi.org/10.32796/ice.2021.922.7301>

crecimiento económico sostenido y una mejor asignación de los recursos escasos (Crespo & Wörz, 2005; Falk, 2009; Jarreau & Poncet, 2012), poniendo de manifiesto que la especialización tecnológica no es neutral sobre las posibilidades futuras de crecimiento de un país.

En el albor del siglo XXI se inicia en España un importante proceso de internacionalización a través la inversión directa extranjera. Velasco y Plaza (2003) señalan que esta etapa presentó importantes desafíos, tales como la ampliación de la Unión Europea (UE) a los países de Europa central y oriental, los procesos de incorporación de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación a los procesos de internacionalización de las empresas españolas, y el reto tecnológico. En consecuencia, una de las principales características que aún presenta la balanza comercial española es la existencia de un inadecuado patrón tecnológico en las exportaciones de manufacturas, en el que la presencia de manufacturas con un bajo y medio-bajo contenido tecnológico es aún bastante importante. Esta deficiencia ha sido abordada sin mucho éxito por los distintos gobiernos en las consecutivas estrategias e instrumentos para la industrialización española diseñados en los últimos años. Entre estas estrategias podemos citar: la Agenda para el fortalecimiento del sector industrial en España 2014, el Plan Estratégico de Internacionalización de la Economía Española 2014-2015, la Estrategia de Internacionalización de la Economía Española 2017-2027, el Programa de Reindustrialización y Fortalecimiento de la Competitividad Industrial del año 2018, así como el Plan de Acción para la Internacionalización de la Economía Española 2019-2020. En este último, se produce un cambio en el enfoque de la promoción de las mercancías españolas en los mercados exteriores, implementándose la Estrategia de Países con Actuación Sectorial Estratégica (PASE) 2019-2020. La Estrategia PASE supone una cierta modificación en las prioridades de la planificación de los Planes Integrales de Desarrollo de Mercados implementados en 2005, centrando el ámbito de actuación en los componentes sectorial y geográfico.

Uno de los objetivos de este trabajo es analizar la evolución de las exportaciones de manufacturas españolas durante el periodo 2000-2018 atendiendo a su intensidad tecnológica. Asimismo, con el fin de servir como instrumento de apoyo a la mencionada Estrategia PASE, se establecen las manufacturas con mayor intensidad tecnológica en las que España presenta ventajas comparativas, aplicando un análisis cuantitativo basado en el cálculo de índices generalmente aceptados. La clasificación tecnológica utilizada en este artículo es la diseñada por la OCDE, que desagrega las manufacturas según su intensidad tecnológica en manufacturas con alto, medio-alto, medio-bajo y bajo contenido tecnológico. Al igual que la mayoría de las clasificaciones tecnológicas, la clasificación de la OCDE¹ presenta algunas limitaciones, como es el caso de industrias categorizadas de baja intensidad tecnológica que presentan segmentos con actividades de alta intensidad tecnológica (González Pandiella, 2015). A pesar de estas limitaciones la clasificación de la OCDE es idónea para el análisis llevado a cabo en nuestro estudio (Klotz *et al.*, 2016; Srholec, 2007; González Pandiella, 2015), y ha sido utilizada de forma profusa en la literatura (Wierst *et al.*, 2014; Pelinski *et al.*, 2017; Braunerhjelm & Thulin, 2008; Falk, 2009; Aiginger & Falk, 2005). En el análisis de las exportaciones españolas y mundiales de manufacturas se emplea la base de datos DataComex del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de España y la base de datos de Naciones Unidas UN Comtrade (United Nations International Trade Statistics Database). Asimismo, se utiliza la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI) como sistema de codificación de las mercancías, con un alto grado de desagregación a cinco dígitos. En la correspondencia entre la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU) y la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional se ha

¹ La clasificación de la intensidad tecnológica de la OCDE utiliza el sistema de Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas.

utilizado el servidor de metadatos de Eurostat RAMON (Reference and Management of Nomenclatures).

2. Marco teórico

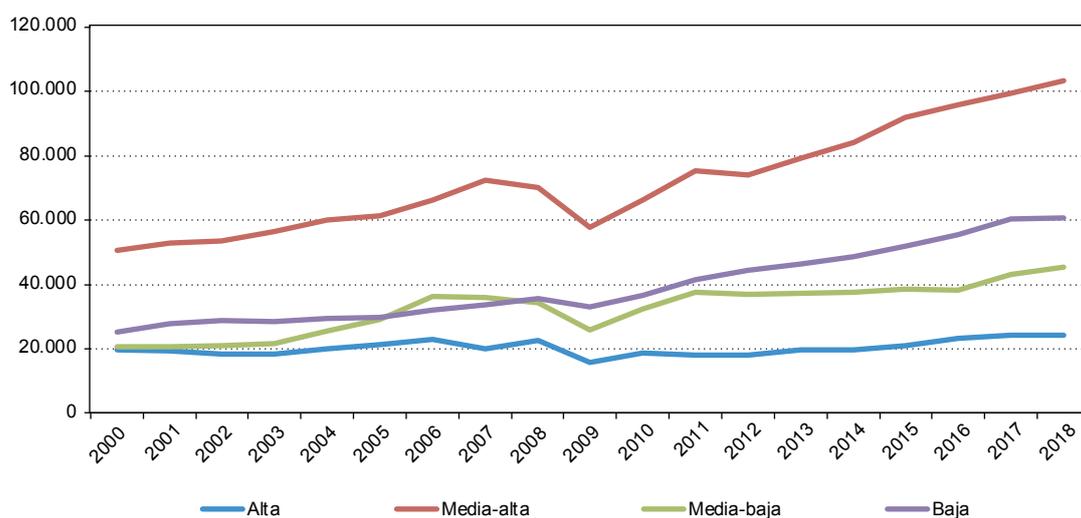
En los últimos años, en el análisis del comercio internacional de mercancías ha tomado relevancia el estudio de la intensidad tecnológica y la sofisticación tecnológica de las exportaciones, prestando interés no solo a los aspectos cuantitativos, sino también cualitativos, es decir, prestando atención a qué se exporta desde el punto de vista de la intensidad tecnológica y de su diversificación, más allá de cuánto se exporta. En esta línea, autores como Hausmann *et al.* (2007), Rodrik (2006) o Minondo (2010) constatan que el patrón de especialización tecnológico no es neutral con el crecimiento de los países. Granstrand (1998) lleva el análisis al campo microeconómico, evidenciando que las empresas de base tecnológica tienen incentivos para economizar en nuevas tecnologías cada vez más costosas mediante estrategias de internacionalización tanto en los mercados de *inputs* como en los de *outputs*, diversificación de negocios relacionados con la tecnología, comercialización y abastecimiento externo de tecnología, racionalización de la I+D, y asociaciones estratégicas relacionadas con la tecnología.

En el caso español, no existe una profusa literatura en relación con el análisis de las exportaciones de manufacturas españolas desde la vertiente de su intensidad tecnológica. Minondo (2007) analizó el grado de sofisticación de las exportaciones de manufacturas españolas durante el periodo 1984-2000, concluyendo que a pesar de que España mejora ligeramente en el *ranking* de países atendiendo a la sofisticación tecnológica de sus exportaciones, se mantienen las diferencias en el nivel de sofisticación entre España y los países más avanzados. Rodil *et al.* (2015) analizaron el nivel, la evolución, y algunos otros indicadores vinculados al comportamiento innovador atendiendo a la intensidad tecnológica de los flujos comerciales

bilaterales entre España y sus principales socios de la UE-15, apuntando a una posible relación entre el desempeño innovador y el comportamiento comercial en los países del estudio. Donoso y Martín (2017) analizaron la evolución a largo plazo de las exportaciones españolas concluyendo que subsisten problemas importantes de calidad y competitividad en la mismas. Xifré (2020) se centra en la comparativa de los flujos de las exportaciones atendiendo a su composición tecnológica en los países de la UE-27, analizando la intensidad exportadora de productos de alta tecnología, concluyendo que España es el país con mayor déficit comercial en esta categoría tecnológica entre las principales economías de la UE. Myro (2013) realiza un profundo análisis de la política de internacionalización de la empresa española y su promoción exterior. Myro (2020) en su análisis de los retos de la industria española después de la pandemia pone de manifiesto la necesidad de la mejora de la sofisticación tecnológica de las exportaciones españolas.

En cuanto a la medición de la especialización del comercio internacional, y desde que Balassa (1965) estableciera el índice de ventaja comparativa que lleva su nombre, se han producido múltiples aproximaciones con respecto a esta medición. Hoen y Oosterhaven (2006) y Yu *et al.* (2009), propusieron algunos de los más aceptados índices para la medición de las ventajas comparativas, tratando de superar algunas deficiencias en relación con la distribución del índice de Balassa (1965), principalmente desde el punto de su estabilidad y propiedades a lo largo del tiempo. Stellan y Danna-Buitrago (2019) analizaron las ventajas comparativas de las exportaciones colombianas en la Alianza del Pacífico, y para determinar estas ventajas comparativas utilizan los dos índices mencionados y utilizados en el presente trabajo. Ceglowski (2017) utiliza el índice de ventaja comparativa desarrollado por Yu *et al.* (2009) para evaluar los resultados recientes de las exportaciones de 56 países en cinco industrias asociadas a las cadenas de valor globales. Shubbak (2019) estudia el sistema tecnológico chino

FIGURA 1
EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES ESPAÑOLAS DE MANUFACTURAS SEGÚN SU INTENSIDAD TECNOLÓGICA EN EL PERIODO 2000-2018
 (En millones de euros)



FUENTE: Elaboración propia con datos de DataComex.

de producción e innovación en el campo de la energía fotovoltaica, y para ello utiliza el índice de ventaja comparativa de Laursen (2015).

3. Evolución de la intensidad tecnológica de las exportaciones de manufacturas españolas

Para llevar a cabo el análisis de la evolución de la intensidad de las manufacturas españolas exportadas y obtener conclusiones y recomendaciones desde la vertiente de la política comercial, se han analizado las exportaciones de un total de 2.506 manufacturas atendiendo a su intensidad tecnológica. La Figura 1 ofrece la evolución de las exportaciones de manufacturas españolas atendiendo a su intensidad tecnológica. Podemos constatar que en términos absolutos la evolución de las exportaciones de manufacturas españolas ha sido positiva durante el periodo de estudio, ya que el incremento medio anual

ha sido del 5,6 %. En el periodo 2000-2018, en el año 2009 se rompe la tendencia positiva en cuanto al crecimiento de las exportaciones españolas de manufacturas, debido al descenso de los flujos de comercio internacional provocado en gran medida por la Gran Recesión. Se puede observar que durante el periodo 2000-2018, las manufacturas españolas que más se exportaron fueron las de medio-alto contenido tecnológico, seguidas de las de bajo contenido tecnológico, medio-bajo contenido tecnológico y, por último, las manufacturas con alto contenido tecnológico. En cuanto a su evolución durante el periodo de estudio, las manufacturas que experimentaron una mejor evolución fueron las de baja intensidad tecnológica con un incremento medio anual del 7,8 %, seguidas de las manufacturas con media-baja intensidad tecnológica con un incremento medio anual del 6,6 %, las manufacturas de media-alta intensidad tecnológica con un 5,7 %, y, por último, las manufacturas de

TABLA 1
DESAGREGACIÓN TECNOLÓGICA DE LAS EXPORTACIONES
DE MANUFACTURAS ESPAÑOLAS EN EL PERIODO 2000-2018
(En %)

Categorías tecnológicas	Años				
	2000	2005	2009	2013	2018
Alta intensidad tecnológica	17	15	12	11	10
Media-alta intensidad tecnológica	43	43	44	43	44
Media-baja intensidad tecnológica	18	21	19	20	20
Baja intensidad tecnológica	22	21	25	26	26

FUENTE: Elaboración propia con datos de DataComex.

alta intensidad tecnológica con un incremento medio anual del 1,3 %.

En la Tabla 1 se muestra la desagregación tecnológica de las exportaciones españolas de manufacturas. Se puede observar que, durante el periodo de estudio, las manufacturas de media-baja y baja intensidad tecnológica han sido las que en términos relativos han experimentado una mejor evolución, mientras que las manufacturas de alta intensidad tecnológica han visto disminuir su peso dentro del total de manufacturas exportadas por España, pasando de suponer un 17 % del total de las manufacturas exportadas en el año 2000, a un 10 % en 2018. Las manufacturas de media intensidad tecnológica apenas han variado su peso durante el periodo de estudio, pasando de suponer un 43 % del total de manufacturas exportadas en el año 2000, a un 44 % en el año 2018.

En conclusión, podemos determinar que, durante el periodo de estudio, las exportaciones españolas de manufacturas han experimentado un incremento medio anual del 5,6 %. Sin embargo, si atendemos a la evolución de la desagregación de las manufacturas exportadas atendiendo a su intensidad tecnológica, observamos que el peso de las manufacturas con alta intensidad tecnológica ha disminuido notablemente.

Asimismo, se observa que la pérdida de peso sobre el total de manufacturas exportadas ha derivado en un mayor peso de las manufacturas con menor contenido tecnológico, ya que las manufacturas con medio-alto contenido tecnológico apenas han variado su peso en la desagregación tecnológica.

Desde el punto de vista de la evolución del patrón tecnológico de las manufacturas exportadas podemos concluir que dicha evolución no ha sido del todo satisfactoria, ya que no se ha conseguido incrementar el peso de las manufacturas con mayor intensidad tecnológica sobre el total de manufacturas españolas exportadas y, al contrario, como se ha mencionado anteriormente, las manufacturas con menor intensidad tecnológica han visto incrementar su importancia tanto en términos absolutos como relativos. Estas conclusiones están en línea con los resultados plasmados en el Informe de *Evaluación del Plan de Acción para la Internacionalización de la Economía Española 2014-2018*, realizado por la Secretaria de Estado de Comercio del Gobierno de España, en el cual se utiliza la categorización tecnológica de la base de datos de caracterización de la empresa exportadora y con potencial exportador, mientras que en nuestro trabajo utilizamos la clasificación tecnológica establecida por la OCDE.

4. Principales manufacturas exportadas por España atendiendo a su intensidad tecnológica

En la Tabla 2 se detallan las principales manufacturas españolas exportadas con un mayor contenido tecnológico, diferenciando entre el periodo temporal 2000-2018 y el periodo 2010-2018. La motivación en la diferenciación temporal radica en el amplio periodo muestral elegido en el presente trabajo. Es por ello, que se añade el periodo temporal 2010-2018, con el fin de establecer si en los últimos años de estudio ha habido importantes diferencias respecto al patrón de especialización de manufacturas exportadas por España. Como se puede observar, durante el periodo de estudio, no se han producido variaciones significativas en relación con las principales manufacturas españolas exportadas.

En la Tabla 2 se puede observar que la partida de manufacturas española de alta intensidad tecnológica con mayor peso relativo durante el periodo de estudio ha sido la correspondiente a los aparatos de telefonía fija, perteneciente al subgrupo de equipos de telecomunicaciones, alcanzando un 10 % del total de las manufacturas exportadas de alta intensidad tecnológica. Durante el periodo de estudio, el principal país destino de las exportaciones españolas de aparatos de telefonía fija fue Portugal, con un 19 % del total exportado, seguido de Hong Kong con un 8 %, Reino Unido con un 7 %, y de Alemania e Italia con un 6 %, respectivamente. Entre las principales manufacturas españolas exportadas con alta intensidad tecnológica también figuran otras partes y piezas de avión, unidades digitales de máquinas automáticas de procesamiento de datos y antisueros y otras fracciones.

En la Tabla 2 también se detallan las diez principales manufacturas españolas exportadas con media-alta intensidad tecnológica, y al igual que en el caso de las manufacturas con alta intensidad tecnológica, no hubo variaciones significativas a lo largo del periodo de estudio. La partida de manufacturas españolas de media-alta intensidad tecnológica con mayor peso relativo fue

la de vehículos de motor para transporte de personas, alcanzando el 31 % del total de manufacturas con media-alta intensidad tecnológica, siendo Francia, el principal país de destino de las exportaciones españolas de este tipo de manufacturas, alcanzando el 28 % del total de la manufactura, seguida de Alemania con un 17 % del total, Reino Unido con un 12 %, Italia con un 10 % y Bélgica con un 4 %. La segunda manufactura española de media-alta intensidad tecnológica con mayor peso relativo fue «otras partes de vehículos de motor», llegando a alcanzar el 8 % del total de las manufacturas exportadas de esta categoría tecnológica, siendo Francia con el 22 % el principal país de destino, seguida de Alemania con el 20 %, Portugal con el 8 %, Reino Unido con el 7 % y Bélgica con el 4 %.

En la Tabla 3 se detallan las manufacturas españolas exportadas con media-baja y baja intensidad tecnológica con mayor peso relativo durante el periodo de estudio. Al igual que ocurre con las demás categorías tecnológicas no existe una variación reseñable a lo largo del periodo considerado. Se puede observar en la Tabla 3 que la manufactura española exportada de media-baja intensidad tecnológica con mayor peso relativo corresponde a la partida «baldosas y losas para pavimentos», partida que supuso el 6 % del total exportado de manufacturas con dicho contenido tecnológico y cuyo principal país de destino fue Francia con un 10 % del total, seguida de Estados Unidos con un 8 %, Reino Unido con un 7 %, Arabia Saudí con un 6 % y Rusia con un 4 %.

En relación con las manufacturas españolas exportadas con baja intensidad tecnológica, el vino no espumoso de uva fresca fue la manufactura con una mayor participación en esta categoría tecnológica con un 4 % del total de baja intensidad tecnológica, siendo Reino Unido y Alemania los principales países de destino con un 14 % del total, respectivamente, seguidos de Francia con un 10 %, Estados Unidos con un 9 % y Suiza con un 5 %. El aceite de oliva virgen fue la segunda manufactura española con mayor peso

TABLA 2
PRINCIPALES MANUFACTURAS ESPAÑOLAS DE ALTA Y MEDIA-ALTA INTENSIDAD TECNOLÓGICA EXPORTADAS EN EL PERIODO 2000-2018

2000-2018		2010-2018	
Manufacturas alta intensidad	%	Manufacturas alta intensidad	%
Aparatos de telefonía fija	10	Aparatos de telefonía fija	16
Otras partes y piezas de avión	8	Otras partes y piezas de avión	10
Unidades digitales de máquinas automáticas de procesamiento de datos	7	Unidades digitales de máquinas automáticas de procesamiento de datos	8
Antisúeros y otras fracciones	5	Antisúeros y otras fracciones	8
Partes y accesorios de máquinas para procesamiento de datos	5	Aviones y otras aeronaves > 15.000 kg	6
Dispositivos semiconductores	5	Unidades de procesamiento digital	4
Aviones y otras aeronaves > 15.000 kg	5	Dispositivos semiconductores	4
Unidades de procesamiento digital	4	Aviones y otras aeronaves < 15.000 kg	3
Partes y accesorios para televisiones y radios	4	Partes y accesorios de máquinas para procesamiento de datos	3
Unidades de entrada o salida para máquinas de procesamiento de datos	3	Partes y accesorios para televisiones y radios	2
Manufacturas media-alta intensidad	%	Manufacturas media-alta intensidad	%
Vehículos motor transporte personas	31	Vehículos motor transporte personas	30
Otras partes vehículos motor	8	Otras partes vehículos motor	7
Vehículos motor transporte mercancías	6	Vehículos motor transporte mercancías	5
Motores con encendido por comprensión	1	Motores con encendido por comprensión	2
Perfumes	1	Perfumes	1
Frenos y servofrenos	1	Otros grupos electrógenos	1
Otras partes de carrocería	1	Otras partes de carrocería	1
Pigmentos preparados	1	Aceite de alquitrán	1
Grifos, llaves, válvulas	1	Frenos y servofrenos	1
Motores de émbolo de movimiento	1	Motores de émbolo de movimiento	1

NOTA: % = porcentaje de manufacturas exportadas sobre el total de cada categoría tecnológica.

FUENTE: **Elaboración propia con datos de DataComex.**

relativo alcanzando un 4 % del total de las exportaciones de esta categoría tecnológica, siendo Italia el principal destino con un 43 % del total, seguido de Francia con un 14 %, Portugal con un 8 %, Estados Unidos con un 7 % y Reino Unido con un 3 %.

En conclusión, se observa que independientemente de la categoría tecnológica, el patrón sectorial de especialización ha variado de forma poco significativa durante el periodo de estudio. Asimismo, se observa

una cierta concentración geográfica con claro sesgo en el destino de las exportaciones españolas hacia las principales economías de la UE como son Alemania, Francia, Reino Unido² e Italia. Sobre estas persistentes características han intentado incidir las diversas políticas e instrumentos implementados por los distintos gobiernos en las últimas décadas.

² Reseñar que durante el periodo de estudio Reino Unido aún formaba parte de la UE.

TABLA 3
PRINCIPALES MANUFACTURAS ESPAÑOLAS DE MEDIA-BAJA Y BAJA INTENSIDAD TECNOLÓGICA EXPORTADAS EN EL PERIODO 2000-2018

2000-2018		2010-2018	
Manufacturas media-baja Intensidad	%	Manufacturas media-baja Intensidad	%
Baldosas y losas para pavimentos	6	Baldosas y losas para pavimentos	6
Ángulos, perfiles, etc., de hierro y acero	3	Ángulos, perfiles, etc., de hierro y acero	4
Barras y varillas de hierro y acero	2	Oro (incluso oro plateado)	3
Aleaciones de aluminio	2	Cobre refinado	3
Neumáticos de gran tonelaje	2	Barras y varillas de hierro y acero	3
Alambre de cobre refinado	2	Aleaciones de aluminio	2
Cobre refinado	2	Barras, varillas y perfiles de aluminio	2
Barras, varillas y perfiles de aluminio	2	Alambre de cobre refinado	2
Chapas, planchas y tiras de aluminio	2	Otras estructuras de acero, hierro y aluminio	2
Oro (incluso oro plateado)	2	Neumáticos no gran tonelaje.	2
Manufacturas baja intensidad	%	Manufacturas baja intensidad	%
Vino de uva fresca (no espumoso)	4	Vino de uva fresca (no espumoso)	4
Aceite de oliva virgen	4	Aceite de oliva virgen	4
Calzado con suela de cuero	3	Carne de ganado porcino fresco	3
Carne de ganado porcino fresco	3	Calzado con suela de cuero	3
Jerséis de punto o ganchillo	2	Carne de ganado porcino congelado	2
Carne de ganado porcino congelado	2	Pantalones largos y cortos	2
Pantalones largos y cortos	2	Jerséis de punto o ganchillo	2
Otras legumbres preparadas	2	Camisetas	2
Camisetas	2	Otras legumbres preparadas	2
Otros libros	1	Blusas y camisas	1

NOTA: % = porcentaje de manufacturas exportadas sobre el total de cada categoría.

FUENTE: **Elaboración propia con datos de DataComex.**

Con la implementación de la Estrategia de Internacionalización de la Economía Española 2017-2027, el Gobierno de España trata de maximizar la contribución del sector exterior al crecimiento económico, la creación de empleo y conseguir una mejora de la productividad de los sectores implicados, y, para ello, se hace hincapié en mejorar la diversificación geográfica y sectorial de las exportaciones españolas. Uno de los conceptos que mejor recoge la productividad y la diferenciación de las exportaciones es el concepto de ventaja comparativa (Lafay, 1987). Por lo tanto, en el siguiente apartado se procede al análisis de las

ventajas comparativas para las manufacturas españolas con mayor intensidad tecnológica.

5. Ventajas comparativas de las manufacturas españolas exportadas con alta intensidad tecnológica

El concepto de ventaja comparativa se remonta a los inicios de la ciencia económica y se fundamenta en la idea de que los países tienden a exportar aquellos bienes que fabrican con un coste relativamente más reducido que sus competidores. En los últimos años se ha

profundizado en el estudio del posible origen de las ventajas comparativas (Chor, 2010; Eaton & Kortum, 2002), en la fundamentación microeconómica del modelo ricardiano (Costinot *et al.*, 2012), y en la mejora de los índices desarrollados para su medición (Proudman & Redding, 1998; Dalum *et al.*, 1998; Yu *et al.*, 2009; Hoen & Oosterhaven, 2006; Deb & Basu, 2011; Leromain & Orefice, 2014; Laursen, 2015). Es conveniente señalar que a pesar de las deficiencias que presentan los distintos índices de medición de las ventajas comparativas a la hora de abordar el posible origen de las ventajas comparativas, ya sean por factores institucionales, dotaciones factoriales, estructuras de mercados, etcétera (Leromain & Orefice, 2014), su uso en la literatura es amplio y ha sido una herramienta muy eficaz para explicar los flujos y los patrones de especialización de las exportaciones, incluso en el estudio de la política comercial óptima (Costinot *et al.*, 2015).

En nuestro caso, la finalidad del estudio de las ventajas comparativas es determinar si la economía española, en líneas generales, explota sus ventajas comparativas diferenciando según la intensidad tecnológica de las manufacturas exportadas, centrando el análisis en aquellas con mayor intensidad tecnológica. Asimismo, debido al cambio de prioridades por parte de las autoridades españolas en la estrategia de diversificación de los mercados de destino de las exportaciones españolas, centrándose como hemos mencionado anteriormente, en el componente sectorial y no tanto en el componente geográfico, la determinación de aquellos sectores de la economía española con una mayor presencia de ventajas comparativas, sirve como potencial instrumento de apoyo e indicador objetivo para la toma de decisiones de dichas autoridades encargadas de establecer las directrices en materia de promoción comercial, así como focalizar los esfuerzos de ayuda a la internacionalización en los sectores con mejores capacidades de éxito en los mercados exteriores.

En nuestro estudio se analizan 292 manufacturas con alta intensidad tecnológica, según la clasificación tecnológica de la OCDE, y utilizamos tres índices de ventaja

comparativa generalizados y ampliamente utilizados en la literatura, el índice de Ventaja Comparativa Revelada Aditiva (ARCA, por sus siglas en inglés) de Hoen y Oosterhaven (2006), el índice de Ventaja Comparativa Revelada Normalizada (NRCA, por sus siglas en inglés) de Yu *et al.* (2009) y el índice de Ventaja Comparativa Simétrica Revelada (RSCA, por sus siglas en inglés) de Laursen (2015). La fundamentación teórica para la utilización de estos índices está en su capacidad de superar ciertos inconvenientes y deficiencias que presentaban los tradicionales índices de medición de las ventajas comparativas, en especial el índice de Balassa (1965). Autores como De Benedictis y Tamberi (2004) pusieron de manifiesto algunas de las deficiencias del índice de Balassa (1965), indicando que, debido a la distribución asimétrica de este índice, la utilización de su media aritmética para establecer la media del sector puede incorporar serios problemas en aquellos casos con distribuciones sesgadas hacia los extremos, ya que la media aritmética puede asignar el peso del sector de forma sesgada.

Hoen y Oosterhaven (2006) al establecer el índice ARCA trataron de hacer la media de la distribución del índice de Balassa (1965) más estable a través de los distintos sectores. Estos autores propusieron una medida con una distribución simétrica entre sectores, centrada en una media estable de valor cero y válida independientemente de las clasificaciones utilizadas. El índice ARCA viene definido por:

$$ARCA = \frac{x_m^i}{\sum_p x_p^i} - \frac{\sum_i x_m^i}{\sum_i \sum_p x_p^i} \quad [1]$$

Siendo x_m^i las exportaciones de la manufactura con alta intensidad tecnológica «m» por el país «i»; $\sum_p x_p^i$ es el total de las exportaciones de productos «p» del país «i»; $\sum_i x_m^i$ es el total de exportaciones mundiales de la manufactura con alta intensidad tecnológica «m»; $\sum_i \sum_p x_p^i$ es el total de exportaciones mundiales de productos. En el caso del índice ARCA los límites de la distribución son ± 1 . Un valor de cero implica un punto

TABLA 4
MANUFACTURAS ESPAÑOLAS CON ALTA INTENSIDAD TECNOLÓGICA
CON MAYORES ÍNDICES ARCA

2000		2009		2018	
Manufactura	ARCA	Manufactura	ARCA	Manufactura	ARCA
Otros aparatos telefónicos	0,0078	Teléfonos	0,0141	Teléfonos	0,0141
Unidades de entrada o de salida para máquinas de procesamiento de datos	0,0067	Unidades digitales de máquinas automáticas de procesamiento de datos	0,0092	Antisuecos y otras fracciones	0,0052
Unidades digitales de procesamiento de datos	0,0038	Dispositivos semiconductores fotosensibles	0,0086	Aviones y otras aeronaves	0,0041
Otras partes y piezas de aviones	0,0036	Otras partes y piezas de aviones	0,0078	Otras partes y piezas de aviones	0,0035
Receptor de televisión en color	0,0036	Partes, piezas y accesorios para televisión y radio	0,0051	Unidades digitales de procesamiento de datos	0,0021
Teléfonos	0,0028	Unidades digitales de procesamiento de datos	0,0039	Partes, piezas para televisión y radio	0,0013
Tubos de imagen de televisión	0,0019	Partes, piezas de máquinas de procesamiento de datos	0,0037	Otros productos farmacéuticos	0,0006
Penicilinas y sus derivados	0,0012	Aviones y otras aeronaves	0,0032	Penicilinas y sus derivados	0,0006
Condensadores fijos con dieléctrico	0,0009	Antisuecos y otras fracciones	0,0032	Partes, piezas y accesorios de otras máquinas de oficina	0,0005
Aparatos para la conmutación de señales telefónicas	0,0009	Unidades de almacenamiento	0,0024	Otras partes y piezas de aviones y equipo conexo	0,0004
Partes, piezas para televisión y radio	0,0007	Aviones y otras aeronaves	0,0023	Hormonas corticosteroides	0,0002
Cajas registradoras con un dispositivo de cálculo	0,0006	Turborreactores	0,0015	Otras partes artificiales del cuerpo humano	0,0002
Partes, piezas y accesorios para otras máquinas de oficina	0,0005	Penicilinas y sus derivados	0,0011	Velocímetros y tacómetros	0,0001
Compuestos heterocíclicos	0,0004	Aparatos de radar, radionavegación, control remoto	0,0011	Condensadores fijos con dieléctricos de papel o plástico	0,0001
Otros instrumentos y aparatos de ajuste y control	0,0003	Jeringas, agujas, catéteres	0,0011	Dentaduras postizas y sus guarniciones	0,0001
Mobiliario de medicina	0,0003	Circuitos impresos	0,0008	Amidas acíclicas y sus derivados	0,0001
Artefacto lanzamiento de aeronaves	0,0003	Otros antibióticos	0,0007	Sangre humana y animal para usos terapéuticos, profilácticos o diagnósticos	0,0001
Otras máquinas fotocopiadoras	0,0002	Equipo de procesamiento de datos	0,0007	Condensadores fijos diseñados para integrar circuitos de 50/60 Hz	0,0001
Equipo de procesamiento de datos	0,0002	Otros aparatos e instrumentos de medicina	0,0006	Reactivos para determinación de tipos sanguíneos	0,0001
Partes, piezas y accesorios de cuentarrevoluciones, tacómetros, etc.	0,0002	Relojes de pulsera accionados por pilas	0,0006	Alcaloides del opio, sus derivados y sus sales	0,0001

FUENTE: Elaboración propia con datos de DataComex y UN Comtrade.

neutral de ventajas comparativas, valores positivos revelan la presencia de ventajas comparativas en el producto, mientras que valores negativos revelan la no presencia de ventajas comparativas.

La Tabla 4 contiene la evolución de los resultados del cálculo del índice ARCA para las manufacturas con valores más altos índice, es decir, presenta las manufacturas de alto contenido tecnológico con mayores

ventajas comparativas reveladas. Se observa que no se experimentaron importantes variaciones en relación con la evolución de los índices ARCA de ventajas comparativas reveladas en los principales sectores exportadores de manufacturas españolas con mayor contenido tecnológico. Asimismo, se observa que los sectores manufactureros donde se concentran las manufacturas de alto contenido tecnológico con mayores valores del índice ARCA son equipos de telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido, maquinaria de procesamiento automático de datos y sus unidades, aeronaves y equipo conexas, maquinaria y aparatos eléctricos, productos químicos orgánicos, instrumentos y aparatos científicos, especialmente aparatos de medicina y aparatos medidores y contadores. Del análisis de los datos se puede observar que, en líneas generales, el patrón de exportaciones españolas de manufacturas con alto contenido tecnológico, analizado en el apartado 4, se corresponde con las manufacturas más sofisticadas tecnológicamente que presentan unos mayores valores del índice de ventajas comparativas reveladas ARCA.

Yu *et al.* (2009) profundizando en las deficiencias de índices de ventajas comparativas anteriores proponen el índice NRCA, con una media que no solo es estable entre sectores, sino también entre países. El índice NRCA mide el grado de desviación de las exportaciones reales de un país con respecto a su nivel neutral de ventaja comparativa en términos de su escala relativa con respecto al mercado mundial de exportación, por lo tanto, proporciona una indicación adecuada de la ventaja comparativa subyacente. Este índice es definido como:

$$NRCA = \frac{X_m^j}{\sum_i \sum_p X_p^j} - \left(\frac{\sum_p X_p^j}{\sum_i \sum_p X_p^j} \cdot \frac{\sum_i X_m^j}{\sum_i \sum_p X_p^j} \right) \quad [2]$$

En el caso del índice NRCA los límites de la distribución son $\pm 0,25$. Un valor de cero implica un punto neutral de ventajas comparativas, valores positivos revelan la presencia de ventajas comparativas en el producto, mientras que valores negativos revelan la no presencia de ventajas comparativas.

En la Tabla 5 se presentan las manufacturas españolas exportadas con alta intensidad tecnológica con mayores valores del índice NRCA. Como en el caso del índice ARCA, se observa que durante el periodo de estudio no se experimentaron importantes variaciones temporales de los valores del índice NRCA, ni tampoco con respecto al patrón español de exportaciones de manufacturas con mayor intensidad tecnológica.

Siguiendo la línea de otros autores, Laursen (2015) aborda la posibilidad de que los residuos no estén normalmente distribuidos, asociada a la distribución asimétrica del índice de Balassa (1965), y para superar esta deficiencia establece una aproximación logarítmica proponiendo el índice RSCA, definido como:

$$RSCA = \frac{\frac{X_m^j}{\sum_p X_p^j} - 1}{\frac{\sum_i X_m^j}{\sum_i \sum_p X_p^j} - 1} \quad [3]$$

Los límites para la distribución del índice RSCA son ± 1 . Como en el caso del índice ARCA un valor de cero implica un punto neutral de ventajas comparativas, mientras que valores positivos revelan la presencia de ventajas comparativas en el producto, y valores negativos revelan la no presencia de ventajas comparativas. La Tabla 6 presenta las manufacturas españolas exportadas con alta intensidad tecnológica con mayores valores del índice RSCA. Como en el caso de los índices ARCA y NRCA, se observa que durante el periodo de estudio no se experimentaron importantes variaciones temporales en el índice RSCA, ni tampoco con respecto al patrón español de exportaciones de manufacturas con mayor intensidad tecnológica. Los principales sectores donde se concentran las manufacturas con mayores ventajas comparativas

TABLA 5
MANUFACTURAS ESPAÑOLAS CON ALTA INTENSIDAD TECNOLÓGICA
CON MAYORES ÍNDICES NRCA

2000		2009		2018	
Manufactura	NRCA	Manufactura	NRCA	Manufactura	NRCA
Otros aparatos telefónicos	0,000142	Teléfonos	0,000246	Teléfonos	0,000247
Unidades de entrada o de salida para máquinas de procesamiento de datos	0,000122	Dispositivos semiconductores fotosensibles	0,000104	Antisueños y otras fracciones	0,000092
Unidades digitales de procesamiento de datos	0,000068	Otras partes y piezas de avión	0,000086	Aviones y otras aeronaves	0,000073
Otras partes y piezas de avión	0,000062	Aviones y otras aeronaves	0,000031	Otras partes y piezas de aviones	0,000063
Receptores de televisión	0,000061	Máquinas digitales de procesamiento de datos	0,000024	Unidades digitales de procesamiento de datos	0,000038
Teléfonos	0,000051	Partes, piezas y accesorios para televisión y radio	0,000019	Partes, piezas para televisión y radio	0,000024
Tubos de imagen de televisión	0,000035	Penicilinas y sus derivados	0,000018	Otros productos farmacéuticos	0,000011
Penicilinas y sus derivados	0,000023	Unidades digitales de procesamiento de datos	0,000012	Penicilinas y sus derivados	0,000011
Condensadores fijos diseñados para integrar circuitos de 50/60 Hz	0,000017	Partes, piezas, accesorios máquinas de procesamiento de datos	0,000009	Partes, piezas y accesorios de otras máquinas de oficina	0,000010
Aparatos para la conmutación de señales telefónicas	0,000017	Velocímetros y tacómetros	0,000006	Otras partes y piezas de aviones y equipo conexo	0,000008
Partes y pieza de equipos de telecomunicación y grabación	0,000013	Otras partes y piezas de aviones y equipo conexo	0,000005	Hormonas corticosuprarrenales	0,000004
Cajas registradoras con un dispositivo de cálculo	0,000012	Sales e hidróxidos de amonio	0,000005	Otras partes artificiales del cuerpo humano	0,000004
Partes, piezas, accesorios máquinas de oficina	0,000009	Partes, piezas y accesorios de otras máquinas de oficina	0,000003	Velocímetros y tacómetros	0,000003
Compuestos heterocíclicos	0,000008	Grabadores del sonido	0,000003	Condensadores fijos con dieléctricos de papel o plástico	0,000003
Otros instrumentos y aparatos de ajuste y control	0,000007	Aparatos de radar, de radionavegación y control remoto por ondas de radio	0,000003	Dentaduras postizas y sus guarniciones	0,000002
Mobiliario de medicina	0,000005	Turbo reactores	0,000003	Amidas acídicas y sus derivados	0,000002
Artefacto lanzamiento de aeronaves	0,000005	Alcaloides del opio y sus derivados	0,000002	Sangre humana y animal para usos terapéuticos, profilácticos o diagnóstico	0,000002
Otras máquinas fotocopiadoras	0,000005	Ácido salicílico y sus derivados	0,000002	Condensadores fijos diseñados para integrar circuitos de 50/60 Hz	0,000002
Equipo de procesamiento de datos	0,000004	Condensadores fijos diseñados para integrar circuitos de 50/60 Hz	0,000002	Reactivos para determinación de tipos sanguíneos	0,000002
Partes, piezas y accesorios de cuentarrevoluciones, tacómetros, etc.	0,000004	Glándulas y órganos para usos opoterápicos	0,000002	Alcaloides del opio, sus derivados y sus sales	0,000002

FUENTE: Elaboración propia con datos de DataComex y UN Comtrade.

TABLA 6
MANUFACTURAS ESPAÑOLAS CON ALTA INTENSIDAD TECNOLÓGICA
CON MAYORES ÍNDICES RSCA

2000		2009		2018	
Manufactura	RSCA	Manufactura	RSCA	Manufactura	RSCA
Hormonas corticosuprarrenales	0,9994	Otros alcaloides vegetales	0,9734	Hormonas corticosuprarrenales	0,9994
Teléfonos	0,9984	Grabadores del sonido	0,9435	Teléfonos	0,9984
Sangre humana y animal para usos terapéuticos, profilácticos o diagnósticos	0,9919	Teléfonos	0,9289	Sangre humana y animal para usos terapéuticos, profilácticos o diagnósticos	0,9919
Otros productos farmacéuticos	0,9919	Máquinas multicopistas	0,8252	Otros productos farmacéuticos	0,9919
Grabadores del sonido	0,9774	Partes, piezas y accesorios de otras máquinas de oficina	0,7953	Grabadores del sonido	0,9774
Otras partes artificiales del cuerpo humano	0,9302	Penicilinas y sus derivados	0,7912	Otras partes artificiales del cuerpo humano	0,9302
Partes, piezas y accesorios para televisión y radio	0,9293	Alcaloides del opio, sus derivados y sus sales	0,7711	Partes, piezas y accesorios para televisión y radio	0,9293
Partes, piezas y accesorios de otras máquinas de oficina	0,9092	Ácido salicílico y sus derivados	0,7464	Partes, piezas, accesorios máquinas de oficina	0,9092
Penicilinas y sus derivados	0,7753	Lentes para gafas correctoras	0,5782	Penicilinas y sus derivados	0,7753
Reactivos para determinación de tipos sanguíneos	0,7384	Sales e hidróxidos de amonio	0,5679	Reactivos para determinación de tipos sanguíneos	0,7384
Osciloscopios y oscilógrafos	0,7001	Aviones y otras aeronaves	0,5642	Osciloscopios y oscilógrafos	0,7001
Alcaloides del opio, sus derivados y sus sales	0,6917	Maquinaria de franquear correspondencia	0,5501	Alcaloides del opio, sus derivados y sus sales	0,6917
Condensadores fijos diseñados para integrar circuitos de 50/60 Hz	0,6448	Condensadores fijos con dieléctricos de papel o plástico	0,5423	Condensadores fijos diseñados para integrar circuitos de 50/60 Hz	0,6448
Ácido salicílico y sus sales	0,6225	Velocímetros y tacómetros	0,5014	Ácido salicílico y sus derivados	0,6225
Antisueños y otras fracciones	0,5573	Dispositivos semiconductores fotosensibles	0,4731	Antisueños y otras fracciones	0,5573
Otras partes y piezas de avión	0,5107	Glucósidos naturales o por síntesis	0,4641	Otras partes y piezas de avión	0,5107
Hidantoína y sus derivados	0,5012	Otras partes y piezas de avión	0,4311	Hidantoína y sus derivados	0,5012
Resistencias variables de hilo bobinado	0,4843	Reactivos para determinación de tipos sanguíneos	0,4217	Resistencias variables de hilo bobinado	0,4843
Unidades digitales de procesamiento de datos	0,4581	Otros microscopios	0,3983	Unidades digitales de procesamiento de datos	0,4581
Condensadores fijos con dieléctricos de papel o plástico	0,4377	Resistencias variables de hilo bobinado	0,3811	Condensadores fijos con dieléctricos de papel o plástico	0,4377

FUENTE: Elaboración propia con datos de DataComex y UN Comtrade.

reveladas son los de productos medicinales y farmacéuticos, equipos de telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido, maquinaria de oficina y equipos de procesamiento de datos, maquinaria eléctrica, e instrumentos y aparatos profesionales y científico.

6. Conclusiones

En las diversas estrategias de internacionalización de la economía española diseñadas por las autoridades en los últimos años, se pone de manifiesto la necesidad de la mejora de la intensidad tecnológica de

las manufacturas españolas exportadas, para ello, se establecen planes de actuación y se destinan importantes recursos canalizados a través de distintos organismos públicos y de cooperación público-privada. Este trabajo analiza la evolución de las exportaciones españolas de manufacturas atendiendo a su composición tecnológica, durante el periodo 2000-2018. Asimismo, la Estrategia PASE 2019-2020 supone un importante cambio en relación con los Planes Integrales de Desarrollo de Mercados, poniendo el énfasis tanto en el ámbito sectorial como en el ámbito geográfico. En este artículo se realiza un estudio de las ventajas comparativas reveladas de las manufacturas españolas exportadas con alto contenido tecnológico, con el fin de establecer si se están explotando dichas ventajas y servir a las autoridades competentes como instrumento a la hora de elegir aquellos sectores prioritarios en las actuaciones de la Estrategia PASE.

En líneas generales, se observa que, durante el periodo de estudio, el patrón tecnológico de las exportaciones españolas de manufacturas ha estado centrado en las manufacturas con media-alta intensidad tecnológica sin cambios significativos en su evolución. Si tenemos en cuenta la evolución de las manufacturas españolas exportadas, las manufacturas de baja intensidad tecnológica fueron las que mayor crecimiento tuvieron, seguidas de las manufacturas de medio-bajo contenido tecnológico, las de intensidad tecnológica media-alta y, por último, las de alta intensidad tecnológica. Es reseñable que, durante el periodo de estudio, el peso de las manufacturas españolas exportadas con alta intensidad tecnológica ha tenido una evolución desfavorable, mientras que el peso de las manufacturas con baja y media-baja intensidad tecnológica ha sido positivo.

En relación con las ventajas comparativas de las manufacturas españolas exportadas con mayor intensidad tecnológica, los análisis de los distintos índices utilizados en el estudio, revelan resultados de los posibles sectores prioritarios a incluir en el marco de actuación de la Estrategia PASE. Entre estos sectores

podemos citar: los equipos de telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido, maquinaria de procesamiento automático de datos y sus unidades, aeronaves y equipo conexas, maquinaria y aparatos eléctricos, productos químicos orgánicos, instrumentos y aparatos de medicina, aparatos medidores y contadores, entre otros.

Referencias bibliográficas

- Aiginger, K. & Falk, M. (2005). Explaining Differences in Economic Growth among OECD Countries. *Empirica*, 32(1), 19-43.
- Balassa, B. A. (1965). Trade liberalization and "revealed" comparative advantage. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 33(2), 99-123.
- Braunerhjelm, P. & Thulin, P. (2008). Can Countries Create Comparative Advantages? R&D Expenditures, High-tech Exports and Country Size in 19 OECD Countries, 1981-1999. *International Economic Journal*, 22(1), 95-111.
- Ceglowski, J. (2017). Assessing Export Competitiveness Through the Lens of Value Added. *The World Economy*, 40(2), 275-296.
- Chor, D. (2010). Unpacking sources of comparative advantage: A quantitative approach. *Journal of International Economics*, 82(2), 152-167.
- Costinot, A., Donaldson, D. & Komunjer, I. (2012). What goods do countries trade? A quantitative exploration of Ricardo's Ideas. *Review of Economic Studies*, 79(2), 581-608.
- Costinot, A., Donaldson, D., Vogel, J. & Werning, I. (2015). Comparative advantage and optimal trade policy. *Quarterly Journal of Economics*, 130(2), 659-702.
- Crespo, J. & Wörz, J. (2005). On Export Composition and Growth. *Review of World Economics*, 141(1), 33-49.
- Dalum, B., Laursen, K. & Villumsen, G. (1998). Structural Change in OECD Export Specialisation Patterns: De-specialisation and 'Stickiness'. *International Review of Applied Economics*, 12(3), 423-443.
- De Benedictis, L. & Tamberi, M. (2004). Overall Specialization Empirics: Techniques and Applications. *Open Economies Review*, 15(4), 323-346.
- Deb, K. & Basu, P. (2011). Indices of Revealed Comparative Advantage and their Consistency with the Heckscher-Ohlin Theory: A Cross Sectional Analysis. *Foreign Trade Review*, 46(3), 3-28.
- Donoso, V. & Martín, V. (2017). Complejidad económica y densidad productiva como fuentes de competitividad. *Estudios de Economía Aplicada*, 35(1), 85-110.
- Eaton, J. & Kortum, S. (2002). Technology, Geography, and Trade. *Econometrica*, 70(5), 1741-1779.

- Falk, M. (2009). High-Tech Exports and Economic Growth in Industrialized Countries. *Applied Economics Letters*, 16(10), 1025-1028.
- González Pandiella, A. (2015). A Constant market Share Analysis of Spanish Goods Exports. *OECD, Economics Department Working Papers No. 1186*.
- Granstrand, O. (1998). Towards a Theory of the Technology-Based Firm. *Research Policy*, 27(5), 465-489.
- Hausmann, R., Hwang, J. & Rodrik, D. (2007). What You Exports Matters. *Journal of Economic Growth*, 12(1), 1-25.
- Helper, S., Krueger, T. & Wial, H. (2012). Why does manufacturing matter? Which manufacturing matters? A policy framework. *Brookings Metropolitan Policy Program*.
- Hoehn, A. R. & Oosterhaven, J. (2006). On the Measurement of Comparative Advantage. *The Annals of Regional Science*, 40(3), 677-691.
- Jarreau, J. & Poncet, S. (2012). Export Sophistication and Economic Growth: Evidence from China. *Journal of Development Economics*, 97(2), 281-292.
- Klotz, S., Kniahin, D. & Jansen, M. (2016). ITC assessment of the technology level of exports: methodology and analytical issues. *International Trade Center, Working Papers Series No. WP-01-2016.E*.
- Lafay, G. (1987). Avantage comparatif et compétitivité. *Économie Prospective Internationale*, 29, 39-52.
- Laursen, K. (2015). Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization. *Eurasian Business Review*, 5(1), 99-115.
- Leromain, E. & Orefice, G. (2014). New revealed comparative advantage index: Dataset and empirical distribution. *International Economics*, 139, 48-70.
- Minondo, A. (2007). ¿Cuál es el Grado de Sofisticación de las Exportaciones Manufactureras Españolas? *Estudios de Economía Aplicada*, 25(3), 643-654.
- Minondo, A. (2010). Exports' Quality-Adjusted Productivity and Economic Growth. *Journal of International Trade and Economic Development*, 19(2), 257-287.
- Myro, R. (2013). La Política de Internacionalización de la Empresa Española. *Economía Industrial*, 387, 119-130.
- Myro, R. (2020). La industria española después de la pandemia. *Información Comercial española (ICE), Revista de Economía*, 919, 41-62. <https://doi.org/10.32796/ice.2021.919.7172>
- Pelinski, A., do Carmo, A. S. S. & Stege, A. L. (2017). The effect of technological Intensity of Exports on the Economic Growth of Brazilian Microregions: A Spatial Analysis with Panel Data. *Economía*, 18(3), 310-327.
- Proudman, J. & Redding, S. (1998). *Openness and growth: proceedings of the Bank of England academic conference on the relationship between openness and growth in the United Kingdom, September 15th, 1997*. UK: Bank of England.
- Rodil, O., Vence, X. & Sánchez, M. C. (2015). El comercio bilateral entre España y sus socios europeos desde una perspectiva de intensidad tecnológica. *Revista de Economía Mundial*, 39, 109-142.
- Rodrik, D. (2006). What Is So Special About China's Exports? *China and the World Economy*, 14(5), 1-19.
- Shubbak, M. H. (2019). The technological system of production and innovation: The case of photovoltaic technology in China. *Research Policy*, 48(4), 993-1015.
- Srholec, M. (2007). High-Tech Exports from Developing Countries: A Symptom of Technology Spurts or Statistical Illusion? *Review of World Economics*, 143(2), 227-255.
- Stellian, R. & Danna-Buitrago, J. (2019). Revealed comparative advantages and regional specialization: Evidence from Colombia in the Pacific Alliance. *Journal of Applied Economics*, 22(1), 349-379.
- Velasco, R. (2014). *Salvad la industria española: desafíos actuales y reformas pendientes*. La Catarata.
- Velasco, R. & Plaza, B. (2003). La industria española en democracia, 1978-2003. *Economía Industrial*, 349(350), 155-180.
- Wierds, P., Van Kerkhoff, H. & De Haan, J. (2014). Composition of Exports and Exports performance of Eurozone Countries. *Journal of Common Markets Studies*, 52(4), 928-941.
- Xifré, R. (2020). Las exportaciones españolas de alta tecnología. *Cuadernos de Información Económica*, 278, 69-75.
- Yu, R., Cai, J. & Leung, P. (2009). The Normalized Revealed Comparative Advantage Index. *The Annals of Regional Science*, 43(1), 267-282.

INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA. REVISTA DE ECONOMÍA (ICE)

ISSN 0019-977X

SUSCRIPCIÓN ANUAL

INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA. REVISTA DE ECONOMÍA (6 NÚMEROS/AÑO)			
	ESPAÑA 1 año	UNIÓN EUROPEA 1 año	RESTO DEL MUNDO 1 año
SUSCRIPCIÓN	75,00 €	75,00 €	75,00 €
Gastos de envío España	3,36 €	4,80 €	6,24 €
Más 4 % de IVA Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	3,13 €		
TOTAL	81,49 €	79,80 €	81,24 €

EJEMPLARES SUELTOS

INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA			
	ESPAÑA 1 año	UNIÓN EUROPEA 1 año	RESTO DEL MUNDO 1 año
NÚMERO SUELTO	15,00 €	15,00 €	15,00 €
Gastos de envío España	0,56 €	0,80 €	1,04 €
Más 4 % de IVA Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	0,62 €		
TOTAL	16,18 €	15,80 €	16,04 €

Suscripciones y venta de ejemplares sueltos

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Centro de Publicaciones.

C/ Panamá, 1. Planta 0, despacho 3.

Teléfonos: 91 349 51 29 – 91 349 51 33 (ventas)

91 349 43 35 (suscripciones)

Correo electrónico: CentroPublicaciones@mincotur.es



NORMAS DE PUBLICACIÓN

Se recomienda a los autores consultar la página web de la Revista de *Información Comercial Española, Revista de Economía (ICE)*, donde aparecen publicados los artículos en formato electrónico y se recogen los principios y políticas editoriales de publicación (<http://www.revistasice.com/index.php/ICE>).

1. Solo se aceptan **trabajos originales no publicados** previamente ni en proceso de evaluación en otra revista. Mientras no reciban notificación de su rechazo o los retiren voluntariamente, los autores no enviarán los originales a otros medios para su evaluación o publicación.
2. El equipo editorial podrá rechazar un artículo, sin necesidad de proceder a su evaluación, cuando considere que no se adapta a las normas, tanto formales como de contenido, o no se adecúe al perfil temático de la publicación.
3. Las contribuciones se enviarán en formato **Microsoft Word**. En un archivo Excel independiente se incluirá la **representación gráfica** (cuadros, gráficos, diagramas, figuras, etcétera), que **no será superior a 6** y debe llevar título, estar numerada y referenciada en el texto. En la parte inferior se incluirán la fuente de información y, en su caso, notas aclaratorias.
4. **La extensión total del trabajo (incluyendo cuadros, gráficos, tablas, notas, etcétera) no debe ser inferior a 20 páginas ni superior a 25**. La fuente será Times New Roman, tamaño 12, **interlineado doble** y paginado en la parte inferior derecha.
5. Cada original incluirá, en una primera página independiente, el título del artículo que deberá ser breve, claro, preciso e informativo y la fecha de conclusión del mismo. Nombre y apellidos del autor o autores, filiación institucional, dirección, teléfono y correo electrónico de cada uno de ellos.
6. En la primera página del texto se incluirá:
 - **El título con una extensión máxima de 2 líneas** (aproximadamente 12 palabras).
 - **Un resumen del trabajo con una extensión máxima de 6 líneas** (aproximadamente 60 palabras) con la siguiente estructura: objetivo, método y principal resultado o conclusión.
 - **De 2 a 6 palabras clave** que no sean coincidentes con el título.
 - **De 1 a 5 códigos de materias del Journal of Economic Literature** (clasificación JEL) para lo cual pueden acceder a la siguiente dirección electrónica: <https://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>
7. El texto del artículo seguirá la siguiente estructura: introducción, desarrollo, conclusiones y referencias bibliográficas. Si hubiera anexos, se insertarán tras las referencias bibliográficas y deberán llevar título.
8. Los encabezamientos de los apartados se numerarán en arábigos con punto, en minúscula y en negrita, distanciándose dos espacios del anterior párrafo. Los encabezamientos de cada subapartado se pondrán en redonda negrita sin numerar, y el tercer nivel en cursiva, según el siguiente modelo:

1. Título del apartado (primer nivel)

Subapartado (segundo nivel)

Sección del subapartado (tercer nivel)

9. Las notas a pie de página irán integradas en el texto y su contenido debe estar al final de su misma página en fuente Times New Roman, tamaño 10 y espacio sencillo.
10. Las ecuaciones y expresiones matemáticas irán centradas y, en su caso, la numeración irá entre corchetes y alineada a la derecha.
11. La forma de citación seguirá los criterios de la última versión de las normas de la American Psychological Association (APA) que se pueden consultar en la siguiente dirección: <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/citations/paraphrasing>
12. Las referencias a siglas deben ir acompañadas, en la primera ocasión en que se citen, de su significado completo.
13. Al final del texto se recogerá la bibliografía utilizada, ordenada alfabéticamente según las Normas APA. Se recuerda que siempre que el artículo tenga DOI, este se deberá incluir en la referencia. Se pueden consultar las normas generales y ejemplos de las referencias más frecuentes en <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/references/examples>

Formato y ejemplos de las referencias más frecuentes:

Libro

Apellido, A. A. (Año). *Título*. Editorial.

Pilling, D. (2019). *El delirio del crecimiento*. Taurus.

Libro electrónico con DOI (o URL)

Apellido, A. A. (Año). *Título*. <https://doi.org/xxx>

Freud, S. (2005). *Psicología de las masas y análisis del yo*. <https://doi.org/10.1007/97-0-387-85784-8>

Capítulo de libro

Apellido, A. A., y Apellido, B. B. (Año). Título del capítulo o la entrada. En C. C. Apellido (Ed.),

Título del libro (pp. xx-xx). Editorial.

Demas, M., & Agnew, N. (2013). Conservation and sustainable development of archaeological sites. En I. Rizzo y A. Mignosa, *Handbook on the Economics of Cultural Heritage* (pp. 326-343). Edward Elgar.

Publicaciones periódicas formato impreso

Apellido, A. A., Apellido, B. B., y Apellido, C. C. (Año). Título del artículo. *Nombre de la revista*, volumen(número), pp-pp.

Parés-Ramos, I. K., Gould, W. A., & Aide, T. M. (2008). Agricultural abandonment, suburban growth, and forest expansion in Puerto Rico between 1991 and 2000. *Ecology & Society*, 12(2), 1-19.

Publicaciones periódicas online con DOI (o URL)

Apellido, A. A., Apellido, B. B., y Apellido, C. C. (Año). Título del artículo. *Nombre de la revista*, volumen(número), pp-pp. <https://doi.org/xxx>

Fernández-Blanco, V., Orea L., y Prieto-Rodríguez, J. (2009). Analyzing consumers' heterogeneity and self-reported tastes: an approach consistent with the consumer's decision making process. *Journal of Economic Psychology*, 30(4), 622-633. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2009.04.005>

Informe oficial en web

Organismo (Año). *Título del informe*. <http://www...>

Fondo Monetario Internacional (2019). *Global Financial Stability Report*. <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2019/10/01/global-financial-stability-report-october-2019>

Ley/Reglamento

Título de la ley. *Publicación*, número, fecha de publicación, página inicial-página final. <http://www.boe.es...>

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, n.º 295, de 10 de diciembre de 2013, pp. 97858 a 97921. <http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>

Orden de la lista de referencias bibliográficas

Las referencias se ordenan alfabéticamente y, en caso de varios trabajos realizados por el mismo autor/a, el criterio es el siguiente:

- Primero los trabajos en los que el/la autor/a figura solo/a. Correlativos de año más antiguo a año más actual de publicación.
- Segundo, aquellos trabajos colectivos en los que el/la autor/a es el/la primero/a. Correlativos por fecha.
- Tercero, en caso de coincidencia exacta de autor y fecha, debe citarse cada trabajo añadiendo una letra a la fecha. Ej.: 2014a, 2014b, etc.

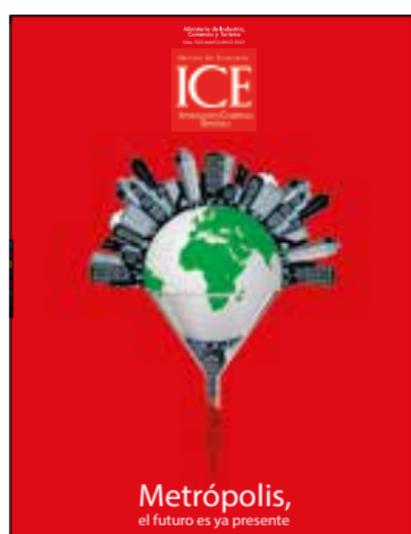
Últimos números publicados



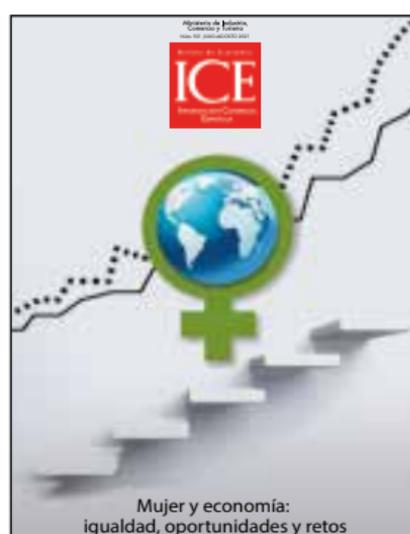
Núm. 918
*Política macroprudencial
en España: instituciones
e instrumentos*



Núm. 919
España frente al reto industrial



Núm. 920
*Metrópolis, el futuro
es ya presente*



Núm. 921
*Mujer y economía:
igualdad, oportunidades y retos*

Números en preparación

El impacto económico de la pandemia

Revista de Economía

ICE

INFORMACIÓN COMERCIAL
ESPAÑOLA

Ministerio de Industria, Comercio
y Turismo



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO