La historia de las últimas décadas del sistema jurídico-económico internacional en el contexto de la Nueva División Internacional del Trabajo: ¿de la protección comercial a la tecnológica?

The history of the last decades of the international economic legal system in the context of the New International Division of Labour: From trade protection to technological protectionism?

Por Federico Dulcich*

Fecha de Recepción: 13 de enero de 2018. **Fecha de Aceptación:** 29 de marzo de 2018.

RESUMEN

En las últimas décadas, la División Internacional del Trabajo sufrió fuertes transformaciones; con los países desarrollados (PD) posicionándose como proveedores netos de tecnología y de bienes y servicios de alto contenido tecnológico. Estas transformaciones suscitaron un significativo reacomodamiento del sistema jurídico-económico internacional (impulsado por los PD); mediante la extensión e intensificación de los derechos de propiedad intelectual, la readecuación del marco regulatorio para inversiones extranje-

ras, la inclusión de los servicios en la normativa del comercio internacional, entre otras. El objetivo del presente trabajo es realizar una breve revisión histórica de las negociaciones y el contenido de dicho reacomodamiento del sistema jurídico-económico, a la luz de las mencionadas transformaciones del sistema económico internacional. Como corolario, se plantea el debate sobre los márgenes existentes en la actualidad para la política productiva y científico-tecnológica a nivel nacional; clave para el desarrollo económico de los PED.

^{*} Doctor en Ciencias Económicas con orientación en Economía y Licenciado en Economía de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. Investigador del Centro de Estudios de la Estructura Económica de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. Becario de investigación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Correo electrónico: federicomd2001@gmail.com

Palabras clave: División Internacional del Trabajo, Tratados de Libre Comercio, Derechos de Propiedad Intelectual.

ABSTRACT

In the last decades, the International Division of Labour underwent strong transformations; with the developed countries positioning themselves as net providers of technology and goods and services of high technological content. These transformations led to a significant rearrangement of the international economic legal system (driven by the developed countries); through the extension and intensification of intellectual property rights, the readjustment of the regulatory framework for foreign investments, the inclusion of services in international trade regulations, among others. The objective of this paper is to make a brief historical review of the negotiations and the content of that rearrangement of the economic legal system, in light of the aforementioned transformations of the international economic system. As a corollary, there is a debate on the margins that currently exist for productive and scientific-technological policy at national level; key to the economic development process of developing countries.

Keywords: International Division of Labour, Free Trade Agreements, Intellectual Property Rights.

Introducción

Diversos autores que estudiaron las trayectorias históricas de los actuales países desarrollados (PD) destacan la implementación de una gran variedad de políticas económicas y científico-tecnológicas por parte de los mismos, de manera de lograr las capacidades tecnológicas necesarias para ser competitivos a nivel internacional. En un contexto donde el cambio tecnológico estaba fuertemente concentrado en las firmas industriales (que asimismo poseían una mayor integración ver-

tical), el proteccionismo comercial jugó un rol importante (pero no excluyente) en dicho tándem de políticas, para permitir la experimentación productiva en el mercado interno sin enfrentar la competencia extranjera. Una vez alcanzado el desarrollo económico, al ser internacionalmente competitivos a nivel industrial, dichos países afrontaron procesos de liberalización y apertura económica, conservando políticas de menor selectividad sectorial, que se condicen con el carácter incierto del desarrollo tecnológico de frontera.

En la actualidad, el desarrollo tecnológico depende de la interacción de muy diversas instituciones (Universidades, Institutos, empresas, etcétera), condicionado por el marco institucional, y ya no se concentra meramente en las firmas industriales; a la par de que existe una elevada heterogeneidad en el cambio tecnológico de los distintos sectores industriales. Gracias a la fuerte automatización industrial y al desarrollo de la tecnología de la información y la comunicación (TICs), los PD pudieron deslocalizar diversos eslabones industriales hacia los países en desarrollo (PED), globalizando las cadenas productivas; y transformándose principalmente en proveedores internacionales de tecnología en sus diversas formas (licencias, tecnología incorporada en los bienes, etcétera). Esta "Nueva División Internacional del Trabajo" se complementa con la industrialización de bajo y medio contenido tecnológico de diversos PED.

En este contexto, a la par de estas transformaciones del sistema económico, los PD tomaron la iniciativa para amoldar las instituciones multilaterales (especialmente la Organización Mundial del Comercio –OMC–) y los acuerdos regionales y bilaterales a sus nuevos intereses como proveedores internacionales de tecnología: extendieron e intensificaron los derechos de propiedad intelectual, readecuaron el marco regulatorio para inversiones extranjeras, e incluyeron los servicios

en la normativa del comercio internacional, entre otras. En un contexto de una fuerte asimetría en el poder de negociación a favor de los países desarrollados (potenciada por el contexto post Guerra Fría), estas readecuaciones se lograron a cambio de diversas concesiones a los PED, como reducir el proteccionismo agrícola y textil. Estas herramientas eran propias de la antigua especialización industrial de los PD, especialmente para el caso del sector textil.

El objetivo del presente trabajo es realizar una breve revisión histórica de las negociaciones y el contenido de dicho reacomodamiento del sistema jurídico-económico, a la luz de las mencionadas transformaciones del sistema económico internacional. El trabajo se estructura de la siguiente forma. La sección Nº 2 expone el marco teórico de la presente investigación, relacionado a los cambios acaecidos en la División Internacional del Trabajo (DIT); mientras que en la sección Nº 3 se aborda las mutaciones sufridas por el sistema jurídico-económico internacional a la luz de dichas transformaciones de la DIT. En ella se distinguen los cambios acaecidos en la esfera multilateral y las esferas regionales y bilaterales, así como su interacción; y dicho análisis se centra en los tópicos de derechos de propiedad intelectual, inversiones extranjeras y comercio internacional de servicios. La sección Nº 4 emprende sucintamente el debate en torno a los efectos de estas transformaciones; analizando los efectos sobre la transferencia tecnológica y la distribución internacional del bienestar económico que la misma genera, abordando el actual estancamiento del ímpetu integrador en las negociaciones de comercio internacional, e indagando en los márgenes actualmente existentes para realizar política económica y científico-tecnológica en los PED. La sección Nº 5 presenta cierra el trabajo con las conclusiones.

1. Marco teórico: La Nueva División Internacional del Trabajo

La concepción estructuralista puso en tela de juicio el carácter mutuamente beneficioso de la DIT que postulaba la teoría neoclásica (Ohlin, 1933). Prebisch (1973) remarcaba que la demanda externa de bienes primarios procedentes de los PED es más inelástica con respecto al ingreso que la demanda de importación de los PED de bienes industriales originarios de los PD. El desarrollo de nuevos productos y técnicas productivas (mediante el desarrollo y aplicación de conocimiento económicamente útil) sesgan la estructura económica hacia los eslabones industriales y de servicios, por lo que paulatinamente va perdiendo participación el eslabón primario. Este proceso se complementa con la diversificación de preferencias de consumo, que alteran la composición del vector de demanda final.

Hablando del desarrollo de conocimiento económicamente útil, es importante remarcar que en general la actividad inventiva posee un elevado grado de incertidumbre en cuanto a sus resultados a nivel técnico, así como en cuanto a la capacidad de transformarse en una innovación económicamente exitosa (Arrow, 1962). Sin embargo, como bien remarca Romer (1994), existe una relación positiva (pero no determinista) entre la cantidad de individuos dedicados a actividades de investigación y desarrollo (I+D) y las innovaciones generadas¹. Asimismo, los procesos de experimentación y testeo que la actividad inventiva suele demandar son intensivos en recursos humanos calificados, maquinaria específica, y materiales. Por ende, en el marco del Sistema Nacional de

¹ A pesar de que las mismas puedan llegar a provenir de "efectos colaterales" de actividades de I+D orientados a otros fines, como destaca Teece (2006).

Innovación –SNI- (Lundvall, 1992) algunos de estos procesos con frecuencia están financiados por el Estado (Mazzucato, 2011), de manera de evitar los potencialmente elevados costos hundidos. Asimismo, el carácter parcialmente excluible del nuevo conocimiento genera que no pueda ser totalmente privatizable, y por ende que su desarrollo genere externalidades que fundamentan la intervención estatal (Nelson, 1959).

Complementariamente, la innovación es ya la mediación de la actividad creativa con el proceso productivo, con fines de valorización; donde la empresa privada, y ya no el Estado, se torna el ámbito específico de realización. Como bien remarca Romer (1990), en un marco de competencia perfecta donde los precios tiendan a cubrir meramente los costos marginales, las empresas innovadoras no podrían cubrir los costos (fijos) de las actividades de I+D. Bajo estos supuestos, para que exista I+D de índole privada se debe permitir cierta concentración de la oferta para los innovadores; que puede estar fundada tanto en una exclusión de la innovación de índole jurídica (mediante derechos de propiedad intelectual - DPI-), o en que dicha innovación se fundamente en conocimiento técnico tácito difícil de aprender mediante ingeniería en reversa o procesos de aprendizaje similares. Sin embargo, en este contexto, el precio pasa a estar determinado por las condiciones de demanda, con menor incidencia de los costos, por lo que puede emerger una tasa de ganancia diferencial en relación a la de libre competencia.

Por otro lado, cabe destacar que en las actividades orientadas a innovaciones la especialización no está determinada por la reproducción a escala en base a una técnica dada, sino por un campo de conocimiento que sustenta la I+D, susceptible de aplicación en más de un sector de la economía. Giuri et al. (2002) demostraron que empresas de diversos sectores reproducen industrialmen-

te en un espectro más acotado al que desarrollan tecnología. Por ende, estas empresas innovadoras licencian o venden parte o la totalidad de sus desarrollos en el mercado de tecnología (Cimoli *et al.*, 2008). Block y Keller (2011) remarcan que dicho mercado refleja asimismo la existencia de intercambio de tecnología y desarrollos conjuntos entre empresas innovadoras (*open innovation*).

Sin embargo, que exista dicho mercado de tecnología no quiere decir que el proceso de I+D, innovación y ganancias diferenciales sea lineal (como bien remarca Freeman, 1995), que dichas innovaciones no puedan llegar a fracasar en la competencia con técnicas o productos parcialmente sustitutos (por lo cual las empresas innovadoras invierten fuertemente en el marketing de los nuevos diseños, como destaca Teece, 2007); ni que los jugadores presentes en cada lado del mercado de tecnología sean siempre los mismos. Ya Schumpeter (1976) remarcaba el carácter transitorio de las posiciones monopólicas que generaba la innovación, debido a la incesante dinámica del desarrollo tecnológico y del cambio de preferencias, en el devenir de la denominada "destrucción creativa". Esto determina que las firmas deben poseer capacidades técnico-productivas dinámicas (Teece, 2007) para adaptarse y/o explotar las nuevas oportunidades generadas.

Complementariamente, tampoco es lineal que el innovador sea el que efectivamente acapare las ganancias diferenciales generadas por dicha innovación. Tecce (1986) destaca la incidencia del tipo de tecnología desarrollada (su potencialidad de ser codificada o ser dependiente de conocimiento tácito²), la eficacia del sistema de protección

² Romer (1990) destaca la diferencia entre este conocimiento tácito no transmitido mediante su codificación y portado por dichos productores (denominado comúnmente "capital humano"), y la difusión de conocimiento

de DPI, y la existencia de activos complementarios claves para dicha tecnología como determinantes para efectivizar las ganancias diferenciales latentes en la innovación. A mayor imperfección del sistema de protección de DPI, menor capacidad de efectivizar las ganancias asociadas a la innovación, especialmente con una tecnología codificada o asequible mediante procesos de aprendizaje; mientras que la tecnología dependiente de conocimiento tácito permite una mejor protección del secreto técnico, y evita su imitación (Teece, 2006).

En este contexto, como demuestran Gereffi *et al.* (2005), las consideraciones sobre realizar intercambios de mercado, contratos

técnico (o "tecnología") propiamente dicha, mediante su codificación y transmisión. La principal diferencia es que las capacidades de los productores poseen un carácter rival y excluyente (como la fuerza de trabajo misma), mientras que el conocimiento técnico es no rival (la utilización de una técnica o un diseño por parte de un usuario adicional no perjudica el rendimiento técnico de los usuarios precedentes) aunque se puede generar una exclusión mediante DPI. Aquí, el conocimiento técnico ya está codificado, lo que potencia tanto su difusión como su exclusión mediante DPI, que pueden ser mejor delimitados. Como menciona Romer (1990), se pueden proteger la propiedad intelectual de una innovación mediante una patente, pero esto no evita que otras firmas puedan aprender el conocimiento implicado en dicha patente y utilizarlo para nutrir un nuevo proceso de I+D; que resulte en una nueva innovación, original respecto a la primigenia, y por ende que no violenta los DPI. De esta forma, Romer (1990) destaca el carácter parcialmente excluible del conocimiento técnico, ante la existencia de estos desarrollos derivados.

de exclusividad o integración vertical por parte de las empresas líderes de las cadenas globales de valor (cuya primacía se basa generalmente en capacidades tecnológicas) está determinada por la sofisticación de la información transmitida y la capacidad técnica de la contraparte. Ante procesos técnicos más complejos, mayor es el incentivo a generar contratos de exclusividad o una integración vertical. De esta forma, se garantiza la calidad del proceso y se resguarda la difusión del conocimiento técnico, evitando la emergencia de nuevos competidores o el elevado poder de mercado de un proveedor.

Complementariamente, la informatización de la producción (Coriat, 2000) potenció la codificación de conocimientos, lo que redundó en su fácil transmisión y favoreció la especialización de las empresas líderes en la actividad de innovación3, desintegrando la actividad reproductiva (más automatizada), pero coordinándola mediante las TICs. Esto permitió una más desarrollada internacionalización de la producción (Gereffi et al., 2005), reconfigurando fuertemente la DIT, hacia la denominada "Nueva División Internacional del Trabajo" (Jenkins, 1984). En ella, los PD se especializaron en la provisión de tecnología (tanto en forma de licencias tecnológicas como incorporada en los bienes y servicios); mientras que en los PED (especialmente los países asiáticos) se especializaron en bienes industriales de medio o bajo contenido tecnológico, y son adoptantes netos de tecnología a nivel internacional (Balassa, 1979; Dulcich, 2018, en prensa).

Tanto el desarrollo de las TICs como la relevancia de los servicios de alto contenido

³ Este fundamento se complementó, entre otros, con la homogenización e intensificación de los DPI a nivel internacional, como se apreciará en la sección Nº 3.

tecnológico y las licencias tecnológicas (que se clasifican al interior del sector servicios) demuestra lo importante que se tornó el sector servicios a partir de estas transformaciones, en especial los subsectores mencionados. Esto rompe la clásica identidad entre industria v desarrollo económico, ante el fuerte crecimiento del sector servicios en el valor agregado y en el empleo de diversas economías, especialmente de los PD (Sztulwark v Girard, 2014); así como su creciente participación en el comercio internacional (Dulcich, 2015). Este fenómeno tiene dos fundamentos principales: la potencialidad de diversos sectores clasificados como servicios (especialmente las licencias tecnológicas) de acaparar ganancias diferenciales (por lo que el sector servicios logra una mayor participación en la estructura económica de los PD); y la desintegración de diversas actividades (como la contabilidad, gestión de recursos humanos, atención al cliente, etcétera) que anteriormente estaban integradas a firmas industriales (Sako, 2006; Sztulwark y Girard, 2014), proceso transversal a PD y PED. Complementariamente, es importante destacar el efecto de las TICs en la demanda final, ante el aumento de la participación en el gasto de las familias de los servicios de telefonía móvil, internet, servicios informáticos, etcétera (UNCTAD, 2009).

Por ende, la clásica dicotomía estructuralista entre PD y PED debe repensarse en términos del efecto del desarrollo de tecnología (y sus estrategias de comercialización) en las estructuras de los mercados internacionales. Como bien menciona Olivera (1970: 68): "si en un país la producción se efectúa en condiciones de competencia, mientras en el otro no, la razón de cambio se establecerá necesariamente en el punto menos favorable para el primer país". El carácter monopólico de las innovaciones genera que la nueva DIT, estructurada sobre la especialización contrapuesta entre adoptantes

y proveedores netos de tecnología, persista en una situación de términos de intercambio desfavorables para los PED. Esta dicotomía parece ser más significativa cuando los países ya logran absorber efectivamente las virtudes de la adopción de tecnología (con el consecuente aumento de la productividad factorial y posicionándose como países de ingreso medio), y se encuentran ante el desafío de dar el salto al desarrollo tecnológico (Dulcich, 2018, en prensa). El éxito en este último paso ha sido reservado para un selecto grupo de países (Dosi, 1991), cuyo recorrido histórico generalmente muestra asimismo una etapa previa de fuerte adopción de tecnología (Freeman, 1995).

Estos tópicos manifiestan la incidencia de los marcos institucionales en el tránsito hacia el desarrollo de tecnología, donde son especialmente pertinentes las instituciones de ciencia y tecnología así como las políticas productivas, de manera de hacer foco en las innovaciones en un marco sistémico (Lundvall, 1992); con especial énfasis en la coordinación entre las mismas y con objetivos pertinentes al estadio de desarrollo (Cimoli, Ferraz y Primi, 2009). Peres y Primi (2009) destacan que las políticas horizontales (menos selectivas, como las educativas en general) demandan menos capacidad institucional que las políticas verticales (aranceles, subsidios, etcétera, propias de un mayor estadio de desarrollo), y muchos menos que las políticas de frontera (que combinan las dos anteriores con políticas de científico-tecnológicas y de estructura de mercado). De esta forma, existe una evolución conjunta entre estructura productiva e instituciones que se aprecia en las trayectorias de desarrollo de los actuales PD. En las mismas, siempre fue fundamental alterar la asignación de recursos basada en los precios de libre mercado (y por ende la especialización basada en ventajas comparativas estáticas), mediante políticas verticales y de frontera; de manera de favorecer sectores estratégicos, pero evitando los comportamientos de búsqueda de rentas (rent seeking), mediante la competencia interna u otros mecanismos de selectividad de parte del Estado (Cimoli, Dosi, Nelson y Stiglitz, 2009). La experiencia de los tigres asiáticos y de China demuestra la importancia de este tipo de regulaciones en un marco de menor intensidad de la competencia (Stiglitz, 1997); a la par que demuestra el desafío político de retirar los incentivos a las empresas que no cumplen las metas, de manera de consolidar el enforcement de las políticas (Rodrik, 2006).

Éstas problemáticas del rent seeking y del enforcement de las políticas no adentra en la compleja relación entre determinaciones políticas y económicas, con eje en la capacidad del Estado para diseñarlas, implementarlas y hacerlas efectivas. Krueger (1996) contrapone a las fallas de mercado (que fundamentan la intervención estatal) con las fallas del Estado, haciendo eje en la falta de capacidad y de información del Estado para intervenir en la economía; así como en sesgos en los incentivos de los *policy makers*, que incluso pueden hacer converger los objetivos e instrumentos de la política económica con los intereses de corto plazo de los agentes privados favorecidos. Evans (1996) reconoce estas limitaciones, pero destaca que el Estado ha sido y puede ser un efectivo promotor del desarrollo económico. En este sentido, a la falta de capacidad del Estado la mitiga proponiendo no expandir excesivamente sus funciones y objetivos; mientras que destaca la necesidad de una "autonomía enraizada" entre la burocracia estatal (profesional y meritocrática) y los privados, de manera de aumentar la información y las capacidades del Estado, pero sin quedar subsumido por intereses particulares.

En la esfera de las relaciones internacionales (RRII) entre Estados, diversos autores destacan que dichas RRII son de *interdepen*dencia compleja (Keohane y Nye, 1988), ante la existencia de canales múltiples de relación internacional, donde los tópicos de las agendas no tienen una jerarquía tan clara, y por ende el poderío militar no siempre es la principal herramienta de política exterior. Allí, los organismos internacionales son presentados como una oportunidad para que los Estados más débiles puedan efectivizar sus objetivos de política exterior, mediante el armado de coaliciones.

Krasner (1976), sin embargo, destaca la incidencia del Estado hegemónico internacional (Gran Bretaña en el S. XIX, y los Estados Unidos luego de la Segunda Guerra Mundial) en modelar las instituciones económicas y financieras internacionales según sus intereses nacionales. Además de la existencia de una fuerte inercia a nivel institucional en general, en diversos contextos históricos los grupos de interés predominantes en un país pueden bloquear (lock in) o ralentizar ciertos rediseños institucionales a nivel internacional que potencialmente podrían favorecer a sus países pero no principalmente a dichos grupos. Por ejemplo, Krasner (1976) destaca la incapacidad de Gran Bretaña de lidiar con el emergente proteccionismo comercial de finales del siglo XIX; o la lentitud de los Estados Unidos en asumir un rol protagónico en las finanzas y el comercio internacional en la primera mitad del siglo XX, que exigía reajustes en su tradicional modelo de desarrollo económico orientado al mercado interno.

En la actualidad, la internacionalización de la producción y las finanzas, y el fuerte peso de las empresas transnacionales (ETN), configurarían un eclipse de los Estados en general, y de los mismos en las RRII en particular (Evans, 1997); que estaría impulsado asimismo por el predominio de una ideología liberal de cuño anglo-americana. Sin embargo, el autor remarca que dicha internacionalización económica, e incluso las transformaciones mencionadas sobre el creciente intercambio internacional de servicios y tecnología, depen-

den de las capacidades de los Estados de desarrollar diseños institucionales internacionales (por ejemplo, DPI) y diversas infraestructuras, entre otras. Complementariamente, Evans (1997) destaca la existencia de una interacción virtuosa entre la capacidad estatal y una pujante sociedad civil.

2. El sistema jurídico-económico internacional y la Nueva DIT

2.1. La esfera multilateral

Al analizar la historia del sistema jurídicoeconómico a nivel internacional, es interesante destacar que a partir de la década del setenta en las sucesivas rondas del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (*GATT*, por sus siglas en inglés), devenido en 1995 en la Organización Mundial del Comercio (OMC), se aprecia cómo en las estrategias de los PD aumenta la relevancia de tópicos como los DPI, los servicios, y las inversiones (OMC, 2011); todos ellos vinculados a su especialización como proveedores de tecnología a nivel internacional (Drahos y Braithwaite, 2002).

Cada uno de ellos fue abordado por distintos acuerdos alcanzados en la Ronda Uruguay de la OMC. Los DPI son abordados mediante el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo TRIPS, por sus siglas en inglés), las inversiones mediante el Acuerdo sobre las Medidas en materia de Inversiones relacionadas con el Comercio (Acuerdo TRIMs, por sus siglas en inglés) y los servicios mediante el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS, por sus siglas en inglés). Al ser el TRIPS el que se aboca estrictamente a la transferencia tecnológica, ahondaremos en su constitución y determinaciones, mientras que abordaremos más superficialmente el TRIMs y el GATS.

2.1.1. Regulación en propiedad intelectual: el TRIPS

Como menciona Abbott (1989), los primeros intentos por parte de los PD de incluir el tópico de DPI a nivel multilateral fue en la Ronda de Tokio del GATT, de mediados de los años setenta, que fracasó ante el escaso interés de los PED; y recién se logró incluirlos en la Ronda de Uruguay, con el mandato de 1986 para la creación del TRIPS en el marco de la naciente OMC. El autor, así como Drahos y Braithwaite (2002), remarcan el fuerte choque de intereses entre PD y PED durante todo este proceso. La visión de los PD era que el marco regulatorio de los DPI a nivel internacional (estructurado sobre la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, o WIPO, por sus siglas en inglés) era muy débil, ya que dicha institución principalmente coordinaba las distintas legislaciones nacionales sobre DPI; adoleciendo de criterio homogéneo para el plazo de vigencia de las patentes, y del enforcement necesario para hacer valer los DPI, entre otros problemas. Complementariamente, los PD consideraban que en diversos PED los plazos de vigencia de las patentes eran muy cortos, o los DPI no estaban bien delimitados y/o protegidos, como en el caso de la industria química y farmacéutica (Abbott, 1989)4.

4 Es interesante remarcar que la industria farmacéutica se presenta como un caso paradigmático de un sector que requiere de DPI para evitar la libre imitación de los productos por parte los competidores, y de esta forma proteger la posición monopólica de los innovadores (Scherer, 2000); lo que explica que dicha industria haya sido objeto de diversos conflictos por DPI a nivel bilateral o multilateral. Como ejemplo, cabe mencionar las sanciones económicas unilaterales aplicadas por los Estados Unidos a Brasil hacia fines del año 1988 por supuestamente no reconocer los DPI de origen estadounidense en la industria farma-

En este marco, la estrategia de los PD para forzar la inclusión de los DPI en el marco del GATT/OMC tuvo diversas aristas. Los Estados Unidos, por ejemplo, adoptó sanciones unilaterales contra los países que consideraba que no respetaban sus DPI. A través de las enmiendas de la sección 301 de la Trade Act que se realizaron en 1984 y 1988, el congreso de los Estados Unidos autorizó al ejecutivo a implementar sanciones económicas unilaterales ante la violación de los DPI de origen estadounidense en terceros mercados, sanciones unilaterales que entran en tensión con los (débiles) procesos de solución de controversias del GATT5. Las sanciones económicas a Brasil por no respetar los DPI estadounidenses en la industria farmacéutica fueron el único caso efectivo de aplicación de dicha normativa a DPI (Drahos v Braithwaite, 2002), donde los Estados Unidos aumentó unilateralmente los aranceles aplicados a Brasil como sanción a dichas violaciones de los DPI. Estas sanciones desataron un fuerte rechazo del resto de los PED, pero demostraron la voluntad de los

céutica (Abbott, 1989); así como el fuerte *lobby* que realizaron las industrias químicas y farmacéuticas de los Estados Unidos para introducir los DPI en el marco de la OMC, ante el temor de la competencia de productores de PED en terceros mercados (Drahos y Braithwaite, 2002).

5 El mecanismo de la sección 301 constaba de tres categorías para la lista de países sospechados de no respetar los DPI estadounidenses (país en vigilancia, en vigilancia prioritaria, y país extranjero prioritario; en orden creciente de gravedad) por la cual pasaron cinco de los PED que llevaban adelante la resistencia contra aumentar los DPI a nivel internacional (Brasil, India, Argentina, Egipto y Yugoslavia; los primeros dos en vigilancia prioritaria; como mencionan Drahos y Braithwaite, 2002).

Estados Unidos de ir más allá de los procedimientos multilaterales con tal de lograr el enforcement de sus DPI a nivel internacional (Abbott, 1989). Además de mandar un claro mensaje al resto de los PED, estas sanciones rompieron la posición conjunta entre India y Brasil en el GATT/OMC que propiciaba no incluir los DPI en dicha institución así como subordinarlos a los procesos de desarrollo económico: pocos meses después de implementadas las sanciones Brasil abdicó y abandonó dicha estrategia (Drahos y Braithwaite, 2002).

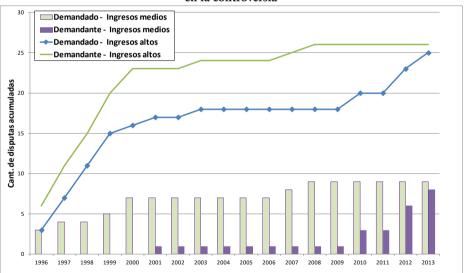
Tradicionalmente, la posición de los PED siempre fue que el tópico de los DPI no correspondía a la esfera del GATT, sino del WIPO. Por ende, a pesar de que el mandato de creación del TRIPS acaeció en 1986, los PED recién se sentaron en la mesa de negociaciones sobre DPI en 1989, luego de las amenazas y sanciones mencionadas y de varias promesas de concesiones por parte de los PD en la esfera multilateral. Las mismas se verán parcialmente plasmadas en los resultados de la Ronda de Uruguay: la reducción al proteccionismo textil y de productos tropicales, y la reducción de subsidios agrícolas, entre otras (Abbott, 1996; Correa, 2015).

La primera propuesta en el marco de las negociaciones sobre DPI fue presentada por los Estados Unidos, y sus lineamientos reflejaban el sistema de protección de DPI vigente al interior de dicho país. Posteriormente, la Comunidad Europea presentó una nueva propuesta, similar a la de los Estados Unidos; y la tercera fue la presentada por un conglomerado de grandes grupos privados de los Estados Unidos, Europa y Japón, de significativa influencia en las negociaciones (Abbott, 1989). En total, entre 1987 y 1990, de los 97 documentos de trabajo presentados en las negociaciones sobre TRIPS por diversos países, organizaciones internacionales y la Secretaría del GATT, sólo 19 provenían de los PED (Drahos y Braithwaite, 2002). Como corolario de este proceso, aumentó significativamente el espectro y la intensidad de la protección de DPI a nivel internacional; siendo que en 1988 de los 98 miembros del Convenio de París (administrado por el WIPO) 49 países aún no cubrían efectivamente los DPI en productos farmacéuticos, más de 40 no lo hacían en diversas variedades animales y vegetales ni en distintos procesos biológicos, 35 no lo hacían en alimentos, y 32 no lo realizaban en software; entre otros (Drahos y Braithwaite, 2002).

Sintetizando, los intereses que se expresan en este intercambio de concesiones a nivel multilateral manifiestan la especialización de los PD en la provisión internacional de tecnología, contrapuesta a la especialización en actividades reproductivas por parte de los PED. En la misma línea, la historia de las disputas y controversias ya en el marco de la vigencia del TRIPS corrobora los intereses que se expresaron en su gestación. En el gráfico Nº 1 que se presenta a continuación se puede apreciar que son los países de altos ingresos los que principalmente utilizan dicha herramienta para proteger sus DPI. Asimismo, son los principales acusados en las controversias; lo que demuestra la alta concentración internacional no sólo de las innovaciones, sino también de la capacidad de replicar o reproducir desarrollos protegidos por DPI (Drahos y Braithwaite, 2002; Correa, 2015), que asimismo se expresa en la nula participación de países de ingresos bajos.

Gráfico Nº 1:

Cantidad de litigios acumulados en el marco del TRIPS según nivel de ingreso y posición en la controversia



Nota: Clasificación de ingresos según el Human Development Report (HDR) 2001 de Naciones Unidas. Para más detalles, ver p. 258 del HDR.

Fuente: Elaboración propia en base a OMC (https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_agreements_index_e.htm?id=A26, último acceso: 03/06/2016).

Complementariamente, en el gráfico Nº 1 se puede apreciar también que, en términos netos, la participación de los países de ingresos altos es mayor como demandante que como demandado (en sintonía con su posición como proveedores netos de tecnología), en contraposición a los países de ingresos medios, que suelen ser más demandados que demandantes. Una actitud más ofensiva en la protección de DPI por parte de los países de ingreso medio ha cobrado cierto vigor en los últimos años, pero aún posee una estructura muy focalizada⁶. Por otro lado, de los 34 litigios relevados hasta mediados del 2016, los Estados Unidos participa o participó en 17 como demandante (el 50% del total de litigios) pero sólo en 4 como demandado; mientras que la Comunidad Europea / Unión Europea actuó como demandante 7 veces (el 20% del total), y fue demandado en idéntica cantidad de casos7.

2.1.2. Regulación en inversiones: el TRIMs

Las medidas que el Acuerdo TRIMs tiene como espíritu limitar han sido ampliamente aplicadas en la historia tanto por PD como por PED para hacer congeniar los objetivos de los grandes inversores (especialmente de las ETN) con sus propios objetivos de desarrollo económico; como por ejemplo los requisitos de balance comercial equilibrado, contenido local, etcétera (Wade, 2003; Correa y Kumar, 2003).

En la década del ochenta, diversos PD (especialmente EEUU) intentaron incorporar en el GATT limitaciones a algunos requerimientos de desempeño a las inversiones; lo que no logró avanzar ante la resistencia de los PED, que invocaban que el GATT se acotaba meramente al comercio internacional y no a las inversiones. Sin embargo, en 1982 EEUU inició una disputa con Canadá por los efectos de su ley de inversiones extranjeras (FIRA; por sus siglas en inglés), que obligaba a inversores extranjeros a ciertos objetivos de producción y exportaciones, entre otros (Correa y Kumar, 2003). A pesar la resistencia mencionada, el Consejo General del GATT permitió el panel, que encontró inconsistencias entre dichas políticas y algunos artículos del GATT.

De esta forma, mediante los supuestos efectos distorsivos en el comercio internacional de las medidas adoptadas para regular inversiones, las limitaciones a dichas TRIMs comenzaban a difundirse en las distintas esferas en negociación. EEUU adoptó en 1984 una legislación que vinculaba las inversiones con el comercio internacional, permitiendo mediante la Trade Act que se impusieran retaliaciones a países que aplicaban a las inversiones requerimientos de desempeño de comercio exterior que afectaran negativamente los intereses de EEUU (Correa y Kumar, 2003). En la misma línea, logró que se incluyeran los TRIMs en las negociaciones de la Ronda Uruguay del GATT/OMC.

Dicha negociación presentó posiciones muy diversas. Mientras EEUU y Japón representaban las posiciones más duras, que pretendían prohibir una gran cantidad de TRIMs; la Comunidad Europea y los países nórdicos tenían posturas más flexibles, destacando que las TRIMs con efectos indirectos en el comercio internacional no debían estar inmediatamente prohibidas, sino sujetas a consultas y a procesos de solución de controversias. Por su

⁶ Dicha ofensiva está principalmente explicada por demandas a Australia sobre productos de tabaco por parte diversos PED en 2012 y 2013.

⁷ Fuente: https://www.wto.org/english/ tratop_e/dispu_e/dispu_agreements_ index_e.htm?id=A26 (último acceso: 03/06/2016).

parte, los PED planteaban que los efectos adversos de las TRIMs sobre el comercio debían estudiarse y demostrarse caso por caso; y que en caso de demostrarse dicho efecto debía ser compensado, en contraposición al planteo de prohibir la TRIM en cuestión (Correa y Kumar, 2003). Esta propuesta se fundamentaba en la necesidad de los PED de utilizar TRIMs para sus objetivos de desarrollo económico, así como para regular prácticas anticompetitivas de las ETN en sus territorios. Asimismo, estos países planteaban la necesidad de ser beneficiarios de un *trato especial y diferenciado*.

Finalmente, el Acuerdo sobre TRIMs surgido de la Ronda Uruguay cubre requerimientos a la inversión (incluyendo potencialmente a la inversión nacional) que se relacionen con el comercio internacional de bienes, clarificando y transcendiendo la interpretación del GATT⁸. Este acuerdo no posee una definición explícita de lo que es una TRIMs, y en su defecto presenta en su Anexo una "lista ilustrativa" de las mismas; que incluye principalmente los requerimientos de contenido local, de balance comercial equilibrado, limitación de exportaciones, y las restricciones cambiarias. Por ende, otras medidas quedan por fuera del acuerdo, como las que determinan cierta participación del capital local en las inversiones, el requerimiento de cierto nivel de exportaciones9, las medidas de transferencia tecnológica y/o actividades de I+D, las de empleo de trabajadores locales, entre otras. Asimismo, cuenta con excepciones basadas en la seguridad nacional y la salud pública; mientras que la flexibilidad otorgada a los PED se acota meramente haberles dado tres años más que los PD para su entrada en vigencia, ampliándose a cinco para los PED menos desarrollados (Wade, 2003; Correa y Kumar, 2003).

2.1.3. Regulación en servicios: el GATS

El GATS es uno de los acuerdos que emergieron de la Ronda Uruguay, para incorporar los servicios a las regulaciones del comercio internacional. Al contemplar a las empresas que se instalan en otros países para brindar servicios, incumbe a los procesos de IED de dicho sector (Wade, 2003).

En un contexto de tendencial crecimiento del sector servicios (y especialmente de los servicios a empresas y las licencias tecnológicas) dentro del comercio internacional (Dulcich, 2015), el objetivo principal del GATS es la liberalización del comercio internacional del sector, para potenciar dicha internacionalización, como destaca Raza (2008). Dicho autor hace hincapié en que la liberalización adoptó la forma de una homogenización regulatoria a nivel internacional (sobre transparencia, licenciamiento, estándares técnicos, etcétera), siendo que las heterogeneidades en dichos tópicos se consideraban barreras al comercio. Complementariamente, el GATS tiene como objetivo la no discriminación, aplicando cláusulas MFN y "national treatment" (no discriminar

están asociados a subsidios a la exportación se verán afectadas por el *Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias (ASMC)* de la OMC, que prohíbe dichos subsidios. Para más detalles sobre el ASMC, véase Clarke y Horlick (2005).

⁸ Esta es la interpretación del panel "Indonesia-Autos" (donde la Comunidad Europea demandó a Indonesia por medidas que afectaban a la industria automotriz), que dejó en claro que el acuerdo TRIMs no es meramente un corolario de ciertos artículos del GATT (Correa y Kumar, 2003).

⁹ Correa y Kumar destacan que los requerimientos de exportaciones no están limitados por el Acuerdo TRIMs (y que son aplicados en PED, para las inversiones localizadas en las zonas francas, por ejemplo); pero que si

entre empresas nacionales y extranjeras), como remarca Wade (2003).

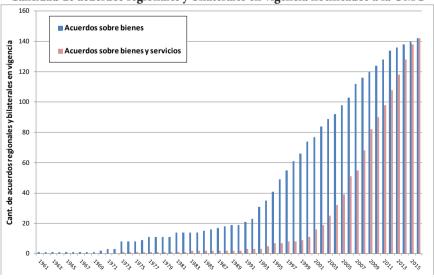
Una de las principales promesas del GATS era que iba a favorecer la entrada de IED en los PED, siendo que la IED en servicios acapara cerca de la mitad de la IED global. Sin embargo, Wade (2003) remarca que la participación de los PED en la absorción de la IED global fue reducida e incluso declinante luego de la firma de los acuerdos de la Ronda Uruguay. Por ende, el autor destaca la poca sensibilidad de la IED en servicios a la protección generada por el GATS, siendo que dicha inversión está más influenciada por la disponibilidad de infraestructura y las capacidades de los proveedores locales de servicios complementarios en los países destino.

2.2. Los tratados bilaterales y regionales

Diversos autores remarcan que el GATT/ OMC, más allá de la incorporación de los TRIPS y Acuerdos sobre las TICs, no agotan las necesidades regulatorias de la nueva oleada de fragmentación de las cadenas productivas a nivel internacional (Baldwin, 2011). Por ende, la estructura jurídica multilateral en temáticas como los DPI, inversiones, servicios, y política de competencia ha sido complementada por diversos acuerdos regionales de comercio (UE, NAFTA, ASEAN, MERCOSUR, CAN, etcétera), y diversos acuerdos bilaterales de comercio e inversiones (Cimoli et al., 2008). En el gráfico Nº 2 se puede apreciar que a partir de los noventa empiezan al crecer fuertemente las firmas de acuerdos regionales y bilaterales de comercio de bienes, mientras que a partir de los dos mil crecen exponencialmente asimismo la firma de tratados que contemplan los servicios (donde se incluyen diversas formas de transferencia tecnológica desincorporada), que en la actualidad igualan en cantidad a los que contemplan sólo los bienes.

Gráfico Nº 2:

Cantidad de acuerdos regionales y bilaterales en vigencia notificados a la OMC



Fuente: Elaboración propia en base a OMC.

Uno de los principales rasgos detectados por Baldwin (2011) para la esfera multilateral es los escasos niveles de protección comercial promedio existente para los distintos socios de la OMC, donde cerca del 25% del comercio mundial se realiza sin aranceles a la importación bajo el criterio Nación Más Favorecida (MFN, por sus siglas en inglés), criterio de no discriminación propio de la esfera multilateral del GATT/OMC. Los PD, como la UE o EEUU, poseen cerca de la mitad de su comercio de importación sin aranceles MFN, y para el caso de Japón dicha participación asciende al 80% aproximadamente. Esto genera que las preferencias otorgadas mediante los tratados de libre comercio (TLC) bilaterales y regionales sean muy reducidas, especialmente considerando que dichos países suelen excluir de dichos tratados los productos altamente protegidos (un 9% de las importaciones mundiales con protección arancelaria está excluido de los TLC). Baldwin (2011) incluso remarca la reducción unilateral de aranceles MFN aplicados (distintos a los consolidados, aranceles MFN máximos comprometidos ante la OMC) por parte de diversos PED que llevaron adelante políticas de liberalización comercial en las últimas décadas, especialmente los asiáticos y latinoamericanos.

Por ende, ante los escasos márgenes de preferencias otorgados, la liberalización comercial no es el principal difusor de los TLC en las últimas décadas. Valdés y Tavengwa (2012) demuestran que el 85% de los 194 acuerdos regionales y bilaterales de comercio analizados por los autores incluyeron tópicos de DPI; con una mayor incidencia en los acuerdos entre PD y PED, así como donde EEUU o Japón están comprometidos. Más allá de declamaciones generales sobre DPI, reafirmación del TRIPS, o procesos de *enforcement*; los tópicos específicos más abordados en dichos acuerdos son las indicaciones geográficas (con una casi absoluta presencia en

los acuerdos firmados por EEUU o Chile), patentes, derechos de autor, y marcas. Por otro lado, el 28% de los acuerdos incluían tópicos relativos al sector farmacéutico, donde se especificaban los criterios para otorgar patentes, las excepciones a DPI, la exclusividad de los datos de experimentos relativos a los procesos de aprobación de fármacos, y las condiciones para licencias obligatorias (compulsory licences), entre otras. Los autores concluyen el trabajo señalando que, a pesar de ser acuerdos regionales o bilaterales y no correr la cláusula MFN para los DPI, sus implicancias tienden a ser generales; ya que los DPI se regulan y garantizan mediante legislación doméstica y no mediante instrumentos aduaneros (como en el caso de los aranceles), lo que torna imposible o muy costosa la aplicación diferenciada entre los integrantes de los acuerdos y los que no lo son. La necesidad de homogeneizar la legislación lleva a que los principales propulsores de los DPI en este tipo de acuerdos (los PD) traten de aplicar los mismos criterios en todos los acuerdos en negociación, lo que tiende a difundirlos. Esta nueva estandarización de los criterios de DPI mediante negociaciones regionales o bilaterales tiende a representar los intereses de los PD, ya que se da en contextos negociadores de correlaciones de fuerza más asimétricos que los del ámbito multilateral. Esto se aprecia en el hecho de que los PD difunden muchos criterios de DPI mediante acuerdos regionales y bilaterales que previamente no pudieron aprobar en la esfera multilateral¹⁰.

¹⁰ Este es el caso de los TLC firmados por los Estados Unidos, que replican los criterios de DPI aplicados en dicho país; y que sin las flexibilidades y excepciones que se realizan en su aplicación en los Estados Unidos (para equilibrar los intereses en pugna y hacer consideraciones relativas al interés público)

Sobre este tópico, es interesante remarcar que EEUU negoció en diversos TLC regionales o bilaterales la intensificación de la protección de sus DPI a cambio de reducir el proteccionismo a diversos productos de origen tropical, o de incluir diversos productos de interés de los países contraparte en el Sistema Generalizado de Preferencias (SGP), que determina preferencias comerciales para los PED. La historia del SGP es paradigmática respecto a la incidencia de los DPI y el cambio de estrategia de EEUU. En la Trade Act de 1974, donde se incluyó por primera vez el SGP, no existían condicionamientos sobre los DPI en el mismo; y dicho sistema había sido resistido por el proteccionismo industrial de EEUU. En 1984 vencía el SGP, pero el nuevo proteccionismo de los DPI le torció el brazo al tradicional proteccionismo industrial logrando que se renovara el SGP en la Trade Act de 1984 (Drahos y Braithwaite, 2002); pero orientado a intercambiar dicho acceso preferencial al mercado de EEUU por una mayor y más efectiva protección de los DPI de interés de EEUU en los mercados contraparte de los PED.

podrían dar lugar a implementaciones aún más restrictivas que las estadounidenses, como destaca Abbott (2006). Según el autor, esto es de especial interés en tópicos relativos a la salud pública, y en los mecanismos que existen en EEUU para favorecer la rápida entrada al mercado de fármacos genéricos o biosimilares una vez expirada la patente del invento original, evitándoles realizar ciertos ensayos clínicos ya realizados en la aprobación regulatoria original. Abbott (2006) destaca que el marco institucional y regulatorio de EEUU es difícil de extrapolar a los PED, por lo que les será dificultoso aplicar las mencionadas flexibilidades que existen en dicho país.

Los tratados bilaterales de inversiones (BIT, por sus siglas en inglés) son otro de los complementos regionales y bilaterales a la esfera multilateral, siendo que establecen disciplinas para el trato de la inversión extranjera directa entre los países involucrados. La firma de estos tratados ha crecido exponencialmente desde finales de la década del ochenta, motorizada en las primeras décadas por tratados entre PD y PED, para complementarse en los años dos mil con una creciente cantidad de BIT entre distintos PED (Baldwin, 2011). Entre sus características distintivas, Wade (2003) destaca que los ámbitos de solución de controversias de los BIT, más afines a los intereses privados que al interés público, son más desbalanceados que el mecanismo de solución de controversias de la OMC.

Uno de los más salientes promotores de los BIT es EEUU, al ser uno de los principales países de origen de la IED a nivel global. Según Baldwin (2011), un típico BIT donde EEUU está involucrado tiene entre sus objetivos asegurar la no discriminación para sus empresas (que obtengan un trato igualitario con respecto a las empresas nacionales de la contraparte, así como empresas de terceros países –el mencionado criterio de MFN–), evitar expropiaciones, asegurar la libre movilidad de los flujos financieros generados por la IED, evitar que se le impongan a la empresa requisitos de desempeño (producción, comercio exterior, etcétera), y darle a las empresas total libertad para elegir a su plana gerencial. Asimismo, fueron utilizados para incluir tópicos de protección de DPI, relacionándolos con la inversión (Drahos y Braithwaite, 2002).

Por último, en el marco de la competencia comercial y de inversiones entre EEUU y China, en la última década surgió una tendencia a iniciar negociaciones de acuerdos de un elevado alcance geográfico y económico, denominados acuerdos "mega regionales"

(Winters, 2015)¹¹. Dichas negociaciones se han visto fuertemente afectadas por el Brexit y la victoria de Donald Trump en EEUU (ver sección N° 4.2).

3. Debate sobre los efectos del proteccionismo tecnológico internacional

3.1. Transferencia tecnológica y bienestar internacional

El debate en torno a los efectos de la intensificación y extensión de los DPI a nivel internacional aún no ha sido saldado. Valdés y Tavengwa (2012) destacan que es incierto el efecto de los DPI sobre la distribución del bienestar a nivel internacional, dudando de su efecto progresivo; mientras que Maskus (2016) sugiere que predomina el efecto po-

11 Los principales acuerdos mega regionales son (Winters, 2015): el Trans-Pacific Partnership (TPP), el Trans-Atlantic Trade and Investment Partnership (TTIP), y el Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP). El TPP incluye a Australia, Brunei, Canadá, Chile, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur, Vietnam y EEUU; que se ha retirado de las negociaciones luego de la asunción de Donald Trump como presidente. El TTIP es un acuerdo que presenta antecedentes de larga data de iniciativas de negociaciones entre EEUU y diversos países europeos. En los últimos años dichas negociaciones se habían acelerado y consolidado, pero se vieron afectadas por el Brexit en la UE y la victoria de Trump en EEUU. El RCEP es un acuerdo en negociación entre los diez miembros de la ASEAN (Brunei, Camboya, Indonesia, Laos, Malasia, Myanmar, Filipinas, Singapur, Tailandia y Vietnam) y Japón, Australia, China, India, Nueva Zelanda y Corea del Sur (Winters, 2015).

sitivo de la transferencia y difusión de tecnología mediante el comercio de bienes con tecnología incorporada y el licenciamiento de tecnología patentada.

En una posición intermedia, Su (2000) destaca que claramente los PD se beneficiaron al proteger los DPI de sus desarrollos tecnológicos, pero que eso no invalida que diversos PED puedan beneficiarse de una más intensa transferencia tecnológica; generando una situación de beneficio mutuo (pero no necesariamente una distribución equitativa del mismo). A pesar de aumentar el costo monetario de dicha transferencia (en relación a situaciones de DPI débiles o inexistentes), la diferencia estaría dada por la mayor oferta tecnológica que genera una intensificación de DPI, especialmente en las tecnologías dependientes de dichos instrumentos jurídicos para evitar su libre replicación. En este sentido, Correa (2015) destaca que los efectos negativos de los DPI se concentran en los PED de ingreso medio, que poseen cierta capacidad científico-tecnológica de replicar o adaptar desarrollos de los PD. Por ende, los beneficios de la transferencia tecnológica cuya oferta potencialmente podría verse estimulada por los DPI se concentran en los PED de menor desarrollo relativo.

3.2. Desempleo, distribución del ingreso, y ¿retorno al proteccionismo comercial en los PD?

Uno de los efectos de la creciente especialización de los PD en la provisión de tecnología es la pérdida de incidencia de diversos sectores industriales de medio y bajo contenido tecnológico dentro de sus estructuras productivas. Para el caso de EEUU, por ejemplo, la emergencia de China como principal proveedor industrial en los dos mil afectó fuertemente el empleo industrial estadounidense, incluso en términos absolutos (Nager y Atkinson, 2015). Así como sucedió en otros PD, la caída de la demanda de trabajo reequilibro

el mercado de trabajo aumentando la brecha entre la creciente productividad y los salarios reales, generando una distribución más regresiva del ingreso. Timmer et al. (2014), que analizan la dinámica de la distribución funcional del ingreso en las cadenas globales de valor para el período 1995-2008, destacan que en los países de altos ingresos los trabajadores de baja calificación perdieron 4.9 puntos porcentuales en la distribución del ingreso de dichas cadenas (8 p.p. de caída para el caso de dichos trabajadores en Gran Bretaña), mientras que los de media calificación perdieron 3 puntos porcentuales (5.9 p.p. de reducción en EEUU). En contraposición, en este grupo de países aumenta la participación del capital (2.9 p.p.) y de los trabajadores de alta calificación (5 p.p.), cuya demanda laboral se ve favorecida por la especialización internacional en la provisión de tecnología de dichos países.

Los coletazos políticos de estos procesos son, junto con otros fundamentos, tanto el Brexit como la victoria de Donald Trump en EEUU, que frenaron transitoriamente el ímpetu integrador de los acuerdos regionales y bilaterales. Sin embargo, ante la elevada internacionalización de la producción de la actualidad (Timmer et al., 2014), la vigencia de más de 280 de estos acuerdos (ver gráfico Nº 2), y las limitaciones políticas e institucionales para renegociarlos o romperlos (como los elevados costos que los miembros de la UE parecen querer imponerle a Gran Bretaña, para desincentivar la salida de otros miembros, como destaca Egan, 2017); parece difícil que la tendencia de largo plazo hacia una mayor apertura económica (sólo revertida en el contexto de las dos guerras mundiales y el proteccionismo de la década del treinta, como se aprecia en Maddison, 2001) se vea efectivamente revertida. Esto no quita que coyunturalmente dicha tendencia pueda llegar a estacarse, como sucedió en los últimos años en un contexto de

muy bajo crecimiento del producto mundial (OMC, 2016).

3.3. Los márgenes para la política económica en los PED

Diversos autores destacan que la regulación económica vigente a nivel internacional a través de instituciones como la OMC limita la capacidad de los PED de llevar adelante políticas económicas que fueron aplicadas con éxito por los actuales PD en su trayectoria hacia la cúspide internacional de producto per cápita (Wade, 2003; Chang, 2002).

Sin embargo, incluso en el actual contexto regulatorio internacional existen ciertos márgenes o flexibilidades que los PED pueden explorar para aplicar políticas económicas.

En términos de DPI, Correa (2015) destaca que los PED deben elevar los criterios para el otorgamiento de patentes; especialmente en términos de diferenciar claramente entre descubrimiento e invención (lo que puede favorecer el desarrollo de la industria biotecnológica local mediante procesos de ingeniería en reversa, por ejemplo). Asimismo, el autor propone que los PED eleven los criterios que determinan el carácter novedoso de una patente, de manera de evitar otorgar patentes de baja calidad que sólo permiten generar barreras a la entrada, ante competidores sin la capacidad jurídico-económica de objetar el otorgamiento de dichas patentes. Otra herramienta disponible para efectivizar la transferencia tecnológica son las licencias obligatorias (compulsory licences), que se han visto acotadas ante la firma del TRIPS; pero donde existirían argumentos jurídicos para aplicarlas ante situaciones de rechazo a negociar (refusal to deal) por parte del licenciante, así como cuando el acceso a dicha tecnología es esencial para llevar adelante cierta producción (essential facilities doctrine), doctrinas propias de las leyes de competencia (Correa, 2015).

Por otra parte, para el caso de las inversiones, el Acuerdo TRIMs limita una de las políticas más aplicadas por los actuales PD en sus senderos de desarrollo económico: los requerimientos de contenido local. Correa y Kumar (2003) destacan que dichas políticas favorecen la transferencia tecnológica y el desarrollo de proveedores locales por parte de las ETN; donde la ineficiencia de corto plazo se ve sobrecompenzada por las ganancias dinámicas de los procesos de aprendizaje tecnológico. Incluso hoy en día, amparados en excepciones del GATT, los PD buscan incrementar el contenido local a través de las reglas de origen de los TLC bilaterales o regionales; como demuestran Correa y Kumar (2003) para el caso del NAFTA y la UE.

Sin embargo, el Acuerdo TRIMs no condiciona diversos requerimientos de performance para las empresas, como por ejemplo de I+D, transferencia tecnológica, niveles de exportaciones, participación accionaria de grupos locales, nivel de empleo y capacitación de personal, entre otras (Correa y Kumar, 2003). Es importante remarcar que muchas de ellas han sido aplicadas por China, uno de los PED económicamente más dinámico en las últimas décadas; como por ejemplo en la obligación a la IED orientada a sectores estratégicos de formar joint ventures con grupos locales, de manera de efectivizar la latente transferencia tecnológica que implica la IED (Rodrik, 2006).

Como podemos apreciar, el reducido margen de aplicación de estas políticas así como la especificidad de los campos de regulación y aplicación demuestran la necesidad de un aparato estatal con significativas capacidades para determinar los objetivos de dichas políticas económicas, y diseñar los instrumentos adecuados. Complementariamente, las tensiones propias de la "economía política" en la determinación de dichos objetivos, que la literatura abordó mediante la búsqueda de una mediación entre la autono-

mía estatal y el enraizamiento en los intereses privados (Evans, 1996), están lejos de ser un tema cerrado¹².

Al enfocarnos en el sector privado, en el presente trabajo pudimos ver la mediación entre intereses sectoriales y nacionales desplegada en la esfera internacional, especialmente para el caso de los PD; donde la agenda de DPI fue motorizada por un núcleo de sectores interesados en la misma (industria farmacéutica, software, e industria cinematográfica), mientras que el GATS surgió de la presión de grupos de interés del sector pertenecientes a los Estados Unidos y Europa (Wade, 2003). Como menciona Nochteff (2002) analizando el caso de la Argentina, los recursos naturales de alta calidad como una de las principales fuentes de ganancias diferenciales por parte de las elites económicas genera un comportamiento escasamente innovador, que puede limitar o condicionar el interés de las mismas por la agenda interna del desarrollo científico-tecnológico;

¹² Este problema no se limita a las políticas económicas de los PED: Abbott (2006), al analizar el impacto de los componentes de DPI de los TLC firmados por EEUU, destaca que, a pesar de que dichos TLC no impiden al Congreso reformular las leyes nacionales, aumentan el poder de lobby de los tenedores de DPI, ya que es poco probable que las nuevas leyes se contrapongan a los compromisos asumidos en dichos TLC, generando un lock-in regulatorio muy favorable a dichos grupos y potencialmente opuesto al interés público en EEUU. En la misma línea, Raza (2008) destaca que el GATS (mediante la liberalización y los criterios de no discriminación) acotó la capacidad de los servicios públicos de abocarse a objetivos sin fines de lucro (acceso universal, desarrollo regional, etcétera) y generó un ímpetu a la privatización de los mismos en la UE.

lo que como hipótesis puede extrapolarse al interés y posicionamiento de las elites económicas de diversos PED en los tópicos científico-tecnológicos de las negociaciones internacionales.

Conclusiones

En el presente trabajo pudimos apreciar que, en sintonía con las transformaciones en el sistema económico internacional, la esfera jurídica en sus distintos niveles (multilaterales, regionales, bilaterales) sufrió importantes modificaciones, principalmente para amoldarse al posicionamiento de los PD como proveedores netos de tecnología a nivel internacional.

Estas modificaciones se centran pero no se agotan con la extensión e intensificación de los DPI a nivel internacional, que ya de por sí eleva el costo monetario de la adopción tecnológica de las industrias de los PED en los sectores protegidos por dichos instrumentos.

En este sentido, es interesante remarcar que mediante el Acuerdo TRIMs se acotan muchas políticas de índole productiva (contenido local, balance comercial, etcétera). Esto representa una limitación adicional para el desarrollo económico de los PED, ya que limita las externalidades generadas por la IED así como la adopción tecnológica que la misma potencialmente genera; y dificulta la coordinación de políticas científico-tecnológicas (no alcanzadas por dicho acuerdo) con las productivas y de comercio exterior, fundamentales para favorecer la generación de innovaciones económicamente exitosas en un marco sistémico.

Como conclusión, ante la creciente dificultad que generan estos acuerdos internacionales para diseñar e implementar políticas productivas y científico-tecnológicas coordinadas que favorezcan el desarrollo económico en los PED; el desafío de dotar de capacidades al entramado estatal es aún

más acuciante, lo que se suma al ya de por sí arduo reto de congeniar los intereses particulares potencialmente beneficiados de dichas políticas con el bienestar común.

Referencias bibliográficas

- Abbott, F. (1989). Protecting First World Assets in the Third World: Intellectual Property Negotiations in the GATT Multilateral Framework. *Vanderbilt Journal of Transnational Law.* 22 (4), 689-745.
- Abbott, F. (1996). The WTO Trips Agreement and Global Economic Development - The New Global Technology Regime. *Chicago-Kent Law Review*. 72 (2), 385-405.
- Abbott, F. (2006). Intellectual Property Provisions of Bilateral and Regional Trade Agreements in Light of U.S. Federal Law. *UNCTAD International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) issue paper.* 12, 1-28.
- Arrow, K. (1962). Economic welfare and the allocation of resources for invention. In The rate and direction of inventive activity: Economic and social factors (pp. 609-626). Princeton: Princeton University Press.
- Balassa, B. (1979). The Changing International Division of Labor in Manufactured Goods. World Bank Reprint Series 114, 243-286.
- Baldwin, R. (2011). 21st Century Regionalism: Filling the gap between 21st Century Trade and 20th Century Trade Rules. CEPR Policy Insight. 56, 1-23.
- Block, F; & Keller, M. (2011). Where do innovations come from? Transformations in the U.S. economy, 1970-2006. En F. Block y M. Keller (Eds.). State of Innovation (pp. 154-172). Boulder: Paradigm Publishers.
- Chang, H. J. (2002). Kicking away the ladder: development strategy in historical perspective. London: Anthem Press.
- Cimoli, M., Ferraz, J. C., & Primi, A. (2009). Science, technology and innovation policies in global open economies: reflections from Latin America and the Caribbean. *Journal of*

- Globalization, Competitiveness & Governability. 3 (1), 32-60.
- Cimoli, M; Coriat, B; & Primi, A. (2008). Intellectual Property and Industrial Development: A Critical Assessment. Initiative for Policy Dialogue Working Paper Series. Nueva York: Columbia University.
- Cimoli, M; Dosi, G; Nelson, R; & Stiglitz, J. (2009). Institutions and Policies Shaping Industrial Development: An Introductory Note. In Cimoli, Dosi & Stiglitz (Eds.), Industrial Policy and Development: The Political Economy of Capabilities Accumulation (pp. 19-38). Oxford: Oxford University Press.
- Clarke, P; & Horlick, G. (2005). The Agreement on Subsidies and Countervailing Measures. En P. Macrory el. al. (Eds.), The World Trade Organization: Legal, Economic and Political Analysis (pp. 679-734). New York: Springer.
- Coriat, B. (2000). El Taller y el Robot: Ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la Electrónica. México: Siglo XXI.
- Correa, C. (2015). Intellectual property: how much room is left for industrial policy? UNC-TAD Discussion Papers. 223, 1-21.
- Correa, C; & Kumar, N. (2003). Protecting foreign investment: implications of a WTO regime and policy options. New York: Zed Books.
- Dosi, G. (1991). Una reconsideración de las condiciones y los modelos del desarrollo. Una perspectiva 'evolucionista' de la innovación, el comercio y el crecimiento. Pensamiento Iberoamericano. 20, 167-191.
- Drahos, P; & Braithwaite, J. (2002). *Information Feudalism. Who owns the knowledge economy?* London: Earthscan Publications.
- Dulcich, F. (2015). La nueva división del trabajo y su impacto en el desarrollo económico. Realidad Económica. 296, 113-141.
- Dulcich, F. (2018, en prensa). Desarrollo y adopción de tecnología: ¿la nueva dicotomía de la División Internacional del Trabajo? Cuadernos de Economía, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá: En prensa.

- Egan, M. (2017). For President Trump, tearing up trade agreements may be easier said than done. The London School of Economics US Centre's daily blog on American Politics and Policy. Disponible en: http://bit.ly/2j7FNYm (último acceso: 20/02/2017).
- Evans, P. (1996). El Estado como problema y como solución. *Desarrollo Económico*. 35 (140), 529-562.
- Evans, P. (1997). The eclipse of the state? Reflections on stateness in an era of globalization. *World politics*. 50 (1), 62-87.
- Freeman, C. (1995). The 'National System of Innovation' in historical perspective. Cambridge Journal of Economics. 19, 5-24.
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. Review of International Political Economy. 12 (1), 78-104.
- Giuri, P; Hagedoorn, J; & Mariani, M. (2002). Technological diversification and strategic alliances. Laboratory of Economics and Management Working Paper Series. Pisa: Sant'Anna School of Advanced Studies.
- Jenkins, R. (1984). Divisions over the international division of labour. *Capital & Class.* 8, 28-57.
- Keohane, R. O., & Nye, J. S. (1988). Poder e interdependencia: la política mundial en transición. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano.
- Krasner, S. D. (1976). State power and the structure of international trade. World Politics. 28 (3), 317-347.
- Krueger, A. (1996). La economía política de la reforma en los países en desarrollo. Madrid: Alianza Editorial.
- Lundvall, B. (1992). National systems of innovation. Towards a theory of innovation and interactive learning. London: Pinter Publishers.
- Maddison, A. (2001). *The World Economy: a millennial perspective.* Paris: OECD Development Centre Studies.
- Maskus, K. (2016). Patents and technology transfer through trade and the role of regional

- trade agreements. *MCTI Conference, East-West Center*. Disponible en: https://www.east-westcenter.org/sites/default/files/filemanager/pubs/pdfs/3-3Maskus-201607.pdf (último acceso: 09/04/2018).
- Mazzucato, M. (2011). *The Entrepreneurial State*. London: Demos.
- Nager, A. & Atkinson, R. (2015). The myth of America's manufacturing renaissance: the real state of U.S. manufacturing. The Information & Technology Foundation, Washington. Disponible en: http://www2.itif.org/2015-myth-american-manufacturing-renaissance.pdf (último acceso: 03/01/2018).
- Nelson, R. (1959). The Simple Economics of Basic Scientific Research. The Journal of Political Economy. 67, 297-306.
- Nochteff, H. (2002). ¿Existe una política de ciencia y tecnología en la Argentina? Un enfoque desde la economía política. *Desarrollo Económico*. 41 (164), 555-578.
- Ohlin, B. (1933). *Interregional and International Trade*. Cambridge: Harvard University Press.
- Olivera, J. H. G. (1970). *Teoría económica y desa*rrollo industrial. En J. H. G. Olivera (Comp.). *Economía clásica actual* (pp. 63-72). Buenos Aires: Ed. Macchi.
- OMC (2011). *Entender la OMC*. Ginebra: División de información y relaciones exteriores de la Organización Mundial de Comercio.
- OMC (2016). World Trade Statical Review 2016. Organización Mundial de Comercio. Disponible en: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2016_e/wts2016_e.pdf (último acceso 09/04/2018).
- Peres, W; & Primi, A. (2009). Theory and Practice of Industrial Policy. Evidence from the Latin American Experience. Santiago de Chile: CEPAL, Serie Desarrollo Productivo, 187.
- Prebisch, R. (1973). Problemas teóricos y prácticos del crecimiento económico. Santiago de Chile: Serie conmemorativa del XXV aniversario de la CEPAL.

- Raza, W. (2008). The WTO a driving force for the liberalization of public services in the EU? *Transfer.* 14 (2), 277-294.
- Rodrik, D. (2006). What's so special about china's exports? *NBER Working Paper Series*. 11947, 1-27.
- Romer, P. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*. 98 (5), S71-S102.
- Romer, P. (1994). The Origins of Endogenous Growth. *Journal of Economic Pespectives*. 8 (1), 3-22.
- Sako, M. (2006). Outsourcing and Offshoring: Implications for Productivity of Business Services. Oxford Review of Economic Policy. 22 (4), 499-512.
- Scherer, F. (2000). The pharmaceutical industry. En Culyer y Newhouse (Eds.). Handbook of Health Economics. Vol. 1, cap. 25, 1297-1336. Amsterdam: Elsevier Science B. V.
- Schumpeter, J. (1976). Capitalism, socialism and democracy. London: George Allen y Unwin.
- Stiglitz, J. (1997). Algunas enseñanzas del milagro del Este asiático. *Desarrollo Económico*. 37 (147), 323-349.
- Su, E. (2000). The Winners and the Losers: The Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights and Its Effects on Developing Countries. *Houston Journal of In*ternational Law. 23 (1), 169-218.
- Sztulwark, S. & Girard, M. (2014). Los servicios y el cambio estructural en el nuevo capitalismo. *Realidad Económica*. 286, 65-92.
- Teece, D. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. Research Policy. 15, 285-305.
- Teece, D. (2006). Reflections on 'Profiting from Innovation'. Research Policy. 35, 1131–1146.
- Teece, D. (2007). Managers, markets, and dynamic capabilities. En C. Helfat; S. Finkelstein; W. Mitchell; M. Peteraf; H. Singh; D. Teece; y S. Winter (Eds.). Dynamic capabilities: understanding strategic change in organizations (pp. 19-29). Oxford: Blackwell Publishing.

- Timmer, M; Erumban, A; Los, B; Stehrer, R; & de Vries, G. (2014). Slicing Up Global Value Chains. *Journal of Economic Perspectives*. 28 (2), 99-118.
- UNCTAD (2009). *Information Economy Report* 2009. UNCTAD.
- Valdés, R. & Tavengwa, R. (2012). Intellectual property provisions in regional trade agreement. World Trade Organization Staff Working Paper ERSD-2012-21, 1-64.
- Wade, R. (2003). What strategies are viable for developing countries today? The World Trade Organization and the shrinking of 'development space'. Review of International Political Economy. 10 (4), 621-644.
- Winters, A. (2015). The WTO and the Regional Trading Agreements: Is it all over for Multilateralism? European University Institute Working Paper RSCAS 2015/94, 1-21.