

# A

## Introducción

En todo el mundo, los Gobiernos intervienen de manera activa y abierta en las economías con el fin de impulsar la innovación, generar nuevas tecnologías y fomentar las industrias de vanguardia. Esas intervenciones pueden tener repercusiones positivas o negativas, especialmente en la economía mundial hiperconectada de hoy en día. Por una parte, pueden ampliar los conocimientos, aumentar la productividad y difundir las herramientas esenciales de crecimiento y desarrollo mundiales. Pero, por otra parte, también pueden distorsionar el comercio, desviar las inversiones y beneficiar a una economía en detrimento de otra. La cooperación y las normas internacionales son más necesarias que nunca para asegurar que el nuevo interés de los Gobiernos por las políticas en materia de innovación y tecnología maximice los efectos indirectos positivos y minimice los negativos, y para asegurar también que la carrera por el liderazgo tecnológico no se transforme en una lucha por el dominio tecnológico. El *Informe sobre el comercio mundial 2020* analiza el papel de las políticas en materia de innovación y tecnología en una economía mundial cada día más digitalizada, y explica la función de la OMC en ese contexto cambiante.



## Índice

1. Una nueva ola de políticas gubernamentales	16
2. La restauración de las políticas gubernamentales	16
3. Las políticas gubernamentales son tan antiguas como la industrialización	18
4. Maximizar los efectos indirectos positivos a la vez que se minimizan los negativos: el papel fundamental de la cooperación internacional	20



## 1. Una nueva ola de políticas gubernamentales

Los motivos por los que los países se centran en la innovación y el desarrollo tecnológico a menudo difieren.<sup>1</sup> Algunos desean acelerar o impulsar el desarrollo. Otros desean construir economías más verdes y equitativas. Hay también quienes desean alcanzar —o conservar— el liderazgo en sectores estratégicos clave. Que los Gobiernos quieran ayudar a las economías a progresar no es nada nuevo. Lo que es nuevo es la manera en que las economías de hoy en día, cada vez más digitalizadas, impulsadas por los datos y ricas en tecnología, parecen haber fortalecido los argumentos en favor de la intervención del Estado y ampliado las posibilidades de adoptar enfoques más inteligentes, proactivos y colaborativos (Ciuriak, 2018a; 2019b). El recurso a esas políticas gubernamentales ha cobrado nuevo impulso con la crisis de la COVID-19, al poner esta de relieve las vulnerabilidades de los países en sectores médicos fundamentales e incitar a los Gobiernos a que redoblen los esfuerzos para desarrollar nuevas vacunas, mejorar los tratamientos y reforzar la resiliencia económica y tecnológica nacional.

Las políticas gubernamentales pueden tener repercusiones o efectos indirectos tanto positivos como negativos en la economía mundial hiperconectada de hoy en día. Por un lado, las iniciativas nacionales para impulsar la innovación y la tecnología pueden beneficiar a todos si elevan el nivel mundial de conocimientos y proporcionan a los países las herramientas tecnológicas que necesitan para aumentar la productividad, proteger el medio ambiente o mejorar la salud pública. Por otro lado, esas mismas iniciativas nacionales pueden ser perjudiciales si implican políticas de empobrecimiento del vecino que distorsionan la competencia mundial o transfieren los costos económicos y sociales a otros socios. Aunque una carrera mundial para lograr el liderazgo tecnológico puede alimentar el progreso —ya que la competencia es a menudo un poderoso elemento impulsor de la innovación—, también puede alimentar los conflictos y retrasar el progreso si se convierte en una lucha mundial por el dominio tecnológico.

En un mundo en el que las políticas de innovación y la integración económica pueden impulsar el progreso tecnológico, pero en el que ambas también pueden entrar en conflicto, la cooperación y las normas internacionales son aún más necesarias para garantizar que se diseñen y apliquen políticas industriales modernas en formas que fomenten los resultados de suma positiva (a saber, la divulgación y el intercambio fructuoso de conocimientos) y desincentiven los resultados de suma cero (a saber,

la promoción de los progresos tecnológicos de un país en detrimento de otros). A este respecto, una Organización Mundial del Comercio eficaz podría resultar ser más importante que nunca.

## 2. La restauración de las políticas gubernamentales

Este nuevo énfasis en el desarrollo tecnológico impulsado por el Estado es un fenómeno relativamente reciente. En los últimos decenios, la idea de que los Gobiernos debían intervenir activamente en las economías con el objetivo de promover determinados sectores o tecnologías había caído en desgracia en muchos países. Se sostenía que los Gobiernos carecían del conocimiento suficiente en materia de economías complejas como para dirigirlos de manera exitosa (Hayek, 1945; Nelson y Winter, 1982); que los Gobiernos podían ser objeto de captura política y, por lo tanto, eran más propensos a proteger a perdedores que a elegir ganadores; y que, a menudo, los problemas que intentaban resolver eran el producto de “fracasos del Estado”, no de “fallos del mercado”, por lo que una mayor intervención gubernamental podía empeorar las cosas (Bach y Matt, 2005; Miller, 1984). Aunque se concedía que las políticas industriales habían tenido algunos éxitos modestos en el pasado, con más frecuencia producían lo que *The Economist* describió sin rodeos como “una cosecha de enormes fracasos” (*The Economist*, 2010). Mejor dejar que los mercados decidan qué sectores triunfan o fracasan, y animar al Gobierno a que se mantenga claramente a distancia (Krugman, 1994).

Pero en los últimos años, los académicos y los responsables de la formulación de políticas han empezado a examinar de nuevo el papel que desempeñan los Gobiernos en el desarrollo y el crecimiento económicos (Aiginger, 2014; Ciuriak, 2013; Rodrik, 2010). Señalan que, como mínimo, las instituciones estatales —los sistemas financieros, las estructuras jurídicas y los marcos reglamentarios— ofrecen el “sistema operativo” esencial para toda economía, sin el cual los mercados no podrían funcionar, y que la calidad de esas instituciones puede influenciar de manera significativa el éxito económico. Otra importante evolución registrada durante los últimos decenios es que las políticas industriales se han orientado más hacia el exterior, reconociéndose que la apertura, mediante el acceso a mercados más grandes y una mayor competencia, puede llevar a las empresas a innovar. Las publicaciones económicas y las experiencias de muchos países ponen de relieve que la innovación, la productividad y otros objetivos clave de las políticas industriales se logran mejor en mercados abiertos.

Los Gobiernos también ofrecen una amplia gama de bienes públicos, como la educación, la sanidad y las políticas de empleo, que son igualmente esenciales para el crecimiento económico y que los mercados no proporcionan. Esas amplias políticas sociales pueden parecer pasivas, no específicas y neutras, pero, en su diseño y su estructura básicos, pueden influenciar implícitamente la trayectoria de una economía —incluida su capacidad tecnológica—, a menudo de manera poderosa. Además, están las infinitas maneras en las que políticas gubernamentales más activas y específicas —como la contratación, las subvenciones, los incentivos a la inversión y las medidas comerciales— dirigen el capital y la mano de obra hacia actividades que los mercados podrían no elegir, dando un primer impulso a sectores estratégicos, promoviendo las ventajas del “aprendizaje práctico” y ayudando potencialmente a acelerar el desarrollo económico y el crecimiento (Lucas, 1993).

El paso hacia economías más basadas en el conocimiento es quizás la principal razón por la cual las políticas industriales vuelven a ser objeto de atención. Las ideas y la información, recursos clave en una economía basada en el conocimiento, son diferentes de los productos básicos o el capital, en el sentido de que se asemejan a “bienes públicos” (Haskel y Westlake, 2017; Romer, 1990). Si bien todos se benefician de esos recursos —porque son de libre acceso e infinitamente consumibles—, pocos son los que están dispuestos a pagar por ellos, porque entonces otras personas pueden aprovecharse de su inversión (Arrow, 1972; Nelson, 1959). Habida cuenta de que los mercados suministran de manera insuficiente esos recursos fundamentales, —desde la enseñanza superior hasta la investigación científica básica o la infraestructura digital—, corresponde a los Gobiernos proporcionarlos y pagar por ellos.

Por lo tanto, las industrias de alta tecnología dependen a menudo del acceso a otras tecnologías o fuentes de información para poder funcionar —de lo que son ejemplo la dependencia de Amazon respecto de Internet o la dependencia de Google respecto de los macrodatos—, y para ello se necesita un nivel de coordinación y de acceso compartido que solo los Gobiernos pueden proporcionar. Está además el hecho de que muchas tecnologías digitales se caracterizan por tener efectos de red —por ejemplo, la atracción de los usuarios por Facebook aumenta cuantos más nuevos usuarios hay—, lo que otorga a los Gobiernos un papel clave, no solo en la protección de las industrias de redes en su fase inicial, sino en la prevención de comportamientos anticompetitivos cuando esas industrias estén completamente desarrolladas (véase la sección C). Si bien siempre

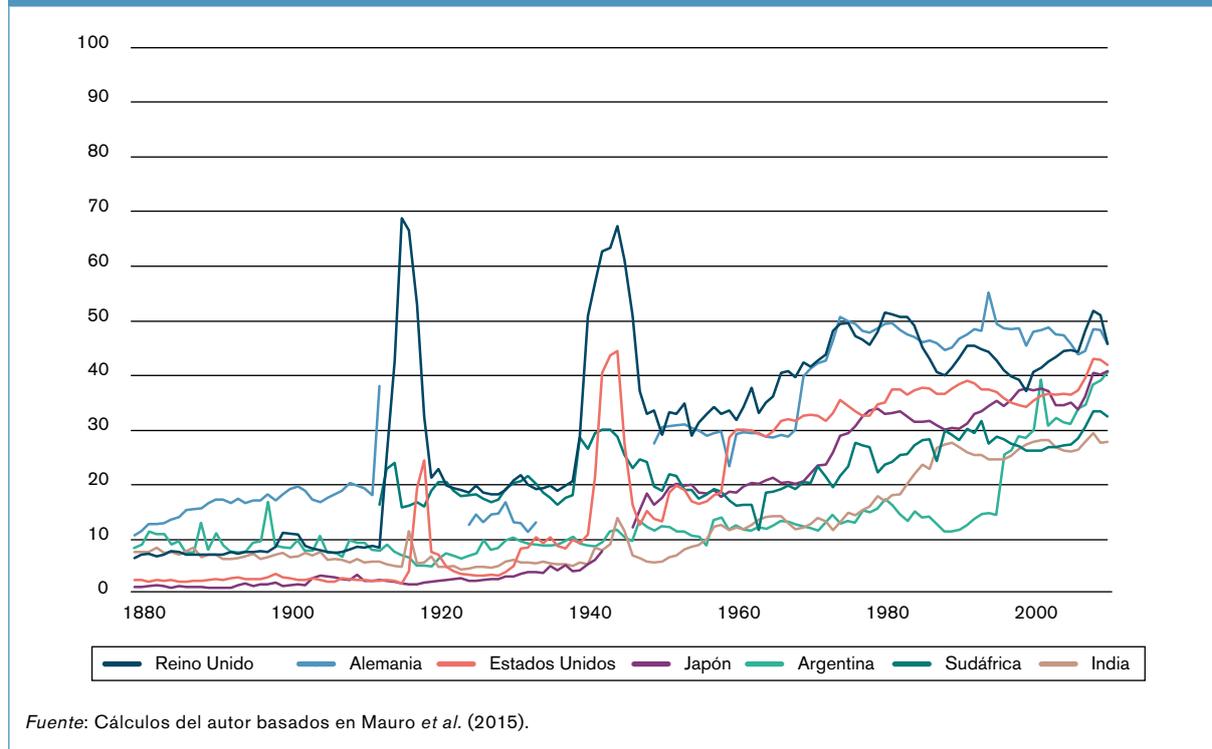
habrá fallos de mercado, puede decirse que estos son mayores y más trascendentes en las economías basadas en el conocimiento; de ahí que sea aún más necesaria la intervención gubernamental para corregirlos (Belli, 1999).

En resumen, las economías, en especial aquellas tecnológicamente avanzadas, no operan en el vacío; inevitablemente las políticas estatales las configuran. De manera consciente o inconsciente, activa o pasiva, con éxito o sin él, los Gobiernos están continuamente implicados en el diseño, la ejecución y el perfeccionamiento de lo que son, en la práctica, políticas industriales (Greenwald y Stiglitz, 2012).

Y ya que es imposible que los Gobiernos no tomen decisiones sobre la dirección que debería seguir la economía, la manera en que se deberían asignar los recursos escasos y las medidas que tienen más posibilidades de producir los resultados deseados, es importante que las estrategias industriales que adopten sean adecuadas. Se ha sostenido que la necesidad de evitar que los Gobiernos distorsionen los mercados o apoyen sectores en dificultad debería equilibrarse con la necesidad de garantizar que los Gobiernos tomen las decisiones estratégicas adecuadas sobre dónde se necesitan nuevas aptitudes, quién gana o quién pierde a raíz de los acuerdos comerciales, cómo configura la reglamentación el desarrollo industrial y dónde gravar e invertir.

Es más, las decisiones económicas estratégicas de los Gobiernos tienen a menudo una influencia que va más allá de las propias economías. Los objetivos, los medios y los resultados en materia de distribución de la intervención estatal pueden tener también implicaciones sociales, ambientales y políticas importantes y duraderas. Los esfuerzos de los Gobiernos para impulsar tecnologías y sectores avanzados, por ejemplo, pueden tener una gran repercusión en todos los ámbitos, desde la concentración empresarial hasta los mercados laborales o la desigualdad de la riqueza, y generan tanto oportunidades como dificultades. Si se quiere que las sociedades se adapten a los cambios económicos que los Gobiernos tratan de idear y se benefician de ellos, parece ser entonces que unas políticas industriales satisfactorias tendrían que abarcar un amplio abanico de medidas complejas que se refuerzan mutuamente con el fin de ayudar a gestionar cambios difíciles y a menudo dolorosos, y de construir un consenso político en torno a la necesidad de una reforma estructural. Como ha dicho Dani Rodrik, “la verdadera pregunta sobre la política industrial no es si se debería aplicar, sino cómo” (Rodrik, 2010).

**Gráfico A.1: La participación del Estado en la actividad económica no ha dejado de aumentar**  
Gasto público total en porcentaje del PIB



### 3. Las políticas gubernamentales son tan antiguas como la industrialización

Los Gobiernos siempre han intervenido en las economías,<sup>2</sup> pero la naturaleza y el alcance de su influencia han cambiado a lo largo del tiempo. A medida que las economías han evolucionado de agrarias a industriales y a postindustriales durante el último siglo y medio, la participación del Estado en la actividad económica no ha dejado de aumentar (véase el gráfico A.1).

Mientras que algunos de estos gastos cada vez mayores, tales como la defensa o las pensiones, no estaban relacionados con el desarrollo económico (o lo estaban solo de forma tangencial), otros, como las subvenciones industriales, los programas de investigación y desarrollo (I+D) o la educación generalizada otorgaron claramente a los Gobiernos un papel más importante en la configuración y dirección de las economías, y les permitieron ayudar a determinar qué sectores avanzaban y cuáles se quedaban en el camino. A medida que el papel económico y los “instrumentos” de política de los Estados se ampliaron, puede decirse que las estrategias industriales adquirieron cada vez más importancia, y no al contrario, y sus éxitos (o fracasos) más trascendencia, y no al contrario.

Aunque el papel de los Estados en las economías del siglo XIX estaba extremadamente limitado desde un punto de vista moderno, incluso los primeros industrializadores de Europa Occidental y América del Norte utilizaron a menudo políticas específicas para impulsar el desarrollo económico, con inclusión de la protección de industrias incipientes, la aplicación de legislación en favor de las empresas, la protección de la propiedad intelectual y la aplicación de políticas exteriores de apertura de los mercados (Chang, 2003; Shafaeddin, 1998).

Sin embargo, fue la Segunda Guerra Mundial la que marcó el punto de inflexión más importante para el papel de los Gobiernos en la economía, dando lugar posteriormente a lo que se ha descrito como la edad de oro de la política industrial. Los Gobiernos jugaron un papel sin precedentes y muy satisfactorio en la movilización de recursos económicos nacionales para el esfuerzo bélico; esto, en combinación con los cambios sociales y económicos provocados por ese esfuerzo bélico, ayudó a forjar después de la guerra un amplio consenso keynesiano sobre el necesario papel de los Gobiernos en la gestión de la estabilidad macroeconómica, la garantía del pleno empleo y el fomento del desarrollo industrial. También la Guerra Fría ayudó a reforzar el apoyo a las políticas industriales, ya que tanto los Estados

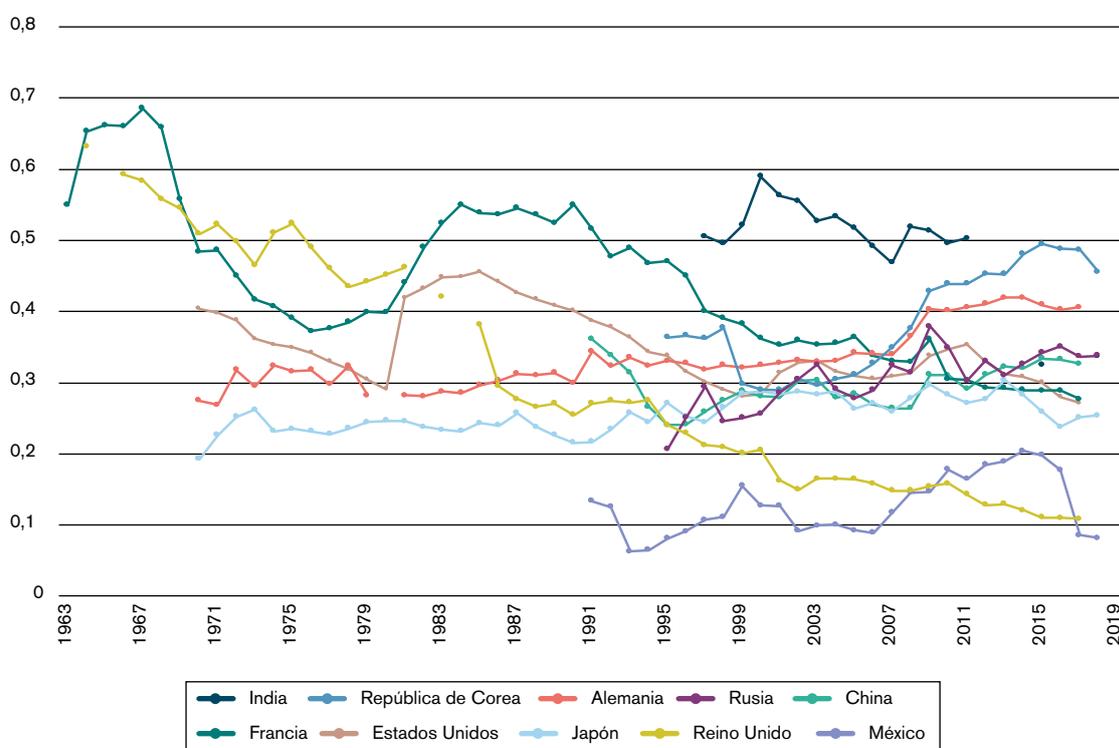
Unidos como la Unión Soviética utilizaron el poder del Estado para movilizar la industria y la ciencia con miras a adquirir una ventaja estratégica. Mientras tanto, los Gobiernos europeos pasaron a centrarse cada vez más en la planificación industrial con el fin de acelerar el desarrollo de sectores estratégicos y de reducir la brecha tecnológica percibida con los Estados Unidos (Grabas y Nützenadel, 2014).

El auge de las economías de Asia Oriental en los años sesenta, setenta y ochenta marcó otro punto de inflexión más para las políticas industriales. El éxito vertiginoso de esas economías se atribuyó en gran medida no solo a unos sólidos fundamentos económicos, sino también al papel central de los Estados en el fomento de la cooperación entre los sectores público y privado, la movilización de recursos financieros en respaldo de sectores estratégicos, la reasignación de la mano de obra de sectores de baja productividad a sectores de alta productividad y la promoción de un desarrollo impulsado por las exportaciones. De hecho, quizás su principal innovación en materia de política fuera utilizar la intervención del Estado, no para fomentar

un proteccionismo aislacionista y la sustitución de las importaciones, sino para promover activamente una estrategia de competitividad cada vez más orientada al exterior e impulsada por las exportaciones, en reconocimiento del hecho de que el acceso a mercados más grandes y una mayor competencia expondrían a las empresas a nuevas tecnologías y las animarían a innovar (Cherif y Hasanov, 2019a; Wade, 1990). Lejos de ser contrarias a esas políticas industriales asiáticas, la liberalización del comercio, la integración económica y la globalización eran condiciones previas indispensables.

Efectivamente, cabe aducir que muchos Gobiernos hoy en día no necesitan tanto “descubrir” nuevas estrategias económicas como “redescubrir” antiguas estrategias económicas que habían olvidado o desmantelado conscientemente. Por ejemplo, el hecho de que el gasto de los Gobiernos occidentales en I+D fundamental haya disminuido enormemente en porcentaje del PIB desde los años ochenta, incluso cuando el gasto de las economías emergentes ha aumentado ininterrumpidamente (véase el gráfico A.2), es a la vez llamativo y potencialmente instructivo.

**Gráfico A.2: El gasto en I+D de las economías emergentes ha aumentado ininterrumpidamente**  
Gasto público en I+D en porcentaje del PIB



Fuente: OCDE, Base de Datos de los Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología (MSTI).

#### 4. Maximizar los efectos indirectos positivos a la vez que se minimizan los negativos: el papel fundamental de la cooperación internacional

Las políticas gubernamentales también tienen repercusiones o efectos indirectos a nivel internacional, sobre todo en la economía mundial cada vez más integrada y digitalizada de hoy en día. En ocasiones, las políticas pueden tener efectos indirectos positivos en otros países, al divulgar conocimientos, crear nuevos sectores o mercados y generar un crecimiento compartido. Pero otras veces pueden tener efectos indirectos negativos, al distorsionar el comercio, desviar la inversión o agravar los costos de ajuste en economías asociadas. El desafío consiste en proporcionar un marco económico internacional que fomente los resultados de suma positiva y evite los de suma cero.

No se trata de un nuevo reto. El sistema de la posguerra fue diseñado precisamente para conciliar la cooperación internacional con el margen de actuación y la flexibilidad nacionales. Por una parte, el sistema buscaba restaurar la apertura del comercio mundial (fijando los tipos de cambio y consolidando los aranceles) y, por otra, buscaba restaurar el crecimiento y el empleo internos (salvaguardando la libertad de los Gobiernos de gestionar los tipos de interés, las políticas fiscales y las estrategias industriales y en favor del empleo). Como sostuvo John Ruggie, representaba un sistema de “liberalismo incorporado”, un equilibrio global entre apertura y reglamentación, capital y mano de obra, mercados e intervención gubernamental (Ruggie, 1982).

El sistema multilateral de comercio de hoy en día también tiene como objetivo proporcionar un marco de normas dentro del cual los países puedan defender sus intereses económicos sin comprometer o perjudicar los intereses de los demás. Los principios básicos de la OMC de no discriminación, transparencia y reciprocidad, y la prohibición de las medidas que restringen innecesariamente el comercio, en combinación con el reconocimiento por la OMC del derecho de los países a conservar el margen de maniobra necesario para responder a importantes preocupaciones económicas, sociales o ambientales, han tratado de equilibrar el doble objetivo de soberanía nacional y de integración comercial mundial desde que se estableció la OMC.

Al mismo tiempo, los rápidos y profundos cambios económicos y tecnológicos, junto con las iniciativas

en rápida evolución de los Gobiernos para ajustarse a esos cambios y beneficiarse de ellos, están ejerciendo nuevas presiones sobre ese marco, poniendo en duda la adecuación de las normas multilaterales existentes, y alimentado las demandas de modernización y reforma de la OMC. En particular, la tecnología y la digitalización parecen incentivar aún más la intervención del Estado, aunque al mismo tiempo estén profundizando la interdependencia económica mundial. Se puede decir que esos fenómenos paralelos hacen que sea más difícil y más importante diseñar políticas industriales modernas compatibles con la apertura del comercio y encontrar nuevas vías para equilibrar los intereses internos y mundiales de los países.

El *Informe sobre el comercio mundial* de este año analiza el papel de las políticas de innovación y las políticas industriales, que están entrelazadas, en una economía mundial cada día más digitalizada y explica dónde encaja la OMC en ese contexto. Analiza cómo un sistema mundial de comercio abierto y basado en normas es importante para garantizar que las políticas nacionales puedan adaptarse a la creciente integración mundial.

En la sección B se explica cómo las nuevas políticas industriales y de innovación de hoy en día son realmente “nuevas” y diferentes. Se señala que la digitalización ha cambiado fundamentalmente el objetivo de la intervención gubernamental, a menudo en formas que la hacen compatible con la apertura del comercio y la integración económica, y no contraria a ellas.

En la sección C se examinan los diversos argumentos económicos en favor de las políticas de innovación y las razones por las cuales el paso hacia economías más basadas en el conocimiento parece justificar un mayor papel de los Gobiernos, más inteligente y proactivo. También se analiza el amplio abanico de instrumentos y políticas que los Gobiernos utilizan actualmente para estimular la innovación, la adaptación digital y el desarrollo tecnológico, y se evalúa por qué algunos son más eficaces que otros.

Por último, en la sección D se examina cómo y dónde las estrategias de innovación interactúan con las normas comerciales mundiales. Se explica que las normas existentes de la OMC se diseñaron con miras a proporcionar un marco —no una camisa de fuerza— para la elaboración y aplicación de las políticas económicas nacionales, y se indica que tal vez sea necesario actualizar y modernizar la normativa vigente de la OMC a fin de que siga siendo pertinente para la economía del siglo XXI.

## Endnotes

- 1 La Comisión Europea ha propuesto un "nuevo enfoque de la política industrial"; el Japón está explorando un nuevo concepto de "Japan Inc."; la India ha lanzado su estrategia "Made in India"; China progresa en su iniciativa "Made in China 2025"; y los políticos estadounidenses están haciendo ahora abiertamente un llamamiento en pro de una nueva política industrial estadounidense.
- 2 A pesar de que el término "política industrial" data de la década de 1970, los argumentos en pro de su uso se remontan al siglo XVIII. Por ejemplo, se pueden encontrar unos primeros e importantes argumentos a favor de la protección selectiva de las industrias en el informe de 1791 sobre el tema de las manufacturas del Secretario del Tesoro de los Estados Unidos, Alexander Hamilton, así como en el influyente trabajo del economista alemán del siglo XIX Friedrich List.