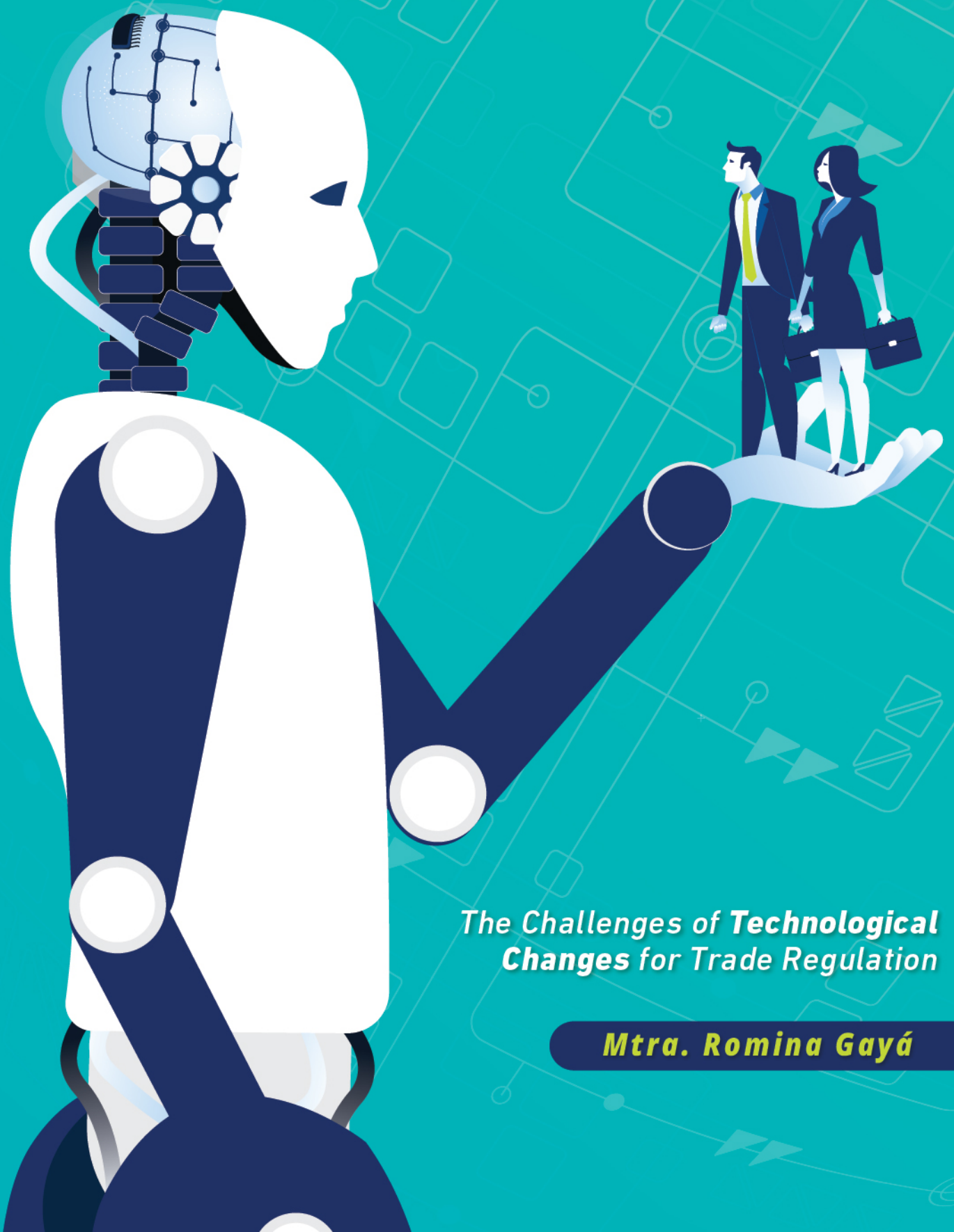


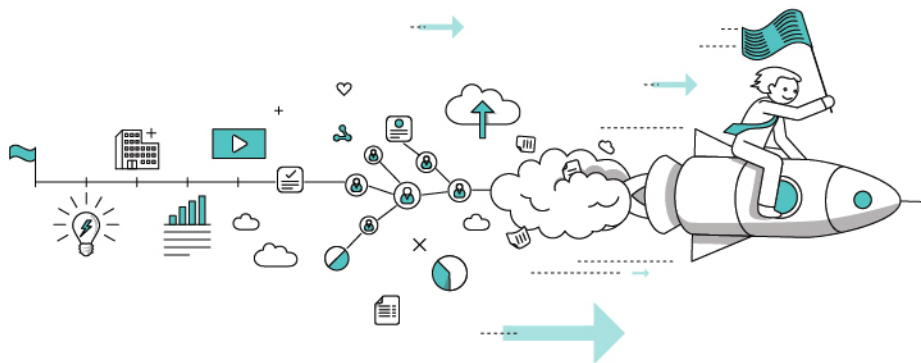
Los Desafíos del Cambio Tecnológico

para la Regulación del Comercio



*The Challenges of Technological
Changes for Trade Regulation*

Mtra. Romina Gayá



Algunos cambios tecnológicos que han comenzado a difundirse o desarrollarse podrían transformar radicalmente el comercio internacional en todas sus dimensiones, incluyendo modificaciones en los modos de producción, almacenamiento, distribución, transporte y comercio e incluso alterando la naturaleza misma de los bienes y servicios que se intercambian (WEF, 2015).

La política comercial no es ajena a estos cambios. Este artículo examina los principales retos regulatorios que surgen de algunas de las innovaciones tecnológicas con mayor potencial de impacto sobre el comercio de América Latina durante los próximos años: inteligencia artificial y robótica avanzada, técnicas de fabricación digital, nanomateriales avanzados e Internet de las Cosas (IOT, acrónimo en inglés).

Some technological changes that have begun to spread or develop could radically transform international trade in all its dimensions, including changes in modes of production, storage, distribution, transportation and trade and even altering the very nature of goods and services exchanged (WEF, 2015).

Trade policy is no stranger to these changes. This article examines the main regulatory challenges arising from some of the technological innovations with the greatest potential impact on Latin American trade in the coming years: artificial intelligence and advanced robotics, digital fabrication techniques, advanced nanomaterials and the Internet of Things (IOT).



Mtra. Romina Gayá

Licenciada en Economía por la Universidad del Salvador graduada con honores. Cuenta con tres maestrías en: Ciencias Económicas con mención en Economía Internacional, Dinero y Finanzas por la Université de Toulouse; en Relaciones Económicas Internacionales por la Universidad de Barcelona; y en Relaciones y Negociaciones Internacionales por la Universidad de San Andrés. Investigadora del Instituto de Investigación en Ciencias Económicas (IICE) de la Universidad del Salvador (USAL). Docente de grado y posgrado en la: USAL, Universidad de Buenos Aires, Universidad Católica Argentina, Universidad Argentina de la Empresa y Universidad Nacional de Quilmes. Ha realizado trabajos de consultoría para organismos internacionales (BID, CEPAL, INTAL, UNCTAD, FONPLATA) y entidades académicas, públicas y privadas. Es autora de numerosas publicaciones y conferencista a nivel internacional. Actualmente se desempeña como Directora del Observatorio de la Economía del Conocimiento del Ministerio de Producción de la Nación.

A Cum Laude graduate from Universidad of El Salvador with a degree in Economics, she has attained three Master's Degrees in: Economic Sciences with an honorable mention in International Economics, Money and Finance from the University of Toulouse; in International Economic Relations from University of Barcelona; and in International Business and Relations from University of San Andrés. Researcher for the Research Institute of Sciences of Economics (IICE) of the University of El Salvador (USAL). Undergraduate and Graduate Professor at: USAL, University of Buenos Aires, Pontifical Catholic University of Argentina; Argentine University of Business and The National University of Quilmes. Has carried out consultancy work for international organizations, such as the Inter-American Development Bank (IDB), United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), The Institute for the Integration of Latin America and the Caribbean (INTAL), The United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), The Financial Fund for the Development of the River Plate Basin (FONPLATA) and public and private academic entities. She is author of many publications and lecturer at an international level. She is currently de Director of the Knowledge Economy Conservatory (OEC) of the National Ministry of Production.

¹ Esta nota está basada en Gayá, R. (2015). "El sistema multilateral de comercio y las nuevas tecnologías", Integración y Comercio N°39. BID-INTAL.

This note is based on Gayá, R. (2015). "El sistema multilateral de comercio y las nuevas tecnologías", Integración y Comercio N°39 IDB-INTAL.

“Estas innovaciones demandarán nuevas normas en temas como **seguridad, protección de la privacidad** y otras áreas, las cuales podrían convertirse en **obstáculos técnicos al comercio si no existe coordinación internacional**”

1- Inteligencia artificial y robótica avanzada Artificial Intelligence and Advanced Robotics



La inteligencia artificial² y la robótica avanzada³ durante las próximas décadas permitirán una progresiva automatización de muchos trabajos, no solamente rutinarios sino también actividades no rutinarias y cognitivas (Frey y Osborne, 2014; Manyika et al., 2013, Van Woensel y Archer, 2015; WEF y UNIDO, 2014, entre otros).

Por un lado, *muchos empleos -especialmente los de menor calificación y salarios más bajos- podrían desaparecer al ser automatizados. Por otro lado, surgirán nuevas actividades relacionadas con dichas tecnologías y ganarán relevancia competencias como la creatividad, los aspectos emocionales y las relaciones interpersonales.* Las tareas donde habrá mayores oportunidades probablemente corresponderán a los mayores niveles de educación y mejores remuneraciones (Frey y Osborne, 2014; WEF, 2015).

Este contexto planteará grandes desafíos en términos regulatorios, especialmente considerando su potencial impacto sobre el empleo y la distribución del ingreso. Por ejemplo, podrían existir incentivos para restringir la importación de bienes y servicios automatizados que compitan con el empleo local y/o para promover actividades donde el trabajo siga siendo un factor relevante. Adicionalmente, estas innovaciones demandarán nuevas normas en temas como seguridad, protección de la privacidad y otras áreas, las cuales podrían convertirse en obstáculos técnicos al comercio si no existe coordinación internacional.

Artificial intelligence² and advanced robotics³ over the next few decades will allow for the progressive automation of many jobs, not just routine but also non-routine and cognitive activities (Frey and Osborne, 2014, Manyika et al., 2013, Van Woensel and Archer, 2015; WEF and UNIDO, 2014, among others).

On the one hand, *many jobs - especially those with lower qualifications and lower wages - may disappear as they are automated. On the other hand, new activities related to these technologies will emerge and skills such as creativity, emotional aspects and interpersonal relationships will gain relevance.* Tasks where there will be greater opportunities will likely correspond to higher levels of education and better remuneration (Frey and Osborne, 2014, WEF, 2015).

This context will pose major challenges in regulatory terms, especially considering its potential impact on employment and income distribution. For example, there might be incentives to restrict the importation of automated goods and services that compete with local employment and / or to promote activities where work remains a relevant factor. In addition, these innovations will demand new standards on issues such as security, privacy protection and other areas, which could become technical barriers to trade if there is no international coordination.

“*These innovations will demand new standards in issues such as security, privacy protection and other areas, which could become technical barriers to trade if there is no international coordination*”



² Rama de la computación que permite realizar actividades propias de la inteligencia humana.
A branch of computing that allows for the performance of activities of human intelligence.

³ Máquinas capaces de desempeñar tareas complejas realizadas por el ser humano.
Machines capable of performing complex tasks performed by the human being.

“ Los países que actualmente producen estos bienes basando su competitividad en los bajos costos laborales podrían enfrentar grandes dificultades para mantener sus exportaciones ”



2- Técnicas de fabricación digital Digital Manufacturing Techniques

Las técnicas de manufactura aditiva -como la impresión 3D- podrían alterar significativamente las ventajas comparativas de distintos actores. Debe destacarse que el comercio de bienes actualmente elaborados mediante técnicas tradicionales podría ser sustituido por el comercio de mercancías fabricadas digitalmente o bien por el software necesario para su impresión. En algunas industrias -como la de fabricación de juguetes- hay empresas que ofrecen al consumidor tanto la posibilidad de comprar el producto terminado como de adquirir el diseño para imprimirlo en su casa. Los países que actualmente producen estos bienes basando su competitividad en los bajos costos laborales podrían enfrentar grandes dificultades para mantener sus exportaciones.

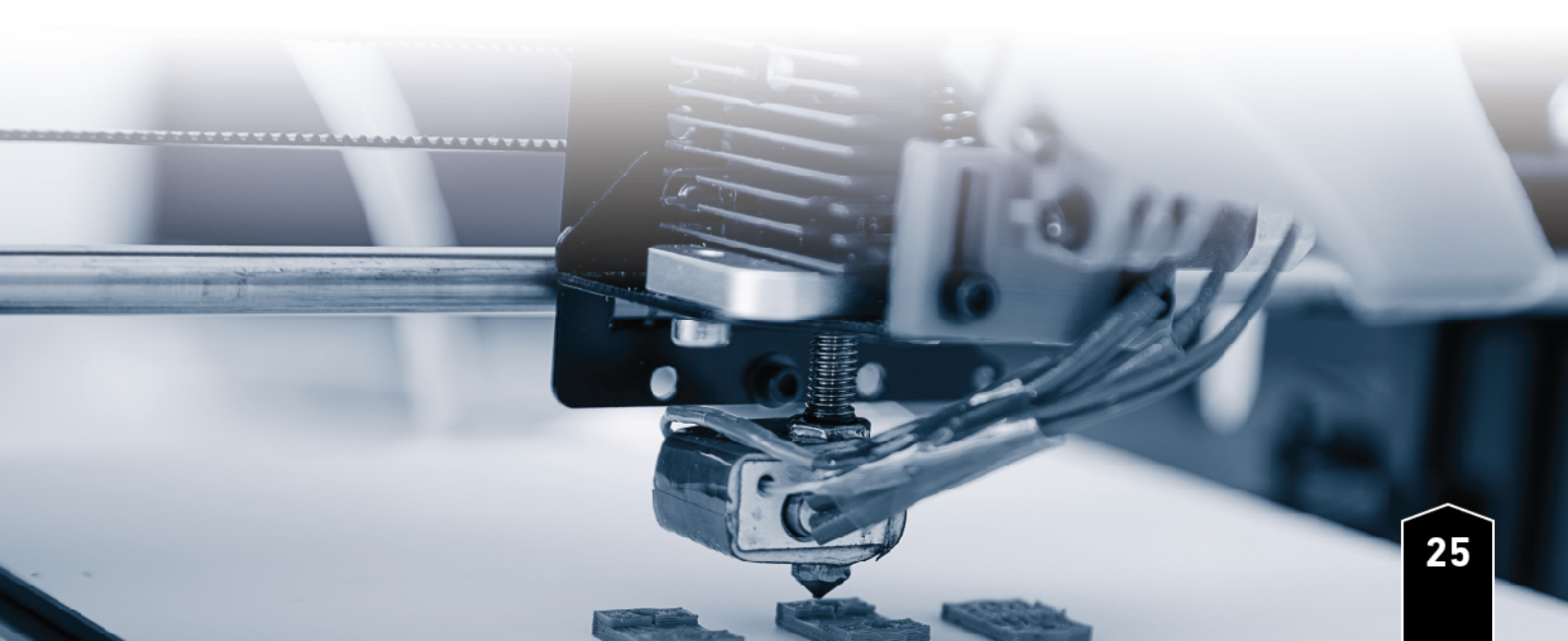
Asimismo, esta disolución de la frontera entre los bienes y servicios plantea grandes desafíos para la política comercial. Cuando las mercancías cruzan las fronteras es posible realizar distintos tipos de controles al ingreso, incluyendo el pago de aranceles, la restricción de la cantidad importada o la exigencia del cumplimiento de normas ambientales, técnicas, sanitarias o fitosanitarias, entre otras. La fabricación digital dota al comercio de un carácter intangible propio de los servicios y dificulta todos los controles previamente mencionados y la posibilidad de utilizarlos como barreras injustificadas al comercio.



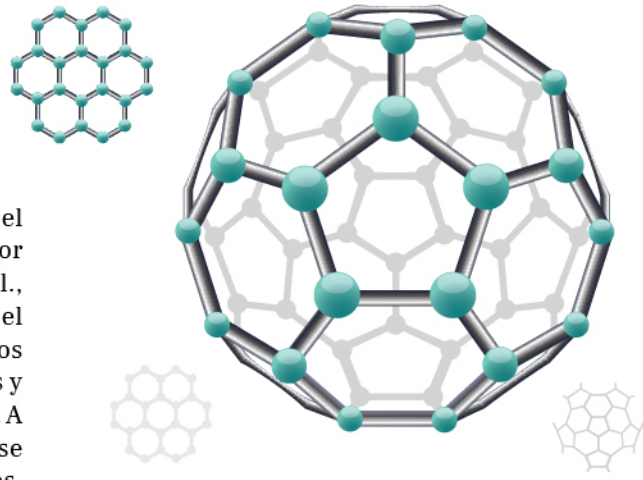
Additive manufacturing techniques - such as 3D printing - could significantly alter the comparative advantages of different actors. It should be noted that trade in goods currently produced using traditional techniques could be replaced by trade in digitally manufactured goods or by the software required for printing. In some industries - such as toy manufacturing - there are companies that offer the consumer both the possibility of buying the finished product and purchasing the design to print it at home. The countries that currently produce these goods based on their competitiveness in the low labor costs could face great difficulties to maintain their exports.

Likewise, this dissolution of the border between goods and services poses major challenges for trade policy. When goods cross borders, it is possible to carry out different types of entry controls, including the payment of tariffs, restriction of quantity imported, or compliance with environmental, technical, sanitary or phytosanitary regulations, among others. Digital manufacturing gives the trade an intangible character of the services and hampers all the previously mentioned controls and the possibility of using them as unjustified barriers to trade.

“Countries that currently produce these goods based on their competitiveness in the low labor costs could face great difficulties to maintain their exports”



3. **Nanomateriales avanzados**⁴ *Advanced Nanomaterials*⁴



Los nanomateriales avanzados son diseñados con el fin de obtener características superiores o mejor funcionalidad que los tradicionales (Manyika et al., 2013). Uno de los nanomateriales más relevantes es el grafeno⁵, utilizado para elaborar nanotubos ultralivianos, impermeables, extremadamente duros y resistentes y excelentes conductores de electricidad. A partir de este material podrían desarrollarse innovaciones sustantivas en productos electrónicos, circuitos ópticos, células fotovoltaicas, productos químicos, etc.

La difusión del grafeno también podría impactar significativamente sobre el comercio internacional. Por un lado, alterando las ventajas comparativas basadas en la disponibilidad de recursos naturales, pues incrementaría la demanda de grafito y reduciría -al menos parcialmente- la de otros materiales como cobre, silicio o acero. Asimismo, dado que puede utilizarse para la fabricación de células fotovoltaicas transparentes, podría revolucionar el comercio de energía. Por otro lado, surgirían obstáculos al comercio de estos nanomateriales, principalmente de carácter ambiental.

Advanced nanomaterials are designed in order to obtain superior features or better functionality than traditional ones (Manyika et al., 2013). One of the most relevant nanomaterials is graphene,⁵ used to make ultra-light, waterproof, extremely hard and resistant nanotubes and excellent conductors of electricity. From this material could be developed substantive innovations in electronic products, optical circuits, photovoltaic cells, chemicals, etc.

The spread of graphene could also have a significant impact on international trade. On the one hand, by altering comparative advantages based on the availability of natural resources, it would increase the demand for graphite and reduce - at least partially - that of other materials such as copper, silicon or steel. Also, since it can be used to manufacture transparent photovoltaic cells, it could revolutionize energy trading. On the other hand, there would be obstacles to the trade of these nanomaterials, mainly of an environmental nature.

⁴ La nanotecnología incluye partículas ultrafinas y otras estructuras que tienen por lo menos una dimensión nanométrica. Entre ellas se encuentran fibras, tubos, hilos y otros materiales, que se utilizan con fines muy diversos, como marcadores luminosos en biología y medicina, circuitos electrónicos, etc. (Portnoff, 2008).

Nanotechnology includes ultrafine particles and other structures that have at least one nanometric dimension. Among them are fibers, tubes, threads and other materials, which are used for many different purposes, such as luminous markers in biology and medicine, electronic circuits, etc. (Portnoff, 2008).

⁵ Lámina de átomos de carbono de solo un átomo de espesor.
A sheet of carbon atoms of only one atom thick.

“Internet de las Cosas (IOT) contribuirá a reducir los costos asociados al comercio a partir de mejoras de eficiencia en los procesos de **almacenamiento, trazabilidad, transporte, distribución y comercialización** derivadas de la evaluación de información y toma de decisiones en tiempo real”

4- Internet de las Cosas (IOT) Internet of Things (IOT)

Internet de las Cosas es una red de objetos de todo tipo que incluyen dispositivos para conectarse e interactuar entre sí y con su entorno (WEF y UNIDO, 2014, p.34). Su impacto sobre el comercio internacional podría provenir de cuatro vías principales. Primero, la generalización de IOT en las cadenas de valor (Internet Industrial de las Cosas) posiblemente contribuirá a aumentar la productividad y la eficiencia en sectores muy diversos. Segundo, Internet de las Cosas ayudará a reducir los costos asociados al comercio a partir de mejoras de eficiencia en los procesos de almacenamiento, trazabilidad, transporte, distribución y comercialización, derivadas de la evaluación de información y toma de decisiones en tiempo real. Tercero, IOT acentúa la disolución de la frontera entre bienes y servicios: no solamente crecen los servicios incorporados en las mercancías sino que se vuelven más visibles. Cuarto, IOT está extendiendo el comercio electrónico más allá de las compras con computadoras, smartphones y tabletas, a otros dispositivos como el Dash Button de Amazon.⁶

Esta transición hacia los objetos conectados generará nuevas formas de hacer negocios y mayor interacción entre productores de bienes y servicios, dando lugar a mayores flujos de comercio e inversiones internacionales. Desde el punto de vista regulatorio, los principales desafíos se vincularán con el comercio electrónico, los derechos de propiedad intelectual, la protección de datos y privacidad, la ciberseguridad y las normas técnicas, entre otros.



“The Internet of Things will contribute to the decrease of the costs associated to trade through improvements in the efficiency of its processes of storage, traceability, transportation, distribution and marketing, derived from the evaluation of information and decision making in real time”

Internet of Things is a network of all kinds of objects that include devices for connecting and interacting with each other and with their environment (WEF and UNIDO, 2014, p.34). Its impact on international trade could come from four main routes. First, the generalization of IOTs in the value chains (Industrial Internet of the Things) will possibly contribute to increase productivity and efficiency in very diverse sectors. Second, Internet of Things will help reduce the costs associated with commerce starting with efficiency improvements within the processes of storage, traceability, transport, distribution and marketing, derived from the evaluation of information and real time decision making. Third, IOT accentuates the dissolution of the border between goods and services: not only the services incorporated in the goods grow but they become more visible. Fourth, IOT is extending electronic commerce beyond shopping with computers, smartphones and tablets, to other devices like the Amazon Dash Button.⁶

This transition to connected objects will generate new ways of doing business and greater interaction between producers of goods and services, leading to greater flows of international trade and investment. From the regulatory point of view, the main challenges will be linked to e-commerce, intellectual property rights, data protection and privacy, cybersecurity and technical standards, among others.



⁶ Es un dispositivo que se adhiere a cualquier superficie y se conecta a la red wifi. Con solo oprimirlo se puede hacer un pedido a Amazon del producto en cuestión. Actualmente se encuentra disponible para más de trescientos productos de consumo masivo.

It is a device that attaches to any surface and connects to the wifi network. By clicking on it you can order the product in question on Amazon. It is currently available for more than 300 mass consumer products.

“ Sin embargo, el **Sistema Multilateral de Comercio** no ha **tenido la flexibilidad y velocidad necesarias para responder de manera adecuada a los cambios tecnológicos** ”



Los Retos para el Sistema Multilateral de Comercio

El cambio tecnológico y el comercio están estrechamente relacionados. Por un lado, las innovaciones modifican los patrones de producción e intercambio, permitiendo la aparición de nuevos bienes y servicios, mejorando la productividad y la trazabilidad y reduciendo los costos vinculados al comercio. Por otro lado, el comercio favorece la transferencia internacional de tecnología y modifica los incentivos a innovar (INTAL, 2015a y 2015b).

Lógicamente, las políticas comerciales no son ajenas a este vínculo dado que pueden favorecer o restringir estas interacciones. Sin embargo, el Sistema Multilateral de Comercio no ha tenido la flexibilidad y velocidad necesarias para responder de manera adecuada a los cambios tecnológicos.

Su estructura actual fue diseñada entre 1986 y 1994 durante la Ronda de Uruguay del Acuerdo General de Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés), que derivó en la creación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 1995. Cuando se lanzó la Ronda de Doha, en noviembre de 2001, la economía mundial ya había experimentado cambios significativos y el mandato de Doha incluyó algunos temas tendientes a modernizar las negociaciones que debían finalizar el primero de enero de 2005. Sin embargo, 12 años después la Ronda no ha concluido y el marco regulatorio ha quedado obsoleto en muchos aspectos.

Challenges to the Multilateral Trading System

Technological change and trade are closely related. On the one hand, innovations change patterns of production and exchange, allowing the emergence of new goods and services, improving productivity and traceability and reducing costs linked to trade. On the other hand, trade favors the international transfer of technology and modifies the incentives to innovate (INTAL, 2015a and 2015b).

Logically, trade policies are not alien to this link since they can favor or restrict these interactions. However, the Multilateral Trading System has not had the flexibility and speed necessary to respond adequately to technological changes.

Its current structure was designed between 1986 and 1994 during the Uruguay Round of the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT), which led to the creation of the World Trade Organization (WTO) in 1995. The Doha Round was launched in November 2001, the world economy had already undergone significant changes and the Doha mandate included some issues to modernize the negotiations to be completed by 1 January 2005. However, 12 years later the round has not been completed and the regulatory framework has become obsolete in many respects.

“However, the Multilateral Trading System has not had the flexibility and speed necessary to respond adequately to technological changes”



“ En la OMC aún se está estudiando de qué manera se abordará esta temática (tratamiento del comercio electrónico) y solamente se acordó temporalmente **no imponer derechos aduaneros a las transmisiones electrónicas** ”



“The WTO is still studying how this issue will be tackled (treatment of electronic commerce) and only temporarily agreed not to impose customs duties on electronic transmissions”

Un ejemplo de ello es el tratamiento del comercio electrónico. En 1998, cuando estas transacciones comenzaban a difundirse, la OMC acordó avanzar en un programa de trabajo sobre el tema. Si bien estos flujos se expandieron de manera exponencial, en la OMC aún se está estudiando de qué manera se abordará esta temática y solamente se acordó temporalmente no imponer derechos aduaneros a las transmisiones electrónicas.

Este escenario pone en evidencia que es preciso dotar al Sistema Multilateral de Comercio de mayor flexibilidad para que la normativa evolucione más rápidamente y no quede rezagada ante los cambios tecnológicos, así como para evitar que las normas nacionales se superpongan y/o creen barreras innecesarias al comercio. Asimismo, la transversalidad de algunos temas requiere una mayor coherencia en la normativa sobre distintas actividades.

An example of this is the treatment of electronic commerce. In 1998, when these transactions began to spread, the WTO agreed to advance a work program on the subject. While these flows expanded exponentially, the WTO is still considering how this issue will be tackled and only agreed temporarily not to impose customs duties on electronic transmissions.

This scenario highlights the need to provide the Multilateral Trading System with greater flexibility to make regulations evolve more rapidly and not lag behind technological change, and to avoid overlapping and / or unnecessary barriers to national standards. Commerce. Also, the transversality of some issues requires greater consistency in the regulations on different activities.



“ Hay temas que han comenzado a discutirse a nivel plurilateral, es decir, entre algunos países miembros de la OMC. Tal es el caso del Acuerdo sobre **Tecnología de la Información (ATI)**, alcanzado a fines de los noventa y actualizado en 2015, que elimina los aranceles sobre un listado de productos del sector ”

Flexibilidad

En la OMC las decisiones se toman por consenso y las negociaciones se han llevado a cabo bajo la modalidad de “compromiso único” (single undertaking)⁷. Es decir, el avance está condicionado a que todos los países miembros se pongan de acuerdo sobre un gran número de temas, lo cual ha dificultado considerablemente la conclusión de la Ronda de Doha. En 2011 se abrió la posibilidad de concluir anticipadamente compromisos en algunas áreas de interés. Si bien esto abrió la posibilidad de actualizar el marco regulatorio, también implicó el riesgo de que algunos temas de interés estratégico para algunos países quedaran fuera de la discusión.

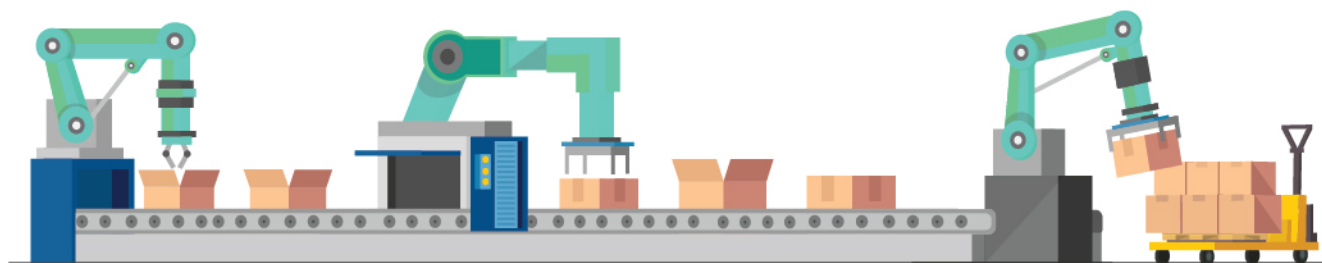
Asimismo, hay temas que han comenzado a discutirse a nivel plurilateral, es decir, entre algunos países miembros de la OMC. Tal es el caso del Acuerdo sobre Tecnología de la Información (ATI), alcanzado a fines de los noventa y actualizado en 2015, que elimina los aranceles sobre un listado de productos del sector. Si bien prevé la revisión de la lista de productos incluidos para ajustarse periódicamente para no quedar retrasada frente a las innovaciones, no incluye a las barreras no arancelarias (BNA), las cuales constituyen los principales obstáculos al comercio de estos productos en la mayor parte del mundo. Hacia futuro, las negociaciones sobre tecnologías de la información deberían buscar también la eliminación de las BNA, promover la armonización regulatoria (Jasinska, 2015) y estimular la convergencia y coherencia con la regulación sobre servicios y contenido digital, estrechamente ligada al desarrollo de los dispositivos de TIC (Higgins, 2012).

Flexibility

In the WTO decisions are taken by consensus and negotiations have been carried out under the “single undertaking” modality.⁷ That is, progress is conditional on all member countries agreeing on a large number of issues, which has made the conclusion of the Doha Round considerably more difficult. In 2011, the possibility of early conclusion of commitments in some areas of interest was opened. While this opened up the possibility of updating the regulatory framework, it also entailed the risk that some issues of strategic interest to some countries would be left out of the discussion.

Likewise, there are also issues that have begun to be discussed at the plurilateral level, that is, among some WTO member countries. Such is the case of the Agreement on Information Technology (ITA), reached in the late nineties and updated in 2015, which eliminates tariffs on a list of products in the sector. While it envisages revising the list of included products to adjust periodically so as not to be lagging behind innovations, it does not include non-tariff barriers (NTBs), which are the main obstacles to trade in these products in most of the world. In the future, information technology negotiations should also seek the elimination of NTBs, promote regulatory harmonization (Jasinska, 2015) and stimulate convergence and consistency with regulation of services and digital content, closely linked to the development of devices Of ICT (Higgins, 2012).

“There are subjects that have begun to be discussed at the plurilateral level, that is, among some WTO member countries. Such is the case of the Agreement on Information Technology (ITA), reached in the late nineties and updated in 2015, which eliminates tariffs on a list of products of the sector”



“En el caso de los países que exportan manufacturas y/o servicios intensivos en mano de obra poco calificada, la automatización podría erosionar su competitividad y generar problemáticas sociales en ausencia de fuentes alternativas de empleo”

“In the case of countries exporting manufactures and / or services that are intensive in low-skilled labor, automation could erode their competitiveness and generate social problems in the absence of alternative sources of employment”

Oportunidades y Desafíos para América Latina

Las innovaciones tecnológicas que cobrarán relevancia durante los próximos años podrían alterar las ventajas comparativas de la región y a la vez motivar cambios en las políticas comerciales a escala global que podrían obstaculizar las exportaciones de los países latinoamericanos.

Podrían surgir oportunidades por el desarrollo de la bioeconomía para los productores agropecuarios, por la mayor demanda de otros recursos naturales o por el desarrollo de servicios basados en el conocimiento. Sin embargo, ciertos productos clave para algunos países podrían perder relevancia en el comercio mundial al ser gradualmente sustituidos por nuevas tecnologías. En el caso de los países que exportan manufacturas y/o servicios intensivos en mano de obra poco calificada, la automatización podría erosionar su competitividad y generar problemáticas sociales en ausencia de fuentes alternativas de empleo.

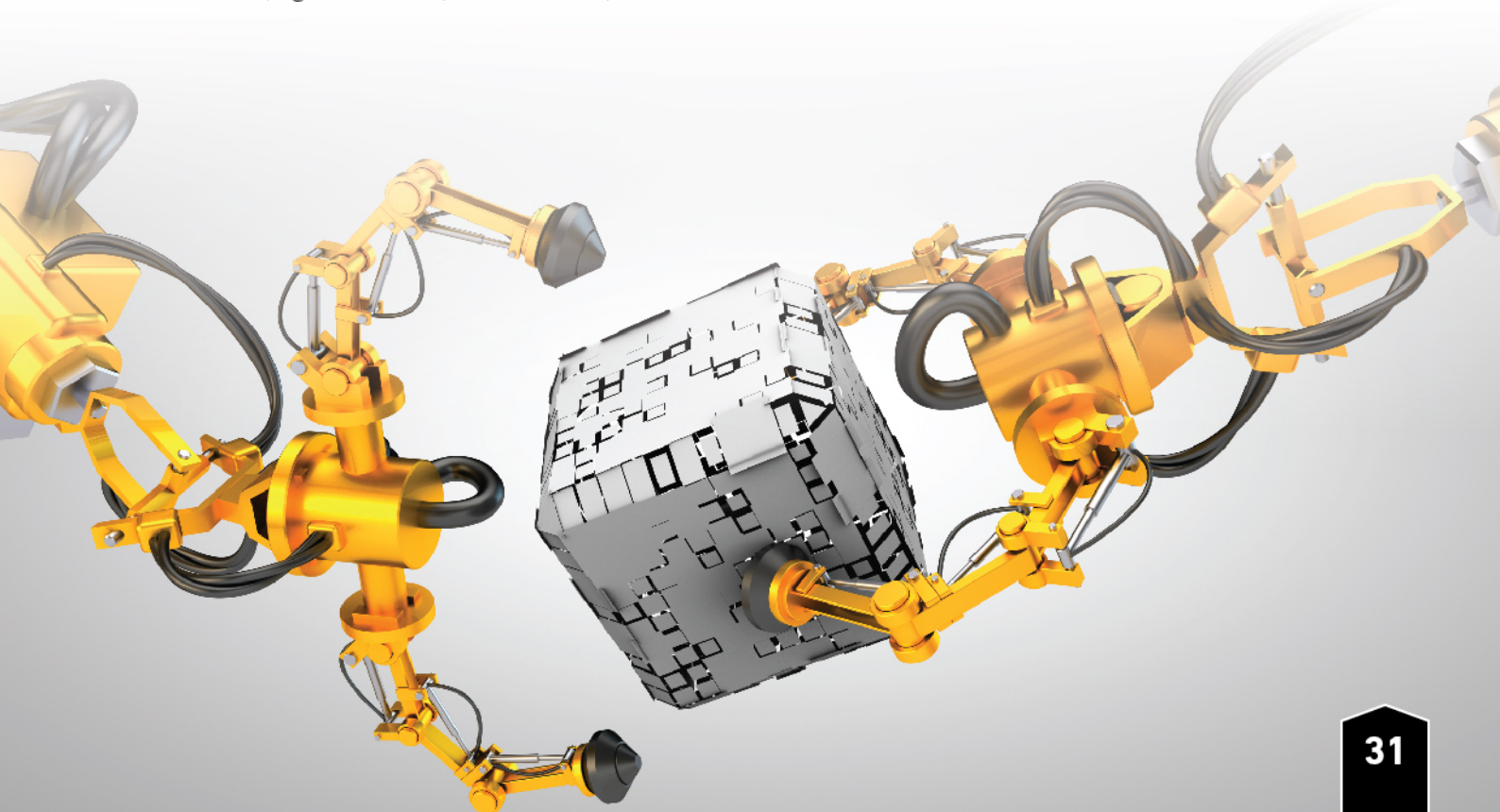
En cuanto a las políticas comerciales, algunos de los sectores donde es más probable que surjan BNA tienen gran relevancia en las exportaciones latinoamericanas, como por ejemplo en la industria automotriz, agroalimentos, confecciones, etc.

Opportunities and Challenges for Latin America

The technological innovations that will become relevant during the next years could alter the comparative advantages of the region and at the same time motivate changes in the trade policies on a global scale that could hinder the exports of the Latin American countries.

Opportunities may arise for the development of the bioeconomy for agricultural producers, for the increased demand for other natural resources or for the development of knowledge-based services. However, certain key products for some countries may lose relevance in world trade as they are gradually replaced by new technologies. In the case of countries exporting manufactures and / or services that are intensive in low-skilled labor, automation could erode their competitiveness and generate social problems in the absence of alternative sources of employment.

In terms of trade policies, some of the sectors where NTBs are most likely to be of great relevance in Latin American exports, such as in the automotive industry, agri-foods, confections, etc.



“Se requiere un marco regulatorio que promueva la innovación y la transferencia de tecnología y garantice la privacidad y seguridad, sin que ello genere restricciones a los flujos internacionales de comercio e inversiones”



“A regulatory framework is required that promotes innovation and technology transfer and guarantees privacy and security, without creating restrictions to international flows of trade and investment”

Dos elementos son fundamentales para que América Latina pueda mejorar su situación en este escenario. Por un lado, debe fortalecer las capacidades necesarias para aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías. Esto incluye mejoras en materia de infraestructura de informática y telecomunicaciones y educación, especialmente el estímulo al capital humano en rubros clave para la incorporación y desarrollo de tecnología (ingeniería, software, diseño, etc.), creatividad y relaciones interpersonales, menos susceptibles de ser automatizadas. Asimismo, se requiere un marco regulatorio que promueva la innovación y la transferencia de tecnología y garantice la privacidad y seguridad, sin que ello genere restricciones a los flujos internacionales de comercio e inversiones.

Finalmente, la región debe asumir un rol activo para reactivar las negociaciones multilaterales y favorecer una adecuación del sistema. Gran parte de las exportaciones latinoamericanas son vulnerables a la proliferación de nuevas barreras y a pesar de todas sus limitaciones, la OMC continúa siendo un instrumento muy valioso para los países en desarrollo y su adaptación al nuevo contexto es crucial para evitar la pérdida de protagonismo. No obstante, es poco probable que el Sistema Multilateral de Comercio pueda proveer las herramientas adecuadas para hacer frente al nuevo escenario, al menos en el corto plazo. En ese sentido, los espacios de integración regional constituyen un ámbito clave para promover la cooperación en temas estratégicos que permitan minimizar los impactos negativos y aprovechar al máximo las oportunidades del escenario futuro.

Two elements are fundamental for Latin America to improve its situation in this scenario. On the one hand, it must strengthen the capacities needed to take advantage of the benefits of new technologies. This includes improvements in information technology infrastructure and telecommunications and education, especially the stimulation of human capital in key areas for the incorporation and development of technology (engineering, software, design, etc.), creativity and interpersonal relationships, less likely to be automated. Also, a regulatory framework is required that promotes innovation and technology transfer and guarantees privacy and security, without creating restrictions to international trade and investment flows.

Finally, the region must take an active role in reactivating the multilateral negotiations and favor of an adaptation of the system. Much of Latin America's exports are vulnerable to the proliferation of new barriers and, despite all its limitations, the WTO remains a very valuable instrument for developing countries and their adaptation to the new context is crucial to avoid losing the leading role. However, it is unlikely that the Multilateral Trading System will be able to provide the right tools to deal with the new scenario, at least in the short term. In that sense, regional integration spaces constitute a key area to promote cooperation on strategic issues that allow to minimize negative impacts and maximize the opportunities of the future scenario.

