



v. 05, n° 02 - jul/dec 2025

ISSN 2763-8685

LATIN AMERICAN JOURNAL OF EUROPEAN STUDIES



TABLE OF CONTENTS

EDITORIAL	7
<u>DOSSIER - DIGITAL TRANSFORMATION AND INNOVATIVE SOLUTIONS</u>	
FROM TRANSPARENCY TO STANDARDS: THE ROLE OF THE TBT AGREEMENT IN ADDRESSING AI REGULATORY CHALLENGES	14
<i>Milena da Fonseca Azevedo</i>	
TRANSFORMAÇÕES DIGITAIS E PATENTES: SEP E LICENÇA FRAND	41
<i>Luiz Otávio Pimentel</i>	
<i>Ana Paula Gomes Pinto</i>	
PATENTES ESENCIALES A LAS NORMAS TÉCNICAS DE SERVICIOS: SSEP DIGITALES EN EL SISTEMA MULTILATERAL DE COMERCIO	59
<i>Fabíola Wüst Zibetti</i>	
DIGITAL SOVEREIGNTY IN THE CLOUD AND INTERNATIONAL LAW: TOWARDS A BALANCE BETWEEN STATE AUTONOMY AND TRANSNATIONAL CYBER GOVERNANCE	84
<i>Danilo Garcia Caceres</i>	
EL CAMINO AL FORTALECIMIENTO DE LA COOPERACIÓN ESTRATÉGICA DIGITAL ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	106
<i>Keren Susana Herrera Ciro</i>	
BETWEEN INNOVATION AND RISK:REGULATING ARTIFICIAL INTELLIGENCE UNDER BRAZILIAN BILL NO. 2,338/2023 AND THE EU AI ACT (REGULATION (EU) 2024/1689 - CHALLENGES FOR THE PROTECTION OF FUNDAMENTAL RIGHTS	140
<i>Álvaro Sampaio Corrêa Neto</i>	
<i>Cristina Mendes Bertoncini Corrêa</i>	
<i>Desirré Dornelles de Ávila Bollmann</i>	

A PROTEÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS EM SISTEMAS DE RISCO ELEVADO NO REGULAMENTO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DA UNIÃO EUROPEIA	174
Victória Fernandes de Moraes	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE: CHALLENGES OF EXPLAINABILITY ON DISINFORMATION THROUGH CHATBOTS	207
René Palacios Garita	
LA EVOLUCIÓN Y APORTACIÓN EUROPEA EN EL RECONOCIMIENTO DE LA AUTODETERMINACIÓN INFORMATIVA Y LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES COMO DERECHOS HUMANOS,	229
Eduardo Kanahuati Fares	
A PROTEÇÃO DAS GERAÇÕES FUTURAS NO CONSTITUCIONALISMO DIGITAL: SUSTENTABILIDADE, RESPONSABILIDADE E JUSTIÇA INTERGERACIONAL	256
Luis Clóvis Machado da Rocha Junior	
AUTOMAÇÃO INTELIGENTE E EXCLUSÃO INTERGERACIONAL: UMA PROPOSTA DE CONTRIBUIÇÃO PARA A SEGURANÇA SOCIAL	275
Claudia Marchetti da Silva	
CRIPTOMINERÍA Y SU HUELLA ECOLÓGICA: UN ESTUDIO PREVIO DE LA SITUACIÓN EN PARAGUAY	294
Danielle de Ouro Mamed Cecílio Arnaldo Rivas Ayala Noelia Bernadett Ozuna González	
PROCESO DIGITAL EN EL PODER JUDICIAL BRASILEÑO: CRISIS Y OPORTUNIDADES	320
Claudio Eduardo Regis de Figueiredo e Silva	

**CONCIL-IA PROJECT: FINAL FINDINGS AND DIGITAL INNOVATIONS
FOR CONFLICT RESOLUTION** 343

*Maykon Marcos Júnior
Guilherme de Brito Santos
João Gabriel Mohr
Andressa Silveira Viana Maurmann
Luísa Bollmann
Arthur Machado Capaverde
Cristian Alexandre Alchini
Maite Fortes Vieira
Lucas de Castro Rodrigues Pereira
Isabela Cristina Sabo
Aires José Rover*

**CONTRATOS ELETRÔNICOS REALIZADOS POR MEIO DO APLICATIVO
WHATSAPP: UM ESTUDO ENTRE BRASIL E UNIÃO EUROPEIA** 370

*Elaine Sant'Anna de Carvalho
Geanne Gschwendtner de Lima
Thainá Schroeder Ribeiro*

ARTICLES

**NOTAS SOBRE LA REFORMA DE LA CORTE INTERAMERICANA DE
DERECHOS HUMANOS** 390

Manuel Becerra Ramírez

**EL RÉGIMEN GLOBAL DE SANCIONES DE LA UNIÓN EUROPEA COMO
INSTRUMENTO FRENTE A LAS GRAVES VIOLACIONES DE DERECHOS
HUMANOS EN AMÉRICA LATINA: FUNDAMENTOS, APLICACIÓN Y
COMPARACIÓN CON EL SISTEMA INTERAMERICANO DE DERECHOS
HUMANOS** 412

*Carol Jazmín Orbegoso Moreno
Patricia Cristina Vega Pacheco
Jose Rodrigo Alva Gastañadui*

**LA GLOBALIZACIÓN DE LOS CONCEPTOS DEMOCRÁTICOS Y DE
ESTADO DE DERECHO DE LA UNIÓN EUROPEA: EL CASO DE AMÉRICA
LATINA Y EL CARIBE** 469

Nuria Puentes Ruiz

PATENTES ESENCIALES A LAS NORMAS TÉCNICAS DE SERVICIOS: SSEP digitales en el Sistema Multilateral de Comercio¹

Fabíola Wüst Zibetti²

RESUMEN: En el marco del desarrollo de la economía digital global, las *Services Standards Essential Patents* (SSEP) (o patentes esenciales a las normas técnicas de servicios) representan un fenómeno creciente caracterizado por patentes imprescindibles para la prestación de servicios conforme a estándares técnicos internacionalmente aceptados. A diferencia de las *Standard Essential Patents* (SEP) tradicionales orientadas a productos, las SSEP se aplican a servicios intangibles donde la implementación ocurre en entornos de software, redes de telecomunicaciones y plataformas digitales, como, por ejemplo, transmisión de datos, codificación multimedia, autenticación federada, interoperabilidad en la nube. Considerando este escenario, este artículo busca analizar los desafíos normativos relacionados con las SSEP en el Sistema Multilateral de Comercio, observando algunas implicaciones para el desarrollo de la economía digital. Ante la carencia de un régimen que aborde los desafíos jurídicos que plantean las SSEP en el ámbito multilateral y la fragmentación de algunos regímenes domésticos que abordan el tema, se concluye que la incertidumbre jurídica y comercial para proveedores transfronterizos de servicios digitales amenaza con convertirse en una importante barrera no arancelaria que distorsiona el comercio internacional de servicios.

PALABRAS-CLAVE: Comercio Internacional. Economía Digital. Normas Técnicas. OMC. Patentes Esenciales. Servicios.

SERVICES STANDARDS ESSENTIAL PATENTS (SSEP) IN THE MULTILATERAL TRADING SYSTEM

ABSTRACT: Within the context of the development of the global digital economy, Services Standards Essential Patents (SSEPs) represent a growing phenomenon characterized by patents indispensable for the provision of services in accordance with internationally accepted technical standards. Unlike traditional product-oriented Standard Essential Patents (SEPs), SSEPs apply to intangible services, which implementation occurs in software environments, telecommunications networks, and digital platforms, such as data transmission, multimedia encoding, federated authentication, and cloud interoperability. Considering this scenario, this article analyzes the regulatory challeng-

1. Fabíola Wüst Zibetti, "Patentes esenciales a las normas técnicas de servicios (SSEP) digitales en el Sistema Multilateral de Comercio," *Latin American Journal of European Studies* 5, no. 2 (2025): 59 et seq.
2. Académica del Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Chile. Integrante de la Red Bridge Watch Chile. Doctora en Derecho Internacional, Universidade de São Paulo, Brasil. E-mail: fwzibetti@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0003-0752-0132>



es related to SSEPs within the Multilateral Trading System, examining some implications for the development of the digital economy. Given the lack of a regime that addresses the legal challenges posed by SSEPs in the multilateral sphere and the fragmentation of some domestic regimes that address this issue, it is concluded that the legal and commercial uncertainty for cross-border providers of digital services threatens to become a significant non-tariff barrier, distorting international trade in services.

KEYWORDS: Digital Economy. Essential Patents. International Trade. Services. Technical Standards. WTO.

INTRODUCCIÓN

En el marco del desarrollo de la economía digital global, las *Services Standards Essential Patents* (SSEP) – o patentes esenciales a las normas técnicas de servicios – representan un fenómeno creciente caracterizado por patentes imprescindibles para la prestación de servicios conforme a estándares técnicos internacionalmente aceptados. A diferencia de las *Standard Essential Patents* (SEP)³ tradicionales orientadas a productos, las SSEP se aplican a servicios intangibles donde la implementación ocurre en entornos de software, redes de telecomunicaciones y plataformas digitales, como, por ejemplo, transmisión de datos, codificación multimedia, autenticación federada, interoperabilidad en la nube. Si bien hay esfuerzos por interpretar los servicios digitales como productos digitales, las lógicas albergadas hacia productos, servicios y tecnologías son distintas en las bases que sustentan el comercio internacional, lo que implica plantear cómo abordar las SSEP, caracterizadas como tecnologías sobre las cuales convergen estas tres lógicas de forma profunda.

El sistema multilateral de comercio, administrado por la Organización Mundial del Comercio (OMC) bajo marcos normativos como el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (TRIPS), el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS) y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (TBT), carece actualmente de un régimen específico que aborde los desafíos jurídicos, económicos y geopolíticos que plantean las SSEP. Esta ausencia, que se suma a la fragmentación de

3. World Intellectual Property Organization (WIPO), "Standard Essential Patents," 2025, <https://www.wipo.int/en/web/patents/topics/sep>.

las soluciones jurídicas adoptadas en algunos regímenes domésticos, genera amplia incertidumbre jurídica y comercial para proveedores transfronterizos de servicios digitales y amenaza con convertirse en una importante barrera no arancelaria que distorsiona el comercio internacional de servicios. Un comercio que cada vez más está inmerso en el proceso de transformación digital global.

Considerando este escenario, este artículo analiza los desafíos normativos relacionados con las SSEP en el Sistema Multilateral de Comercio, desde la perspectiva de los servicios en la economía digital, buscando aportar con posibles iniciativas que aborden la complejidad del tema en el ámbito global. En este sentido, el estudio inicialmente examina algunas características de las normas técnicas de servicios, en especial profundiza las características de las patentes esenciales a las normas de servicios digitales, observando las particularidades de las SSEP con relación a las SEP sobre productos. En la secuencia, se analiza la normativa multilateral de comercio ante los desafíos globales generados por las SSEP, seguido por el estudio del marco institucional impulsado por los organismos de normalización técnica internacional y por las medidas adoptadas por diversas jurisdicciones domésticas. Al final, se presenta una reflexión sobre posibles iniciativas que podrían aportar para promover mayor seguridad jurídica ante los desafíos generados por las patentes esenciales a las normas técnicas de servicios.

1. NORMAS TÉCNICAS DE SERVICIOS DIGITALES: CARACTÉRISTICA ÚNICA DE LAS SSEP Y SUS DIFERENCIAS CON SEP TRADICIONALES

Los servicios representan el sector de más rápido crecimiento de la economía global actual, siendo caracterizados como insumos esenciales para casi toda actividad económica. Se estima que en la actualidad los servicios representan alrededor de 50% del comercio mundial.⁴ En 2024, cuando el comercio mundial de bienes aumentó un 2%, el comercio de servicios creció un 10%. Entre 2014

4. Organización Mundial del Comercio (OMC), "Comercio de servicios," 2025 https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/serv_s.htm.

y 2024, mientras las exportaciones de bienes crecieron en promedio un 2,5% anual, las de servicios superaron 5,3 puntos. En este marco, los servicios digitales se destacaron con un dinamismo aún mayor: 6,4% a nivel global y 8,6% en los países en desarrollo.⁵

Esta creciente importancia de los servicios para el comercio internacional viene asociada con la gran preocupación que representan las normas técnicas sobre servicios,⁶ ya que pueden representar elevados costos y barreras al acceso a determinados mercados. Se estima que los costos al comercio de servicios ascienden aproximadamente al doble de los costos derivados del comercio de mercancías. Si bien es difícil precisar todos los costos implicados, cada vez más claman atención los costos relacionados con las patentes esenciales para el cumplimiento de las normas técnicas en servicios, especialmente las normas técnicas que abarcan tecnologías digitales. Un estudio desarrollado en torno a las normas técnicas del Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones (ETSI) apunta más de 64.000 familias de patentes declaradas esenciales a las normas técnicas 5G entre 2017 y 2024.⁷

Aunque muchas normas técnicas relacionadas con la economía digital se refieren a productos, es expresivo el incremento del número de normas técnicas de servicios.⁸ Para ilustrar, el *streaming* de video de Netflix, Amazon Prime y Disney+ implementan protocolos MPEG-DASH (*Dynamic Adaptive Streaming over HTTP*), desarrollados por *Moving Picture Experts Group* (MPEG).⁹ MPEG es un grupo de trabajo de expertos que se formó a partir de la Organización

5. World Trade Organization (WTO), *World Trade Report 2025: Making trade and AI work together to the benefit of all*, 2025, https://www.wto.org/english/res_e/publications_e/wtr25_e.htm.
6. Organización Mundial del Comercio (OMC), *Informe sobre el Comercio Mundial 2019. El futuro del comercio de servicios*, 2019, https://www.wto.org/spanish/res_s/publications_s/wtr19_s.htm.
7. Parola Analytics, "5G Standard Essential Patents: Key Players and Trends in 2025," 15 de abril de 2025, <https://parolaanalytics.com/blog/5g-standard-essential-patentskey-players-and-trends-in-2025/>.
8. Véase: International Institute for Sustainable Development (IISD), *Setting International Technical Standards to Shape Digital Trade Policy: Approaches, Challenges, and Opportunities for Developing Countries*, IISD Report, 2025, <https://www.iisd.org/system/files/2025-11/technical-standards-digital-trade.pdf>.
9. Más detalles en *Moving Picture Experts Group* (MPEG), "MPEG-DASH," 2025, <https://www.mpeg.org/standards/MPEG-DASH/>.

Internacional de Normalización (ISO) y de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) para establecer estándares para el audio y la transmisión de video. Sus protocolos son establecidos a través de normas técnicas y actualmente incorporan un gran número de tecnologías patentadas. En este marco, múltiples patentes sobre DASH son de titularidad de distintas empresas, cada una exigiendo regalías para el uso de su tecnología.¹⁰ Por lo que, un proveedor de *streaming* compitiendo globalmente debe obtener licencias de decenas de patentes esenciales de distintos titulares alrededor del mundo.¹¹

Conforme ilustra la tabla de abajo, el Comité ISO/IECJTC1/SC29,¹² que desarrolla normas técnicas relacionadas a la codificación de audio, imagen, multimedia e hipermedia, es uno que presenta el mayor número de declaración de patentes en normas ISO.

Declaraciones de Patentes en Normas ISO			
	Comité	Nombre del Comité	Nº Declaraciones
1	ISO/IECJTC1/SC29	Codificación de audio, imagen, multimedia e hipermedia	2.088
2	ISO/IECJTC1/SC31	Técnicas de identificación automática y captura de datos	404
3	IIW	Instituto Internacional de Soldadura (International Institute of Welding)	172
4	ISO/IECJTC1/SC27	Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad	130
5	ISO/IECJTC1/SC25	Interconexión de equipos de tecnología de la información	92
6	ISO/TC42	Fotografía	74

10. Véase lista de declaraciones en: International Organization for Standardization (ISO), "Normas ISO y patentes," 2025, <https://www.iso.org/iso-standards-and-patents.html>.
11. Esfuerzos para desarrollar un mecanismo de licenciamiento colectivo a través de un pool de patentes no ha sido exitoso, a pesar de la iniciativa emprendidas por MPEG LA entre 2017 y 2019. Jan Ozer, "DASH Patent Pool—Criticized From the Start—Might Cease Operations," *Streaming Media*, 12 de agosto de 2019, <https://www.streamingmedia.com/Articles/ReadArticle.aspx?ArticleID=133508>. J. Schindler, "Korean NPE Launches Offensive After Streaming Pool's Collapse," *Lexology*, 12 de noviembre de 2019, <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=8a51441a-4ce1-4cf4-a4fb-5fb922e2be399>.
12. Información sobre el Comité ISO/IECJTC1/SC29 en: International Organization for Standardization (ISO), "ISO/IEC JTC 1/SC 29," <https://www.iso.org/committee/45316.html>.

7	ISO/TC23/SC19	Electrónica agrícola	58
8	ISO/IECJTC1/SC17	Tarjetas y dispositivos de seguridad para identificación personal	58
9	ISO/IECJTC1/SC6	Telecomunicaciones e intercambio de información entre sistemas	43
10	ISO/TC204	Sistemas de transporte inteligente	39
11	ISO/IECJTC1/SC23	Medios grabados digitalmente para intercambio y almacenamiento de información	22
12	ISO/TC44/SC12	Materiales para soldadura	14
13	ISO/TC104/SC4	Identificación y comunicación	12
14	ISO/TC22/SC31	Comunicación de datos	11
15	ISO/TC20/SC4	Sistemas de fijación aeroespaciales	11

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de patentes declaradas en ISO en septiembre de 2024.¹³

Es interesante observar, considerando la tabla anterior que presenta el número de declaraciones de patentes en normas ISO, por comités, que la estructura de comités técnicos de ISO revela un esfuerzo de clasificación binaria producto-servicio, en la tentativa de capturar la realidad de muchas actividades tecnológicas modernas. Los quince comités especializados con mayor número de patentes declaradas en ISO generan normas que, en su implementación comercial, frecuentemente dan lugar a ofertas híbridas donde bien y servicio están integrados funcionalmente. La codificación de multimedia (SC 29), la seguridad de información (SC 27), la electrónica agrícola (TC 23/SC 19) y los sistemas de transporte inteligente (TC 204) ejemplifican sectores donde los estándares ISO no solo definen características técnicas de productos, sino que prescriben procesos, servicios de soporte, capacitación y operación —finalmente, servicios— que acompañan inseparablemente al bien físico.

13. International Organization for Standardization (ISO), "Normas ISO y patentes," 2025, <https://www.iso.org/iso-standards-and-patents.html>.

Otro ejemplo que ilustra las SSEP son los servicios de autenticación federada que utilizan estándares como SAML (Security Assertion Markup Language)¹⁴ y OpenID Connect (OIDC),¹⁵ que permiten a los usuarios iniciar sesión una sola vez y acceder a múltiples aplicaciones y servicios en diferentes dominios SAML u OpenID Connect (protocolo de identidad digital). Estos estándares requieren la implementación de algoritmos y procedimientos que potencialmente caen bajo el concepto de SSEP aquí desarrollado. Fintechs que quieren ofrecer servicios de pago con autenticación federada deben obtener licencias para poder usar estos estándares técnicos.

También la computación en la nube conforme a normas de interoperabilidad ISO requiere implementación de protocolos y formatos potencialmente patentados. Un proveedor de servicios en la nube en competencia con Google Cloud enfrenta desventaja competitiva no por inefficiencia, sino por incertidumbre sobre el licenciamiento de SSEP de titularidad de la respectiva empresa.¹⁶ Su aporte técnico al desarrollo de los respectivos estándares es valioso; sin embargo, la ausencia de mecanismos transparentes de licenciamiento de la tecnología podría generar desafíos a la competencia en este sector.

Las patentes esenciales para normas de servicios, como son los servicios digitales, presentan características que las distinguen fundamentalmente de las SEP convencionales focalizadas en equipamiento físico principalmente. Una SEP tradicional en telecomunicaciones, por ejemplo, cubre un componente hardware específico (un chip, un dispositivo de transmisión) cuya manufactura puede ser localizada, verificada y auditada. Las regalías (o royalty) pagado refleja típicamente un porcentaje del precio de venta del dispositivo físico. Las SSEP, por el contrario, se aplican a servicios ofrecidos globalmente sobre infraestructura

14. Sobre SAML, véase: Microsoft, "What Is Security Assertion Markup Language (SAML)?" <https://www.microsoft.com/en-ca/security/business/security-101/what-is-security-assertion-mark-up-language-saml>.
15. Detalles respecto a OpenID Connect en: OpenID Foundation, "How Connect Works," <https://openid.net/developers/how-connect-works/>.
16. Ver lista de declaraciones de patentes de Google en la base de patentes de ISO en: International Organization for Standardization (ISO), "Normas ISO y patentes," <https://www.iso.org/iso-standards-and-patents.html>.

en la nube u otro donde múltiples usuarios acceden simultáneamente desde jurisdicciones distintas, donde no hay un "bien físico" cuyo precio de venta sirva como base para calcular regalías, y donde la implementación del estándar ocurre en servidores centralizados del proveedor de servicio, no en equipamiento distribuido del usuario final.

Rescatando el ejemplo de un servicio de *streaming* de video antes mencionado, es posible observar que, para cumplir con estándares de interoperabilidad definidos por organismos como MPEG, el proveedor de servicio debe implementar códecs específicos, formatos de transmisión adaptativa, y protocolos de protección de contenido, todos potencialmente cubiertos por SSEP. Un usuario en Colombia accediendo al servicio, otro en Alemania, y un tercero en Singapur, todos utilizan simultáneamente la misma infraestructura técnica centralizada. En este escenario, son varios los temas que desafían un proceso de licenciamiento de las respectivas tecnologías.

El principio FRAND (Fair, Reasonable and Non-Discriminatory) ha sido la piedra angular del régimen de licenciamiento de las SEP tradicionales. Titulares de patentes que participan en procesos de normalización técnica se comprometen voluntariamente a licenciar sus patentes en términos justos, razonables y no discriminatorios, garantizando que la norma técnica no se convierta en un mecanismo de cierre de mercado. Sin embargo, la aplicación práctica de FRAND a SSEP genera ambigüedades, algunas de las cuales se destacan a seguir.

Primero, existe ausencia de definición clara sobre qué constituye "razonable" cuando el servicio tiene múltiples dimensiones de consumo. En un producto hardware, la base de las regalías para pago de uso de los derechos de patente es generalmente el precio de venta del dispositivo. Para servicios, no existe análogo directo: ¿Es "razonable" un royalty calculado por usuario activo mensual? ¿Por megabyte transferido? ¿Por valor de suscripción facturado? ¿Por duración de sesión? ¿Por país? Diferentes jurisdicciones y cortes han llegado a conclusiones distintas.¹⁷

17. Wentong Zheng, "Jurisdictional Competition on Standard-Essential Patents," *NYU Journal of Intellectual Property & Entertainment Law* 14, núm. 1 (28 de enero de 2025), <https://jipel.law>.

Segundo, existe asimetría de información severa. Los usuarios de las normas técnicas que implementan los servicios (empresas que ofrecen *streaming*, almacenamiento en nube, autenticación federada, e.g.) típicamente desconocen qué patentes específicas son realmente esenciales para una norma, cuál es su validez real y qué licenciantes compiten o complementan. Los titulares de SSEP, portadores de información asimétrica, pueden exigir regalías que exceden significativamente el valor intrínseco de la invención patentada, aprovechando la posición de "hold-up" (capacidad de bloquear operaciones tras masiva adopción de la norma).¹⁸ Una carta enviada a la administración de Trump en enero de 2025 por asociaciones de tecnología (ACT, CCAIA, Alliance for Automotive Innovations, Save Our Standards, CDT, Engine, HTUA, NRF, Public Knowledge, RSI, SIIA, TechNet) denuncian precisamente este fenómeno, entre otros, haciendo notar que las regalías sobre SEP frecuentemente superan múltiples veces el valor real de un componente.¹⁹

Tercero, la amenaza de medidas judiciales distorsiona negociaciones.²⁰ Aunque FRAND supuestamente reserva órdenes de prohibición para "circunstancias extremas" (o sea, en ciertas situaciones muy específicas y críticas, un titular de una patente podría solicitar una orden judicial que prohíba el uso de su tecnología por parte de otros), la práctica litigiosa muestra que titulares de SEP utilizan amenazas de medidas judiciales (o las persiguen efectivamente) para forzar aceptación de regalías mayores. En contexto de servicios digitales

nyu.edu/jurisdictional-competition-on-standard-essential-patents/.

18. Xiaoping Wu, "Interplay between Patents and Standards in the Information and Communication Technology (ICT) Sector and Its Relevance to the Implementation of the WTO Agreements," WTO Working Paper ERSD-2017-08, World Trade Organization Economic Research and Statistics Division, 7 de abril de 2017, https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd201708_e.pdf. Thomas F. Cotter, Erik Hovenkamp y Norman Siebrasse, "Demystifying Patent Holdup," *Washington and Lee Law Review* 76, no. 4 (2019): 1501. <https://scholarlycommons.law.wlu.edu/wlulr/vol76/iss4/5/>. Ver aún: European Commission, "Questions and Answers on Standard Essential Patents," Bruselas, 26 de abril de 2023, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_23_2457.
19. Save Our Standards Coalition et al., "Letter to The President-elect Trump and Members of the Presidential Transition Office," 17 de enero de 2025, <https://www.saveourstandards.com/wp-content/uploads/2025/01/Joint-letter-to-Trump-administration.pdf>.
20. András Jókuti, "A FRAND in Need: Why Establishing Standardized Technologies Is So Complicated," *WIPO Magazine*, 9 de diciembre de 2024, <https://www.wipo.int/en/web/wipo-magazine/articles/a-frand-in-need-why-establishing-standardized-technologies-is-so-complicated-69933>.

donde interrupción operacional es catastrófica (un proveedor de nube no puede “pausar” su servicio mientras negocia), la amenaza judicial por lo tanto es particularmente efectiva y desproporcionada.

Un cuarto punto, desde la perspectiva multilateral del comercio, es que las reglas multilaterales aplicables a las normas técnicas de productos no son necesariamente las mismas aplicadas a las de servicios – y las aplicadas a las tecnologías –, de forma que siguen principios y lógicas distintas, conforme se analiza a seguir.

2. LA NORMATIVA MULTILATERAL DE COMERCIO: INSUFICIENCIA ANTE LAS SSEP

El Sistema Multilateral de Comercio fue construido sobre principios de trato nacional, no discriminación (cláusula de nación más favorecida), la reducción de los obstáculos al comercio y la previsibilidad, mediante consolidación y transparencia al entorno comercial.²¹ El Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) de 1947, sucedido por la creación de la OMC en 1995, establece un marco jurídico donde el comercio de bienes es regulado por GATT 1994, mientras que servicios reciben cobertura del GATS.²² Sin embargo, el GATS fue diseñado en una época donde el comercio digital era incipiente y donde la prestación de servicios ocurría predominantemente mediante presencia física de proveedores en territorio extranjero o mediante telecomunicaciones básicas. El tratado no anticipó la realidad contemporánea donde servicios complejos cada día más digitales requieren implementación de tecnologías normalizadas que, frecuentemente, están recubiertas por un denso ecosistema de patentes declaradas como esenciales. Servicios de transmisión de video de alta definición codificada con algoritmos patentados, autenticación mediante estándares federados, almacenamiento y procesamiento en la nube, son algunos ejemplos.

21. Organización Mundial del Comercio (OMC), “Los principios del sistema de comercio,” 2025, https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/tif_s/fact2_s.htm.

22. Organización Mundial del Comercio (OMC), *Acuerdo General Sobre El Comercio De Servicios*, 1994, https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/26-gats.pdf.

El Acuerdo TRIPS,²³ por su lado, establece estándares internacionales mínimos para protección de propiedad intelectual – o sea, regula las tecnologías protegidas - y obliga a todos los miembros de la OMC a cumplir con esos mínimos. El acuerdo reconoce derechos exclusivos de los titulares de patentes, pero no regula de manera específica cómo esos derechos interactúan con obligaciones de licenciamiento cuando las patentes son esenciales para normas técnicas, ni de productos, ni de servicios. Este vacío normativo anticipado por China en 2005²⁴ se ha tornado particularmente crítico en la actualidad, con el creciente número de tecnologías patentadas que recubren las normas técnicas. Importa notar que el Acuerdo TRIPS no contiene reglas que diferencia entre sectores (bienes vs. servicios) ni contempla mecanismos para resolver conflictos entre incentivos a la innovación y acceso competitivo a mercados en contextos donde estándares técnicos – como normas y reglamentos técnicos - son precondición para cualquier operación comercial.

Conforme mencionado anteriormente, los organismos internacionales de normalización como la ISO, Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), entre otros, poseen una estructura de comités técnicos que busca capturar la realidad de muchas actividades tecnológicas modernas que no distinguen de forma clara lo que son productos y servicios, dando lugar a ofertas híbridas donde bien y servicio están integrados funcionalmente, incorporando tecnología de vanguardia para amparar las técnicas que van operar en los distintos sectores hacia el futuro. Para decisiones comerciales precisas en contextos regulados por acuerdos de la OMC, que busca distinguir lo que es comercio de bienes (GATT), servicios (GATS) y tecnologías (TRIPS), resulta desafiadora la aplicación de las normas multilaterales de comercio con relación a SEP - y SSEP. Una máquina agrícola con ISOBUS,

-
23. Organización Mundial del Comercio (OMC), *Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio*, 15 de abril de 1994, Anexo 1C del Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, 1869 U.N.T.S. 299.
 24. Organización Mundial del Comercio (OMC), *Acuerdo General Sobre El Comercio De Servicios*, 1994, https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/26-gats.pdf. Organización Mundial del Comercio (OMC), Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio, *Comunicación de la República Popular China: cuestiones relativas a los derechos de propiedad intelectual en el ámbito de la normalización*, G/TBT/W/251, 25 de mayo de 2005.

un sistema de transporte inteligente, una solución de ciberseguridad ISO 27001 o un sistema de identificación personal digital son “bienes complejos” que requieren clasificación binaria producto-servicio: arancel para el componente físico/software tangible y código de servicio para las prestaciones intangibles de instalación, operación y mantenimiento. La normalización técnica ISO, lejos de simplificar esta clasificación, la complejiza al crear estándares que moldean ecosistemas comerciales donde la frontera tradicional entre producto y servicio se difumina permanentemente. Lo mismo pasa en otros organismos técnicos internacionales cuyas tecnologías se aplican a sectores incluso no tan digitalizados.

El sistema multilateral de comercio aborda la normalización técnica de forma más amplia en el Acuerdo TBT,²⁵ que trata de normas y reglamentos técnicos para asegurar que no se conviertan en proteccionismo disfrazado, o sea, en barreras técnicas al comercio. Este acuerdo, sin embargo, regula solamente la normalización técnica en relación con el comercio de bienes (mercancías): su aplicación cubre todos los productos y procesos y métodos de producción relacionados con los productos,²⁶ incluidos los bienes industriales y agrícolas, excepto las especificaciones de compras gubernamentales y las medidas sanitarias y fitosanitarias.²⁷ Su texto expresa el reconocimiento de la importancia de la contribución de las normas internacionales para aumentar la eficiencia de la producción, facilitar el curso del comercio internacional y transferir tecnología de los países desarrollados a los países en desarrollo.²⁸

Si bien este Acuerdo se aplica solamente a productos, excluyendo servicios – ya que estos son regulados por el GATS –, la definición de normas incorporada

25. Organización Mundial del Comercio (OMC), *Acuerdo Sobre Obstáculos Técnicos al Comercio*, 1994, https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/17-tbt.pdf.

26. Véase Tatiana Lacerda, *Comércio Internacional e Protecionismo* (São Paulo: Aduaneiras, 2003), 84, 111-15. Seung Wha Chang, “Getting a Green Trade Barrier: Eco-Labelling and the WTO Agreement on Technical Barriers to Trade,” *Journal of World Trade* 31, no. 1 (1997): 125.

27. Véase Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, arts. 1.3, 1.4, 1.5.

28. Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, Preámbulo y art. 3.1. El Acuerdo TBT también se aplica a los firmantes del Acuerdo sobre el Comercio de Aeronaves Civiles, en relación con los requisitos de certificación para las aeronaves civiles y las especificaciones en materia de procedimientos para su exploración y mantenimiento. Véase aún, Tatiana Lacerda Prazeres, *Comércio Internacional e Protecionismo* (São Paulo: Aduaneiras, 2003), 85-86.

en el párrafo 2, y su nota explicativa, del Anexo I del TBT, se basa en la Guía 2 de la ISO/CEI, que originalmente se refiere a productos, procesos y servicios:

2. Norma

Documento aprobado por una institución reconocida, que prevé, para un uso común y repetido, reglas, directrices o características para los productos o los procesos y métodos de producción conexos, y cuya observancia no es obligatoria. También puede incluir prescripciones en materia de terminología, símbolos, embalaje, marcado o etiquetado aplicables a un producto, proceso o método de producción, o tratar exclusivamente de ellas.

Nota explicativa

Los términos definidos en la Guía 2 de la ISO/CEI abarcan los productos, procesos y servicios. El presente Acuerdo sólo trata de los reglamentos técnicos, normas y procedimientos para la evaluación de la conformidad relacionados con los productos o los procesos y métodos de producción. Las normas definidas en la Guía 2 de la ISO/CEI pueden ser obligatorias o de aplicación voluntaria. A los efectos del presente Acuerdo, las normas se definen como documentos de aplicación voluntaria, y los reglamentos técnicos, como documentos obligatorios. Las normas elaboradas por la comunidad internacional de normalización se basan en el consenso. El presente Acuerdo abarca asimismo documentos que no están basados en un consenso.²⁹

El TBT no aborda temas como las patentes esenciales, pero si un país requiere la implementación de una norma por medio de un reglamento técnico X para producir o comercializar determinado producto, y estándar X está cubierto por SEP cuya licencia es discriminatoria o prohibitivamente cara, la norma puede convertirse en barrera comercial potencialmente violatoria del Acuerdo TBT. Si bien es discutible esta mirada, en la práctica ha sido planteada por China en 2005,³⁰ sin un posicionamiento claro de los miembros de la OMC. De otra

-
29. Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, Anexo I, párr. 2. La nota explicativa del párrafo 2 del Anexo I del Acuerdo OTC se refiere a las normas elaboradas por la comunidad internacional de normalización, las cuales se basan en el consenso; sin embargo, indica que el Acuerdo OTC también abarca los documentos que no se basan en el consenso. Este punto fue objeto de debate en el contexto del caso DS231 "Comunidades Europeas – Denominación comercial de sardinas". En esta diferencia, el Grupo Especial y el Órgano de Apelación, en sus opiniones, con una visión formalista según Matsushita, Schoenbaum y Mavroidis, reconocieron como normas internacionales, en el marco del Acuerdo OTC, no solo las basadas en el consenso, sino también las que no lo están. Mitsuo Matsushita, Thomas J. Schoenbaum y Petros C. Mavroidis, *The World Trade Organization: Law, Practice, and Policy* (New York: Oxford University Press, 2006), 489–91. Tatiana Lacerda Prazeres. Prazeres, *Comércio Internacional e Protecionismo*, 202.
30. Organización Mundial del Comercio (OMC), Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio, *Comunicación de la República Popular China: cuestiones relativas a los derechos de propiedad intelectual en el ámbito de la normalización*, G/TBT/W/251, 25 de mayo de 2005. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), Comité Permanente Sobre El Derecho De

parte, si se trata de una norma o reglamento técnico X para operar servicios, por ejemplo, y el estándar X está cubierto por SSEP cuya licencia es discriminatoria o prohibitivamente cara, no habría una potencial violación del TBT, ya que el mismo no se aplica a servicios, tema en que se aplica el GATS.

El Acuerdo GATS, que cubre el comercio internacional de servicios, tales como servicios profesionales, financieros, telecomunicaciones, turismo, transportes, entre otros, aborda los sectores en los que los Miembros han asumido compromisos específicos e incluye el anexo sobre telecomunicaciones.^{31,32} Particularmente en los sectores en que se asuman compromisos específicos, dispone que cada Miembro deberá velar por que todas las medidas de aplicación general que afecten al comercio de servicios se administren de forma razonable, objetiva e imparcial. El Acuerdo establece, además, que en dichos sectores los Miembros no aplicarán requisitos de licencias y cualificaciones ni normas técnicas que anulen o perjudiquen los compromisos específicos. En este contexto, para determinar si un Miembro cumple esta obligación, se tienen en cuenta las normas de los organismos internacionales competentes, conforme dispone el artículo 6.5 del GATS.³³

En lo que respecta específicamente a los servicios de telecomunicaciones, los Miembros reconocen la importancia de normas internacionales para la compatibilidad e interoperabilidad a escala mundial de las redes y los servicios, y se comprometen a promover dichas normas en el marco de los trabajos de las

Patentes, Normas Técnicas y Patentes, documento SCP/13/2 preparado por la Secretaría, decimotercera sesión, Ginebra, 23 a 27 de marzo de 2009, 18 de febrero de 2009, https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/es/scp_13/scp_13_2.pdf.

31. Sobre o GATS e particularidades concernentes ao comércio de serviços, OMC e desenvolvimento, ver, Umberto Celli Junior y Fernanda Manzano Sayeg, eds., *Comércio de Serviços, OMC e Desenvolvimento* (São Paulo: IDCID, 2008); Umberto Celli Junior, *Comércio de Serviços na OMC: Liberalização, condições e desafios* (Curitiba: Juruá, 2009).
32. Aparte del Anexo sobre telecomunicaciones en el GATS, en 1996, algunos miembros concluyeron el Acuerdo sobre Tecnología de la Información (ATI), un acuerdo plurilateral, no vinculante para todos los miembros de la OMC, solo para aquellos que adhirieron al acuerdo. El régimen de comercio de cada parte deberá evolucionar de manera que aumenten las oportunidades de acceso a los mercados para los productos de tecnología de la información, no precisamente se destina a los servicios digitales. Organización Mundial del Comercio (OMC), *Declaración ministerial sobre el comercio de productos de tecnología de la información*, WT/MIN(96)/16, Singapur, 13 de diciembre de 1996, <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/direct-doc.aspx?filename=S:/WT/MIN96/16.pdf&Open=True>.
33. Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS), art. 6, párrs. 1, 5(a), 5(b).

organizaciones internacionales competentes, incluidas la ITU y la ISO.³⁴ En el caso DS204 "Méjico – Medidas que afectan a los servicios de telecomunicaciones",³⁵ quedó demostrado el carácter vinculante de las normas técnicas de tales organismos. En este caso se discutieron las normas del GATS en lo relativo a los servicios de telecomunicaciones, conforme a los compromisos específicos asumidos por Méjico. Para fundamentar su decisión, el Grupo Especial reconoció que los reglamentos de la ITU son instrumentos vinculantes y que, a la luz de los hechos, las recomendaciones de la ITU-T eran relevantes para el caso, dado que las partes en la disputa, y un gran número de otros Miembros de la OMC, también eran Miembros de la ITU.³⁶

Un criterio común en la OMC para ambos tratados – GATS y TBT – es que reconocen el significativo aporte de las normas técnicas internacionales a la transferencia de tecnología y principalmente a la facilitación del comercio. En esta línea, adoptaron como criterio en los acuerdos suscritos que las normas y reglamentos técnicos nacionales deben basarse en las normas técnicas internacionales para que no se conviertan en barreras al comercio.³⁷ El objetivo principal consiste en fomentar la adopción de estándares tecnológicos comunes a escala global, con el fin de facilitar el flujo internacional de bienes y servicios. Este criterio se encuentra regulado en el TBT, GATS, así como en el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF)³⁸ y el Acuerdo sobre Contratación Pública.³⁹

-
- 34. Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS), Anexo sobre Telecomunicaciones, párr. 7(a).
 - 35. Organización Mundial del Comercio (OMC), "DS204: Méjico – Medidas que afectan a los servicios de telecomunicaciones," https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dispu_s/cases_s/ds204_s.htm.
 - 36. Véase Mitsuo Matsushita, Thomas J. Schoenbaum y Petros C. Mavroidis, *The World Trade Organization: Law, Practice, and Policy* (New York: Oxford University Press, 2006).
 - 37. Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, Preámbulo y art. 2.
 - 38. Organización Mundial del Comercio (OMC), *Acuerdo Sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias*, 1994, https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/15-sps.pdf.
 - 39. Respecto a la obligatoriedad de las normas técnicas internacionales de Codex y otras instituciones, véase José E. Alvarez, *International Organizations as Law-makers* (New York: Oxford University Press, 2005), 224 y ss. Fabiola W. Zibetti et al., "Obrigatoriedade das Normas Técnicas Internacionais no Âmbito do Sistema Multilateral de Comércio," *Sequência (Florianópolis)*, núm. 79 (agosto 2018): 169–94, <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2018v39n79p169/37637>.

Precisamente el Anexo de Telecomunicaciones del GATS, en su numeral 7.a) reconoce:

(...) la importancia de las normas internacionales para la compatibilidad e interoperabilidad mundiales de las redes y servicios de telecomunicaciones y se comprometen a promover tales normas a través de los trabajos de los organismos internacionales competentes, entre ellos la Unión Internacional de Telecomunicaciones y la Organización Internacional de Normalización.

Si bien el GATS busca impulsar la adopción de normas internacionales, especialmente como referencia para los reglamentos técnicos domésticos, remanecen desafíos en términos de apertura y transparencia de los procesos de normalización técnica nacionales. En este sentido, en el ámbito de la OMC, algunos miembros impulsaron una Iniciativa Conjunta sobre la Reglamentación Nacional en el ámbito de los Servicios, en 2017, con el objetivo de elaborar disciplinas para mitigar los efectos no deseados de restricción del comercio causados por diversos tipos de medidas entre las cuales las normas técnicas. En diciembre de 2021, adoptaron una declaración para anunciar la conclusión exitosa de las negociaciones (WT/L/1129), se comprometiendo a tomar las medidas necesarias para dar efecto legal al resultado negociado para fines de 2022. En este marco, se alientan a las autoridades domésticas a adoptar normas técnicas elaboradas mediante procesos abiertos y transparentes. El tema de las SSEP no ha sido objeto de debate en esta instancia, pero es un elemento clave para que efectivamente se promueva la transparencia de los procesos de normalización técnica, como bien evidencian los organismos internacionales de normalización, con sus políticas y buenas prácticas en materia de propiedad intelectual. Práctica que no necesariamente se reflejan en todos los organismos regionales o nacionales de normalización, especialmente en el ámbito de los países en desarrollo.

3. MARCO INSTITUCIONAL ACTUAL: POLÍTICAS DE LOS ORGANISMOS DE NORMALIZACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL

Los organismos internacionales de normalización técnica, como la ITU,⁴⁰ ISO,⁴¹ IEC,⁴² entre otros, desarrollan estándares para servicios digitales bajo sus propias políticas de propiedad intelectual. Estas políticas varían: algunos requieren declaración de patentes potencialmente esenciales antes de adopción una norma técnica; otros permiten declaración posterior, en el momento de aplicación de la norma, entre otras medidas relacionadas a SEP. En general, estas declaraciones indican las alternativas de licenciamiento que los titulares de las patentes esenciales a las normas se comprometen voluntariamente a atribuir a los usuarios de las normas. Entre las alternativas están las opciones FRAND/RAND, como también la opción de conceder licencias gratuitas para el uso de SEP. Estos compromisos, sin embargo, no son vinculantes.⁴³

De hecho, las políticas de tales organismos carecen de fuerza vinculante multilateral.⁴⁴ La brecha entre las políticas de los organismos internacionales de normalización técnica y normas comerciales multilaterales establecidas en el marco de la OMC es una falla estructural que permite a titulares de SSEP socavar compromisos voluntarios asumidos en el ámbito de los organismos de normalización invocando derechos nacionales de propiedad intelectual protegidos por TRIPS.⁴⁵

-
40. International Telecommunications Union, *International Organization for Standardization e International Electrotechnical Commission, Common Patent Policy for ITU-T/ITU-R/ISO/IEC*, 2007, <https://www.itu.int/en/ITU-T/ipr/Pages/policy.aspx>.
 41. International Organization for Standardization (ISO), "Normas ISO y patentes," 2025, <https://www.iso.org/iso-standards-and-patents.html>.
 42. International Electrotechnical Commission (IEC), "IEC Patent Database," https://patents.iec.ch/iec/pa.nsf/pa_h.xsp?v=0.
 43. Fabiola W. Zibetti y Paulo Roberto R. Alves, "As Políticas de Propriedade Intelectual das Organizações Internacionais de Normalização," *Revista Justiça Do Direito* 37, núm. 3 (2023): 221-43, <https://doi.org/10.5335/rjd.v37i3.15480>.
 44. Fabiola W. Zibetti, "Relação entre Normalização Técnica e Propriedade Intelectual no Ordenamento Jurídico do Comércio Internacional" (tesis de doctorado, Universidade de São Paulo, 2012).
 45. Xiaoping Wu, "Interplay between Patents and Standards in the Information and Communication Technology (ICT) Sector and Its Relevance to the Implementation of the WTO Agreements," WTO Working Paper ERSD-2017-08, World Trade Organization Economic Research and Statistics Division, 7 de abril de 2017, https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd201708_e.

En este escenario, la ausencia de régimen multilateral vinculante ha generado aproximaciones nacionales y supranacionales divergentes. China, como actor creciente en tecnología de servicios digitales, ha desarrollado enfoques locales donde prioriza acceso doméstico a tecnologías en normas técnicas,⁴⁶ a veces criticado por posible tensión con compromisos FRAND en normas internacionales.⁴⁷ China ha invertido significativamente en estándares de 5G y servicios digitales⁴⁸ donde las grandes empresas poseen amplios portafolios de patentes, buscando ingresos por licenciamiento a escala global. En esta línea, busca instrumentalizar mecanismos de licencias globales, las cuales han sido arduamente contestadas internacionalmente, como es el caso de Nokia en China, que ha llevado al primer caso de SEP ante la OMC en principio de 2025 por parte de la Unión Europea.⁴⁹

Estados Unidos ha sido precursor en el tema, al adoptar políticas de patentes en el marco del *American National Standards Institute* (ANSI) desde los años 1932,⁵⁰ pero carece de una política clara a nivel federal, dejando a las cortes federales y a la Oficina de Patentes (USPTO) con discrecionalidad sobre cómo interpretar FRAND en litigios. A pesar de intentos en regular el tema, en 2022, el Departamento de Justicia (DOJ), el USPTO y el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) retiran una declaración de política sobre SEP propuesta en 2019.⁵¹ Sin embargo, con el liderazgo asumido por China en materia de SEP

[pdf](#) Adán Carlos González Ulloa, *Las Patentes Esenciales en los Estándares Tecnológicos: Prevención y Reacción Frente a las Conductas Oportunistas* (España: Aranzadi, 2021).

46. Fabiola W. Zibetti. *Relação entre normalização técnica e propriedade intelectual no ordenamento jurídico do comércio internacional.*
47. Organización Mundial del Comercio (OMC), "DS632: China – Condiciones de concesión de licencias mundiales para las patentes esenciales para normas," 2025, https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dispu_s/cases_s/ds632_s.htm.
48. Véase Consejo de Estado de China, "Hecho en China 2025," 2015, https://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/19/content_9784.htm (traducción libre). Comité Central del PCC y Consejo de Estado de China, "Esquema de Desarrollo de la Normalización Nacional," Agencia de Noticias Xinhua, 10 de octubre de 2021, https://www.gov.cn/zhengce/2021-10/10/content_5641727.htm (traducción libre).
49. Organización Mundial del Comercio (OMC), "DS632: China..."
50. George Willingmyre, "History of the Patent Policy of the American National Standards Institute," 2014, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2451165.
51. United States Patent and Trademark Office (USPTO), "The Department of Justice, U.S. Patent and Trademark Office and National Institute of Standards and Technology Withdraw 2019 Standards-Essential Patents (SEP) Policy Statement," 8 de junio de 2022, <https://www.uspto.gov>.

en el ámbito global, importantes actores del sector privado y de la sociedad civil pasaron a clamar por una nueva política, proponiendo que titulares de SEP sean explícitamente restringidos en buscar remedios judiciales, lo que potencialmente favorecería a implementadores estadounidenses, y afectaría titulares de patentes chinos⁵². Una propuesta que potencialmente sugiere un trato diverso entre nacionales y extranjeros, lo que justamente se busca evitar con las reglas establecidas en el Acuerdo TRIPS.

La Unión Europea intenta balancear, promoviendo transparencia, pero evitando políticas que favorezcan unilateralmente a implementadores o titulares – sin mucho éxito en el esfuerzo de disciplinar la materia en el ámbito doméstico. Tras el retiro de una propuesta regulatoria en 2025, la Unión Europea mantiene los litigios sobre FRAND en cortes nacionales y en el Tribunal Unificado de Patentes (UPC),⁵³ sin un estándar jurídico común.

El Reino Unido, bajo iniciativa del Intellectual Property Office (IPO), está desarrollando un nuevo marco regulatorio basado en consultas que identifica "fallas sistémicas" en el régimen actual de SEP,⁵⁴ buscando proteger la competencia y el acceso equitativo. Japón ha creado una Guía para la negociación de licencias relacionadas con patentes esenciales estándar, el Manual of Hantei, para facilitar la determinación de la esencialidad de las patentes, entre otras iniciativas relacionadas con SEP.⁵⁵ India aboga por flexibilidad interpretativa sobre FRAND que permita royalties reducidos para servir mercados de ingresos bajos, pero

gov/about-us/news-updates/department-justice-us-patent-and-trademark-office-and-national-institute. Véase aún: Executive Office of the President of the United States (US White House), *Patent Assertion And U.S. Innovation*, junio de 2013, https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/docs/patent_report.pdf.

52. Save Our Standards Coalition et al., "Letter to The President-elect Trump and Members of the Presidential Transition Office," 17 de enero de 2017, <https://www.saveourstandards.com/wp-content/uploads/2025/01/Joint-letter-to-Trump-administration.pdf>.
53. Unified Patent Court, "The Unified Patent Court," <https://www.unifiedpatentcourt.org/en>.
54. UK Intellectual Property Office, "Consultation on Standard Essential Patents (SEPs)," publicado el 15 de julio de 2025, <https://www.gov.uk/government/consultations/consultation-on-standard-essential-patents-seps>.
55. Japan Patent Office, "Standard Essential Patents Portal Site," 2025, https://www.jpo.go.jp/e/support/general/sep_portal/index.html.

carence de poder vinculante multilateral para imponer esa interpretación.⁵⁶ Brasil ha empezado a profundizar el debate en el tema en instancias públicas, siendo una de las jurisdicciones latinoamericanas con mayor número de casos SEP.⁵⁷

Esta fragmentación tiene consecuencias comerciales concretas. Un proveedor multinacional de servicios digitales debe navegar múltiples marcos FRAND simultáneamente, enfrentar litigios en distintas jurisdicciones sobre cuestiones idénticas, pero resueltas diferentemente, y carece de predictibilidad sobre costos finales de licenciamiento. Para pymes y proveedores de países en desarrollo, esta incertidumbre frecuentemente resulta en exclusión de mercados o aceptación de regalías excesivos por falta de capacidad legal para litigar o negociar.

CONSIDERACIONES FINALES

Las SSEP representan punto crítico donde innovación, competencia, soberanía tecnológica y comercio multilateral convergen de manera tensa. El sistema multilateral de comercio, diseñado hace treinta años para un contexto donde servicios digitales eran marginales, carece de herramientas adecuadas para gestionar SSEP de manera que pueda balancear los incentivos a innovación con acceso equitativo a mercados.

Si no están sujetas a régimen robusto multilateral, las SSEP pueden operar como una barrera tecnológica encubierta contra proveedores transfronterizos de servicios digitales. Mientras que aranceles tradicionales son transparentes, reportados bajo códigos HS, y en general sujetos a negociación vinculante en la OMC; las regalías por SSEP no operan necesariamente con transparencia, sien-

-
- 56. European Innovation Council and SMEs Executive Agency, "Standard Essential Patent Landscape in India – Part 1," 4 de enero de 2024, https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/standard-essential-patent-landscape-india-part-1-2024-01-04_en.
 - 57. Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Brasil), "Patentes Essenciais e Padrões Tecnológicos: Cade Debate Desafios à Economia e Inovação no Mercado Global," notícias, 26 de septiembre de 2025, <https://www.gov.br/cade/pt-br/assuntos/noticias/patentes-essenciais-e-padroes-tecnologicos-cade-debate-desafios-a-economia-e-inovacao-no-mercado-global>. Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Brasil), *Contribuições do CADE: Patentes Essenciais*, Brasilia, julio de 2025, <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-contenido/publicaciones/contribuicoes-do-cade/Contribuições-do-Cade-Patentes-Essenciais.pdf>.

do, en general, determinadas bilateralmente entre licenciador e implementador, y prácticamente imposibles de impugnar bajo marcos multilaterales existentes.

Sin un marco multilateral que proporcione seguridad jurídica, las SSEP tienden a funcionar como barreras tecnológicas importantes - y crecientes - que pueden conllevar a una mayor fragmentación de los mercados digitales globales. El riesgo no es abstracto: evidencia reciente de litigios demuestra que incluso titulares de SSEP de similar escala no pueden resolver de manera predecible cuestiones sobre FRAND, con cortes en diferentes jurisdicciones llegando a conclusiones distintas sobre royalties globales. La sostenida incertidumbre y los casos de abuso de derechos sobre licenciamiento de SEP puede restringir el acceso a mercados de servicios, lo que contradice objetivos centrales del GATS, que busca expandir comercio de servicios mediante predictibilidad y acceso equitativo.

En comercio multilateral, la competencia geopolítica por captura de rentas vía SSEP puede socavar el objetivo de GATS de liberar comercio de servicios: en lugar de competencia basada en eficiencia e innovación, emergen luchas por control de estándares y abuso en el uso de derechos de propiedad intelectual. En este sentido, una respuesta multilateral coherente requiere la creación de mecanismos y coordinación de políticas sobre SSEP. Alternativamente, sin tales reformas, el comercio de servicios digitales se bifurcará entre bloques regulatorios (e.g. estadounidense, europeo, chino), cada uno con un régimen distinto, socavando la convergencia e interoperabilidad global, así como la eficiencia económica que las normas técnicas buscan promover internacionalmente.

REFERENCIAS

Alvarez, José E. *International Organizations as Law-makers*. New York: Oxford University Press, 2005.

Celli Junior, Umberto. *Comércio de Serviços na OMC: Liberalização, condições e desafios*. Curitiba: Juruá, 2009.

Celli Junior, Umberto, y Fernanda Manzano Sayeg, editores. *Comércio de Serviços, OMC e Desenvolvimento*. São Paulo: IDCID, 2008.

Chang, Seung Wha. "Getting a Green Trade Barrier: Eco-labelling and the WTO Agreement on Technical Barriers to Trade." *Journal of World Trade* 31, no. 1 (1997): 137.

China. Comité Central del PCCCh y Consejo de Estado. "Esquema de Desarrollo de la Normalización Nacional." Agencia de Noticias Xinhua, 10 de octubre de 2021. https://www.gov.cn/zhengce/2021-10/10/content_5641727.htm.

China. Consejo de Estado. "Hecho en China 2025." 2015. https://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/19/content_9784.htm.

Comisión Europea. "Questions and Answers on Standard Essential Patents." Bruselas, 26 de abril de 2023. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_23_2457.

Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Brasil). "Contribuições do CADE: Patentes Essenciais." Brasília, julio 2025. <https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/contribuicoes-do-cade/Contribuições-do-Cade-Patentes-Essenciais.pdf>.

Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Brasil). "Patentes essenciais e padrões tecnológicos: Cade debate desafios à economia e inovação no mercado global." Noticias, 26 de septiembre de 2025. <https://www.gov.br/cade/pt-br/assuntos/noticias/patentes-essenciais-e-padroes-tecnologicos-cade-debate-desafios-a-economia-e-inovacao-no-mercado-global>.

Cotter, Thomas F., Erik Hovenkamp, y Norman Siebrasse. "Demystifying Patent Holdup." *Washington and Lee Law Review* 76, no. 4 (2019): 1501-1564. <https://scholarlycommons.law.wlu.edu/wlulr/vol76/iss4/5/>.

European Innovation Council and SMEs Executive Agency. "Standard Essential Patent Landscape in India – Part 1." 4 de enero de 2024. https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/standard-essential-patent-landscape-india-part-1-2024-01-04_en.

González Ulloa, Adán Carlos. *Las Patentes Esenciales en los Estándares Tecnológicos: Prevención y Reacción Frente a las Conductas Oportunistas*. España: Aranzadi, 2021.

International Electrotechnical Commission (IEC). "IEC Patent Database." https://patents.iec.ch/iec/pa.nsf/pa_h.xsp?v=0.

International Institute for Sustainable Development (IISD). *Setting International Technical Standards to Shape Digital Trade Policy: Approaches, challenges, and opportunities for developing countries*. IISD Report, 2025. <https://www.iisd.org/system/files/2025-11/technical-standards-digital-trade.pdf>.

International Organization for Standardization (ISO). "ISO/IEC JTC 1/SC 29: Coding of Audio, Picture, Multimedia and Hypermedia Information." <https://www.iso.org/committee/45316.html>.

International Organization for Standardization (ISO). "Normas ISO y patentes." 2025. <https://www.iso.org/iso-standards-and-patents.html>.

International Telecommunications Union (ITU), International Organization for Standardization (ISO), e International Electrotechnical Commission (IEC). *Common Patent Policy for ITU-T/ITU-R/ISO/IEC*. 2007. <https://www.itu.int/en/ITU-T/ipr/Pages/policy.aspx>.

Japan Patent Office. "Standard Essential Patents Portal Site." 2025. https://www.jpo.go.jp/e/support/general/sep_portal/index.html.

Jókuti, András. "A FRAND in Need: Why Establishing Standardized Technologies Is So Complicated." *WIPO Magazine*, 9 de diciembre de 2024. <https://www.wipo.int/en/web/wipo-magazine/articles/a-frand-in-need-why-establishing-standardized-technologies-is-so-complicated-69933>.

Lacerda, Tatiana. *Comércio Internacional e Protecionismo*. São Paulo: Aduaneiras, 2003.

Matsushita, Mitsuo, Thomas J. Schoenbaum, y Petros C. Mavroidis. *The World Trade Organization: Law, Practice, and Policy*. New York: Oxford University Press, 2006.

Microsoft. "What is Security Assertion Markup Language (SAML)?" <https://www.microsoft.com/en-ca/security/business/security-101/what-is-security-assertion-markup-language-saml>.

Moving Picture Experts Group (MPEG). "MPEG-DASH." 2025. <https://www.mpeg.org/standards/MPEG-DASH/>.

Organización Mundial del Comercio (OMC). *Acuerdo General Sobre El Comercio De Servicios*. 1994. https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/26-gats.pdf.

Organización Mundial del Comercio (OMC). *Acuerdo Sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias*. 1994. https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/15-sps.pdf.

Organización Mundial del Comercio (OMC). *Acuerdo Sobre Obstáculos Técnicos al Comercio*. 1994. https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/17-tbt.pdf.

Organización Mundial del Comercio (OMC). "Comercio de servicios." 2025. https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/serv_s.htm.

Organización Mundial del Comercio (OMC). Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio. *Comunicación de la República Popular China: cuestiones relativas a los derechos de propiedad intelectual en el ámbito de la normalización*. G/TBT/W/251. 25 de mayo de 2005.

Organización Mundial del Comercio (OMC). Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio. *Comunicación de la República Popular China: Cuestiones relativas a los derechos de propiedad intelectual (DPI) en el ámbito de la normalización*. G/TBT/W/251/Add.1. Addendum. 9 de noviembre de 2006.

Organización Mundial del Comercio (OMC). *Declaración ministerial sobre el comercio de productos de tecnología de la información*. WT/MIN(96)/16. Singapur, 13 de diciembre de 1996. <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=S:/WT/MIN96/16.pdf&Open=True>.

Organización Mundial del Comercio (OMC). "DS204: México – Medidas que afectan a los servicios de telecomunicaciones." https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dispu_s/cases_s/ds204_s.htm.

Organización Mundial del Comercio (OMC). "DS632: China – Condiciones de concesión de licencias mundiales para las patentes esenciales para normas." 2025. https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dispu_s/cases_s/ds632_s.htm.

Organización Mundial del Comercio (OMC). *Informe sobre el Comercio Mundial 2019. El futuro del comercio de servicios. 2019.* https://www.wto.org/spanish/res_s/publications_s/wtr19_s.htm.

Organización Mundial del Comercio (OMC). "Los principios del sistema de comercio." 2025. https://www.wto.org/spanish/the WTO_s/whatis_s/tif_s/fact2_s.htm.

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Comité Permanente Sobre El Derecho De Patentes. *Normas Técnicas y Patentes.* Documento SCP/13/2 preparado por la Secretaría. Decimotercera sesión. Ginebra, 23 a 27 de marzo de 2009. 18 de febrero de 2009. https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/es/scp_13/scp_13_2.pdf.

OpenID Foundation. "How Connect Works." <https://openid.net/developers/how-connect-works/>.

Ozer, Jan. "DASH Patent Pool—Criticized From the Start—Might Cease Operations." *Streaming Media*, 12 de agosto de 2019. <https://www.streamingmedia.com/Articles/ReadArticle.aspx?ArticleID=133508>.

Parola Analytics. "5G Standard Essential Patents: Key Players and Trends in 2025." 15 de abril de 2025. <https://parolaanalytics.com/blog/5g-standard-essential-patents-key-players-and-trends-in-2025/>.

Save Our Standards Coalition, et al. "Letter to The President-elect Trump and members of the Presidential Transition Office." 17 de enero de 2025. <https://www.saveourstandards.com/wp-content/uploads/2025/01/Joint-letter-to-Trump-administration.pdf>.

Schindler, J. "Korean NPE Launches Offensive After Streaming Pool's Collapse." *Lexology*, 12 de noviembre de 2019. <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=8a51441a-4ce1-4cf4-a4fb-5fb922e2be39>.

Thorstensen, Vera. *OMC – Organização Mundial do Comércio: as regras do comércio internacional e a nova rodada de negociações multilaterais.* 2. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2003.

UK Intellectual Property Office. "Consultation on Standard Essential Patents (SEPs)." Publicado el 15 de julio de 2025. <https://www.gov.uk/government/consultations/consultation-on-standard-essential-patents-seps>.

Unified Patent Court. "The Unified Patent Court." <https://www.unifiedpatentcourt.org/en>.

USPTO (Departamento de Justicia, Oficina de Patentes y Marcas de EE.UU. e Instituto Nacional de Estándares y Tecnología). "The Department of Justice, U.S. Patent and Trademark Office and National Institute of Standards and Technology withdraw 2019 Standards-Essential Patents (SEP) policy statement." 8 de junio de 2022. <https://www.uspto.gov/about-us/news-updates/department-justice-us-patent-and-trademark-office-and-national-institute>.

Casa Blanca de EE.UU. Oficina Ejecutiva del Presidente. *Patent Assertion And U.S. Innovation.* Junio de 2013. https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/docs/patent_report.pdf.

Willingmyre, George. "History of the Patent Policy of the American National Standards Institute." 2014. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2451165.

World Intellectual Property Organization (WIPO). "Standard Essential Patents." 2025. <https://www.wipo.int/en/web/patents/topics/sep>.

World Trade Organization (WTO). *World Trade Report 2025: Making trade and AI work together to the benefit of all.* 2025. https://www.wto.org/english/research/publications/e/wtr25_e.htm.

Wu, Xiaoping. "Interplay between Patents and Standards in the Information and Communication Technology (ICT) Sector and its Relevance to the Implementation of the WTO Agreements." WTO Working Paper ERSD-2017-08. División de Estadística e Investigación Económica de la OMC, 7 de abril de 2017. https://www.wto.org/english/research/reser/ersd201708_e.pdf.

Zheng, Wentong. "Jurisdictional Competition on Standard-Essential Patents." *NYU Journal of Intellectual Property & Entertainment Law* 14, no. 1 (January 28, 2025). <https://jipel.law.nyu.edu/jurisdictional-competition-on-standard-essential-patents/>.

Zibetti, Fabiola W. "Relação entre normalização técnica e propriedade intelectual no ordenamento jurídico do comércio internacional." Tesis de doctorado, Universidade de São Paulo, 2012.

Zibetti, Fabiola W., y P. R. R. Alves. "As políticas de propriedade intelectual das organizações internacionais de normalização." *Revista Justiça Do Direito* 37, no. 3 (2023): 221-243. <https://doi.org/10.5335/rjd.v37i3.15480>.

Zibetti, Fabiola W., et al. "Obrigatoriedade das Normas Técnicas Internacionais no Âmbito do Sistema Multilateral de Comércio." *Seqüência (Florianópolis)*, no. 79 (agosto 2018): 169-194. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2018v39n79p169/37637>.

Received on 22/10/2025

Approved on 10/11/2025