LA ADAPTACIÓN LEGAL EN LA ERA DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Víctor Sídorov
PhD en Derecho, PhD en Filosofía.
Professor Associado do Departamento de Direito Internacional da
Universidade Jurídica Estadual de Moscou em homenagem a O.E. Kutafin
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0818-7370
e-mail: svn-svn@yandex.ru

Recibido em: 14/09/2023
Aprovado em: 06/12/2023

RESUMEN

En la era digital, las tecnologías de la información han transformado radicalmente la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos. Sin embargo, esta revolución tecnológica también ha planteado desafíos regulatorios sin precedentes. Históricamente, las tecnologías de la información y la regulación se han considerado conceptos antitéticos, pero en la actualidad, estamos presenciando una evolución en esta percepción. Este artículo explora la creciente sinergia entre estas dos áreas aparentemente opuestas desde una perspectiva legal en el marco de la regulación.

Palabras clave: tecnologías de la información; regulación legal; derecho internacional

ADAPTAÇÃO LEGAL NA ERA DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

RESUMO

Na era digital, as tecnologias da informação transformaram radicalmente a forma como vivemos, trabalhamos e interagimos. No entanto, essa revolução tecnológica também trouxe desafios regulatórios sem precedentes. Historicamente, as tecnologias da informação e a regulamentação foram consideradas conceitos antitéticos, mas, hoje, testemunhamos uma evolução nessa percepção. Este artigo explora a crescente sinergia entre essas duas áreas aparentemente opostas do ponto de vista jurídico, dentro do quadro regulatório.

Palavras-chave: tecnologia da informação; regulação legal; direito internacional.

LEGAL ADAPTATION IN THE AGE OF DIGITAL TRANSFORMATION

ABSTRACT

In the digital age, information technologies have radically transformed the way we live, work, and interact. However, this technological revolution has also posed unprecedented regulatory challenges. Historically, information technologies and regulation have been considered antithetical concepts, but today, we are witnessing an evolution in this perception. This article explores the growing synergy between these two seemingly opposing areas from a legal perspective within the framework of regulation.

Keywords: information technology; legal regulation; international law.

1 LA REGULACIÓN Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN EL DERECHO INTERNACIONAL

1.1 Antecedentes de la regulación de las tecnologías de la información

El concepto de «tecnologías de la información» y «regulación» ha sido históricamente percibido como antitético (Scherer, 2016, p. 363; Radin; Wagner, 1998), es decir, como dos elementos opuestos o en conflicto por la incapacidad de las leyes y regulaciones tradicionales de abordar adecuadamente los desafíos planteados por las tecnologías de la información. Uno de los conceptos clave de Lessig (2006) es el de «arquitectura de código» o «código como ley». En esencia, autor sostiene que la arquitectura y la naturaleza de las tecnologías de la información pueden influir en gran medida en cómo se comportan y regulan las actividades en línea.

Lessig argumenta que el diseño de sistemas informáticos, redes y protocolos puede tener un impacto significativo en la forma en que se llevan a cabo las interacciones en línea y que, en ciertos casos, la regulación gubernamental puede ser menos efectiva en comparación con la influencia del código informático. En otras palabras, la arquitectura de las tecnologías de la información puede establecer de facto reglas y limitaciones, independientemente de la intervención del gobierno.

Sin embargo, es importante destacar que esta perspectiva de Lessig no necesariamente implica que las tecnologías de la información nunca serán bajo el control del gobierno. Más bien, argumenta que la interacción entre la arquitectura de código y la regulación gubernamental es compleja y que los gobiernos deben tener en cuenta la influencia de la tecnología.

Lessig se centra en cómo la tecnología puede ser una forma de regulación. Por otro lado, Reidenberg (1997) tiende a enfocarse más en la brecha entre la tecnología y la regulación y cómo la tecnología puede desafiar o incluso socavar la necesidad de regulación legal en ciertos contextos. Según Joel Reidenberg las tecnologías de la información pueden eventualmente sustituir ciertas leyes. Al mismo tiempo tanto Lessig como Reidenberg mencionan la posibilidad de que la tecnología permita la autoregulación, donde las normas y prácticas sean establecidas por la industria o los propios sistemas tecnológicos. En este sentido se puede destacar que las tecnologías de la información no solo son un instrumento para aplicar las normas jurídicas, sino que también representan una forma específica de gestión y regulación. En este contexto De Las Heras Ballell (2016) destaca que las plataformas digitales son las

herramientas esenciales para controlar y gestionar eficazmente los procedimientos comerciales. Estas plataformas no solo simplifican los procesos, sino que también brindan acceso a datos valiosos que respaldan la toma de decisiones y la optimización de las operaciones comerciales.

1.2 El cambio de paradigma en la regulacion de las tecnologías de la información

A lo largo del tiempo, la regulación ha experimentado una creciente influencia en la esfera de la tecnología (Cottier, 1019, p. 1042), y esto ha llevado a la necesidad de una combinación de conocimientos legales y tecnológicos para abordar de manera efectiva los desafíos emergentes en el mundo digital. Según los estudios las leyes deben adaptarse y responder al mundo de las tecnologías en lugar de asfixiar la innovación (De Vido, 2020, p. 12).

Se aprecia una tendencia hacia el fortalecimiento del papel de la regulación y la complejización de los mecanismos de regulación de las relaciones sociales pertinentes. Al abordar cuestiones legales relacionadas con las tecnologías de la información, resulta fundamental contextualizar el Derecho en relación con otros fenómenos sociales. Se hace imperativo llevar a cabo investigaciones sobre los enfoques éticos (Lin, 2021, p. 242; Mercurio; Ni, 2014) y legales para la regulación de las tecnologías de la información. El asunto es que la ética de la información está actualmente en proceso de formación a nivel global. La legislación no está logrando mantener el ritmo del avance de las tecnologías de la información. Yu (2014, p. 187-210) señala que la regulación y las tecnologías de la información están en un constante «juego del gato y el ratón», y la regulación debe ser flexible y colaborativa para adaptarse a los cambios rápidos en la tecnología de la información y encontrar un conjunto adecuado de normas para regularla de manera efectiva.

Las normas legales y éticas desempeñan un papel fundamental como reguladores de las relaciones sociales entre individuos. En este contexto, surgen desafíos adicionales para el desarrollo de mecanismos de regulación en los cuales, junto con las personas, los sistemas de información y las plataformas también son actores relevantes (De Las Heras Ballell, 2016; Duval; Kravchenko, 2017, p. 70). Gracias a las tecnologías de la información, han surgido no solo nuevos sujetos virtuales que participan en relaciones de tecnologías de la información y comunicación, sino también nuevos objetos con estructuras tecnológicas complejas, como bienes raíces virtuales, criptomonedas, redes anónimas, entre otros, lo que cambia de manera significativa la interacción de la información.

La aparición de plataformas digitales ha generado nuevos fenómenos, como la economía colaborativa y otros, que requieren modificaciones en el ámbito legal. El Derecho, al ser fundamentalmente local, no presenta indicios de convergencia hacia un sistema global

unificado y además, «se retrasa», lo que resulta en la aparición de relaciones sociales transfronterizas que no se encuentran bajo la regulación de normas internacionales unificadas. Esta «zona de rezago» está siendo sustituida por otros reguladores normativos creados por actores privados, lo que conlleva un aumento de la materia no legal en la regulación no gubernamental.

Un papel significativo en la elaboración de estándares internacionales, especialmente en el ámbito de las tecnologías de la información desempeñan las entidades privadas (ICC, 2010, 2013, 2019; BIMCO, 2014). Cottier (2017) afirma que la regulación de las tecnologías de la información se pasa al sector privado que establece sus estándares privados y se introducen dentro del país y en el nivel internacional.

Los estándares privados pueden ser más adecuados que los mecanismos tradicionales basados en normas internacionales, ya que son más flexibles y pueden adaptarse rápidamente a las necesidades cambiantes de los participantes en el comercio. Al mismo tiempo el uso de estándares privados todavía no es universalmente aceptado y que puede haber desafíos legales y reglamentarios en su uso en diferentes jurisdicciones. En algunos países, el uso de datos electrónicos puede estar sujeto a requisitos específicos de privacidad y seguridad, lo que puede requerir la adopción de estándares específicos y la obtención de aprobaciones regulatorias.

Además uno de los principales desafíos es la falta de armonización entre diferentes estándares, lo que puede crear barreras comerciales y aumentar los costos para las empresas. Los estándares privados pueden ser percibidos como una forma de proteccionismo encubierto (Oddenino, 2018), ya que pueden excluir a los competidores más pequeños y menos capacitados que no pueden cumplir con los requisitos establecidos. Para alcanzar la interoperabilidad jurídica los países pueden implementar en la legislación nacional los estándares internacionales (Delimatsis, 2015).

Existe unos debates en cuanto a la forma de regulación y los alcances de estas regulaciones. Por un lado, el desarrollo de nuevas tecnologías y su rápida evolución ha dificultado que los reguladores puedan mantenerse actualizados y crear marcos normativos adecuados para su uso. Easterbrook (1996) argumenta que las tecnologías de la información no son diferentes a otras tecnologías en términos de las leyes y regulaciones que se aplican a ellas. A su juicio, la regulación de las tecnologías de la información debe ser guiada por los mismos principios y objetivos que rigen la regulación de otras industrias, como la protección de los derechos de los usuarios, la promoción de la competencia y la prevención del abuso de poder. Lo mismo señalan los documentos de organizaciones internacionales. Por ejemplo, en 2013 el Grupo de Expertos Gubernamentales de la Organización de las Naciones Unidas ha publicado

un informe según el cual, las leyes internacionales existentes aplican a las tecnologías de la información por parte de los Estados.

Según otros autores (Johnson; Post, 1996; Burri, 2015), las tecnologías de la información representan un fenómeno novedoso para el cual es esencial crear un nuevo marco normativo que refleje su naturaleza específica, posiblemente incompatible con el derecho general. Destacan la imperiosa necesidad de adaptar y desarrollar regulaciones legales y marcos normativos específicos para abordar los desafíos singulares que plantea la tecnología de la información. La regulación legal en el ámbito de la tecnología de la información se extiende a áreas como el acceso a la información, la protección de los derechos de autor, la protección de la información personal, la validez y aplicación de la documentación electrónica, los contratos electrónicos e intercambio de datos electrónicos, la lucha contra los delitos informáticos.

1.3 Las tecnologias de la inofrmacion y los estanderes internacionales

En el nivel internacional la formación del marco jurídico sobre las tecnologías de la información se ha centrado en la creación de un conjunto de normas y regulaciones que se han desarrollado en diferentes jurisdicciones y en distintos sectores (Goldby, 2019) que no difieren significativamente del marco jurídico en general. Sin embargo, a pesar de esta fragmentación, uno de los principales debates se centra en la necesidad de armonizar (Chong, 2009, p. 191) las regulaciones tanto a nivel nacional como internacional.

En el nivel internacional, existen diferentes iniciativas y organismos que trabajan en la armonización de las regulaciones y en el establecimiento de estándares internacionales para asegurar la interoperabilidad y la confianza en las transacciones electrónicas. Los primeros estándares de las tecnologías fueron elaborados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones que se centró principalmente en el nivel «técnico» del funcionamiento de las tecnologías de la información. Los instrumentos de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) son un paso importante hacia la armonización y simplificación del derecho aplicable al comercio sin papel, especialmente han proporcionado un marco legal para el uso de firmas electrónicas y el comercio electrónico transfronterizo, especialmente me refiero al Ley Modelo sobre Comercio Electrónico, Ley Modelo sobre las Firmas Electrónicas y Ley Modelo sobre documentos transmisibles electrónicos. El trabajo de CNYDMI está en constante evolución para abordar los desafíos cambiantes en el campo de las tecnologías de la información y el comercio electrónico. La Ley Modelo de la CNUDMI sobre la Utilización y el Reconocimiento Transfronterizo de la Gestión de la Identidad y los Servicios de Confianza que fue desarrollada por la Comisión de las

Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional es un documento que tiene como objetivo proporcionar una guía para los países que deseen desarrollar su propio marco legal para la gestión de identidades electrónicas y servicios de confianza en el comercio electrónico transfronterizo.

Sin embargo, la implementación efectiva de los instrumentos de la CNUDMI sigue siendo un desafío importante. A pesar de su adoptación por varios países, la falta de armonización y coherencia en la implementación de los instrumentos internacionales en ambito del comercio sin papel sigue siendo un problema. Muchos países han adoptado disposiciones diferentes en la legislación nacional que se basan en las medidas de CNUDMI, lo que puede crear confusión y aumentar la complejidad jurídica en las transacciones internacionales.

Si bien CNUDMI establecen un marco normativo para el comercio electrónico y incluye algunas disposiciones relevantes para el comercio electrónico, es cierto que el marco normativo actual no aborda de manera completa los nuevos desafíos relacionados con el comercio electrónico. Por ejemplo, el comercio electrónico transfronterizo implica cuestiones como la protección de datos personales y la privacidad, la seguridad cibernética, la propiedad intelectual, la responsabilidad de los intermediarios en línea y la regulación de los servicios digitales. Estos temas no están completamente abordados por el marco normativo actual y pueden requerir nuevas normas y acuerdos comerciales para abordarlos de manera más adecuada.

2 LA REGULACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN RUSIA

2.1 Antecedentes de la regulación de las tecnologías de la información

La regulación de las TI en Rusia ha pasado por varias etapas de desarrollo. En los años 90, Rusia se encontraba en un proceso de transición de una economía planificada a una economía de mercado (Marrella; Usmanov; Barbirotto, 2021). Como parte de esta transición, se promovió la liberalización de varios sectores, incluyendo el de las tecnologías de la información (Nadezhin, 2023, p. 49-55).

Antes de la aparición del principal marco legal en Rusia que regula cuestiones de tecnologías de la información, este campo estaba principalmente regulado por documentos conceptuales[1], ya sea denominados como «conceptos». A pesar de que prácticamente todos

[1] Concepto de creación y desarrollo del sistema de información estatal para el registro de sistemas de información fue aprobada por la disposición del Gobierno de la Federación de Rusia en 2011. Concepto de utilización de tecnologías de la información en la actividad de los órganos federales ejecutivos hasta 2010 fue aprobada por la disposición del Gobierno de la Federación de Rusia el 27 de septiembre de 2004. Concepto de formación y

estos conceptos contenían elementos de planificación, la obligatoriedad de llevarlos a cabo era bastante condicional. Los plazos de las medidas se posponían, la financiación se asignaba en cantidades limitadas y el logro de resultados se controlaba en función de criterios formales.

El primer documento oficial publicado sobre informatización en Rusia es la «Concepto de formación y desarrollo del espacio de información único de Rusia y los recursos de información estatales correspondientes», aprobado el 23 de noviembre de 1995. En este documento, se establecieron no solo los objetivos y tareas de la informatización, sino que también se registraron por primera vez los problemas de la informatización a nivel estatal. Como su nombre indica, el principal objeto de esta «concepto» es el «espacio de información único» (Bachilo, 2012), que se define como una colección de bases de datos, tecnologías para su mantenimiento y uso, sistemas de información y comunicación, que funcionan sobre la base de principios comunes y reglas generales para garantizar la interacción de organizaciones y ciudadanos, así como satisfacer sus necesidades de información.

En general, estas primeras concepciones sentaron las bases para el desarrollo de las tecnologías de la información en Rusia y ayudaron a orientar la planificación y la inversión en este campo. A medida que avanzó el tiempo y se enfrentaron a desafíos específicos en la implementación de proyectos de tecnología de la información, se promulgaron leyes y regulaciones más específicas para abordar estos problemas y facilitar el desarrollo de la infraestructura de las tecnologías de la informacion en el país.

La «Estrategia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en la Federación de Rusia» de 2017 y el programa «Sociedad de la Información» (2011-2020) han sido fundamentales para guiar el desarrollo de las tecnologías de la información en Rusia. Estos documentos establecen la dirección y los objetivos a largo plazo para el desarrollo de la sociedad de la información en el país. La estrategia se centra en la creación de una sociedad del conocimiento, donde la adquisición, preservación y distribución de información precisa juegan un papel fundamental en el desarrollo de individuos, la economía y el Estado. Se reconoce que en el mundo contemporáneo, los Estados con ventajas competitivas son aquellos cuya economía se basa en la tecnología de análisis de grandes cantidades de datos. Se puede inferir que la tendencia hacia la localización en el campo de la tecnología de la información, especialmente en lo que respecta al procesamiento de grandes volúmenes de datos, continuará fortaleciéndose en el futuro.

También se han formulado estrategias específicas para áreas como la inteligencia artificial y la industria de la tecnología de la información, especialmente la Estrategia para el

desarrollo del espacio de información único de Rusia y los recursos de información estatales correspondientes fue aprobada por decisión del Presidente de la Federación de Rusia el 23 de noviembre de 1995.

Desarrollo de la Inteligencia Artificial en la Federación de Rusia (con un período de validez de 2019 a 2030) y la Estrategia para el Desarrollo de la Industria de Tecnologías de la Información en la Federación de Rusia. Estas estrategias son esenciales para impulsar el crecimiento y la innovación en el sector de la tecnología de la información en Rusia y para garantizar un enfoque coordinado en la implementación de políticas y proyectos relacionados con la tecnología de la información.

La Estrategia para el Desarrollo de la Industria de Tecnologías de la Información en la Federación de Rusia se enfoca principalmente en las Tecnologías de la Información y la Comunicación como un componente fundamental de la infraestructura nacional. Esta estrategia tiene como objetivo principal promover el desarrollo y la modernización de la industria de las tecnologías de la información en Rusia, reconociendo su importancia para el crecimiento económico y la competitividad del país.

2.2 Los fundamentos constitucionales

El fundamento de la regulación de la transformación digital en Rusia se encuentra en su marco legal y constitucional (Bachilo, 2015). La Constitución de la Federación de Rusia establece una serie consecutiva de principios fundamentales que crean el marco legal constitucional básico y definen la orientación política de la política de información de Rusia. La Constitución de la Federación de Rusia, en sus artículos, garantiza derechos fundamentales relacionados con la privacidad, la libertad de expresión y el acceso a la información[2]. Estos principios constitucionales proporcionan el contexto para la regulación de las tecnologías de la informacion en el país. Por ejemplo, en el artículo 23 se establece el derecho a la inviolabilidad de la vida privada, la intimidad personal y familiar, la protección de la honra y el buen nombre, así como el secreto de la correspondencia, las conversaciones telefónicas, los mensajes postales, telegráficos y otros mensajes. De acuerdo con el párrafo 1 del artículo 24, la recopilación, el uso, el almacenamiento y la difusión de información sobre la vida privada de una persona sin su consentimiento no están permitidos. En el párrafo 4 del artículo 29 se garantiza a cada persona el derecho a buscar, recibir, transmitir, producir y difundir información de cualquier manera legal.

Se está produciendo un desarrollo continuo de los fundamentos constitucionales para garantizar la seguridad de la información. El artículo 71 de la Constitución de la Federación de

[2] En Rusia, el derecho a la información se considera un derecho constitucional. Por primera vez, el concepto de norma legal sobre la libertad de expresión, junto con otras libertades, se consagró en la Declaración de Derechos y Libertades del Hombre y el Ciudadano, adoptada por el Consejo Supremo de la RSFSR el 22 de noviembre de 1991.

Rusia otorga poderes a las autoridades públicas en cuestiones de información federal y garantiza la propiedad federal de los recursos de información críticos y los objetos de infraestructura de información, lo que incluye la regulación de la seguridad de las tecnologías de la información en general y cuestiones relacionadas con el flujo de datos digitales.

Además de los derechos y garantías fundamentales establecidos en la Constitución de la Federación de Rusia, se establece la obligación de los órganos estatales de publicar oficialmente los actos normativos que afectan directamente los derechos, las libertades y las obligaciones de las personas y los ciudadanos. Las normas constitucionales prohíben cualquier actividad, incluida la actividad informativa, dirigida a socavar la seguridad, el sistema constitucional y la integridad de Rusia, así como la incitación al odio y la hostilidad en la sociedad basada en factores nacionales, raciales, religiosos u otros factores sociales.

Es importante destacar que, según el artículo 56 de la Ley Fundamental de la Federación de Rusia, en situaciones de emergencia destinadas a garantizar la seguridad de los ciudadanos y la protección del orden constitucional, de acuerdo con la ley constitucional federal, se pueden imponer restricciones específicas a los derechos y libertades, indicando los límites y la duración de su vigencia. Sin embargo, no están sujetos a restricciones, en particular, derechos y libertades consagrados en la Constitución, como el derecho a la inviolabilidad de la vida privada, la intimidad personal y familiar, la protección de la honra y la buena reputación, el derecho a la confidencialidad de la correspondencia, las conversaciones telefónicas, los mensajes postales, telegráficos y otros, así como la recopilación, el almacenamiento, el uso y la divulgación de información sobre la vida privada de una persona sin su consentimiento no están permitidos.

En el Derecho Internacional, se encuentran disposiciones sobre la posibilidad de limitar en ciertos casos los derechos y libertades de los ciudadanos, incluyendo el derecho a la libertad de expresión y de información, en varios instrumentos legales, como la Declaración Universal de Derechos Humanos, el Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Estas disposiciones reconocen que, en circunstancias específicas y de acuerdo con la ley, los derechos individuales pueden estar sujetos a restricciones legales, siempre y cuando estas restricciones sean necesarias y proporcionadas a un objetivo legítimo, y no se utilicen de manera arbitraria o discriminatoria. El respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales es un principio fundamental en el Derecho Internacional y debe ser garantizado por los Estados.

La Constitución de la Federación de Rusia sigue siendo relevante en la era digital, ya que establece los fundamentos legales y los derechos que son esenciales para la protección de los ciudadanos en línea. Sin embargo, también ha habido tensiones entre la protección de los

derechos individuales y la búsqueda de la soberanía y el control digital por parte del Estado para fines de seguridad nacional.

2.3 Las regulaciones clave que rigen las tecnologías de la información

En la actualidad, la base legislativa de la Federación de Rusia en el campo de la información y las comunicaciones está compuesta por los leyes federales en vigencia, cuyo listado completo se encuentra en el sitio web de Servicio Federal de Supervisión en el Área de Comunicaciones, Tecnologías de la Información y Comunicaciones Masivas.

La enmienda a la Constitución de la Federación de Rusia en 2020, que incluyó a la industria de tecnologías de la información en la lista de áreas bajo la jurisdicción de la Federación de Rusia, señala la importancia de esta industria para el estado. La inclusión de la industria de tecnologías de la información en la Constitución indica que la esfera de la seguridad informática (Yusupov; Bachilo; Bondurovsky, 2017) es de gran importancia y requiere regulación por parte de la legislación federal. El estado declara que las medidas tomadas están dirigidas a estimular el sector de las tecnologías de la Información. Para ello, se están implementando programas nacionales, uno de los principales es la Programa Nacional «Economía Digital de la Federación de Rusia» de 2019, cuyo objetivo es crear un ecosistema completo de la economía digital y fomentar la adopción de tecnologías emergentes. Esta enmienda subraya la importancia estratégica de la industria de tecnologías de la información en el contexto de la economía digital y la seguridad cibernética, y muestra el compromiso del estado ruso en fomentar y regular esta área clave de desarrollo.

La proporción de ingresos provenientes de recursos naturales, especialmente petróleo y gas, desempeña un papel significativo en la estabilidad financiera de Rusia. Sin embargo, esta dependencia de los precios internacionales de las materias primas hace que la economía del país sea vulnerable a las fluctuaciones en los mercados globales y puede dar lugar a perturbaciones económicas significativas. La diversificación y la innovación en el campo de las tecnologías de la información ofrecen a Rusia la oportunidad de diversificar su cartera económica y reducir su dependencia de los mercados de materias primas. Esto puede contribuir a un crecimiento económico más estable.

La implementación de esta tarea se dedica al proyecto federal «Regulación Normativa del Entorno Digital», que prevé el desarrollo y la adopción de una serie de actos normativos legales dirigidos a eliminar las barreras prioritarias que obstaculizan el desarrollo de la economía digital. También se planea regular cuestiones relacionadas con la identificación de las partes involucradas en relaciones legales en el entorno digital, la gestión de documentos

electrónicos y la circulación de datos, incluidos los datos personales, en diversas industrias del marco legislativo.

La información y las comunicaciones están bajo la jurisdicción exclusiva de la Federación de Rusia, es decir, no están sujetas a un control conjunto con las entidades de la Federación de Rusia. En cuanto a los asuntos de competencia de la Federación de Rusia, se promulgan leyes constitucionales federales y leyes federales que tienen un efecto directo en todo el territorio de la Federación de Rusia. En la práctica legal establecida en Rusia, la regulación legal de la esfera de tecnologías de la información y comunicación se lleva a cabo de acuerdo con las normas establecidas en la Ley Fundamental de Rusia, basada en leyes federales que tienen igual fuerza legal en todo el territorio del país.

Junto con las leyes federales, los asuntos relacionados con el funcionamiento de la esfera de la información y las comunicaciones en el país también se regulan a nivel federal mediante decretos del Presidente de Rusia y otros actos normativos legales. En conjunto, estos constituyen una única base legal federal para el funcionamiento de todo el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones del país y para la implementación de la política de información estatal, sobre la base de la cual se desarrolla la base legal normativa de las entidades federativas y los órganos de gobierno local. La adopción de leyes constitucionales federales en el ámbito de la política de información estatal, como muestra la práctica legal, es más bien excepcional. En particular, de acuerdo con la Ley Constitucional Federal del 30 de mayo de 2001 y la Ley Constitucional Federal del 30 de enero de 2002, la restricción de la libertad de prensa y otros medios de comunicación de masas en el país solo se permite en condiciones de estado de emergencia, lo que se ajusta a lo establecido en el artículo 56 de la Constitución de la Federación de Rusia.

El sistema de leyes establecido constituye la base legal para la implementación de la política de información de Rusia de acuerdo con las disposiciones fundamentales establecidas en la Constitución de la Federación de Rusia y se lleva a cabo dentro del marco de la legislación vigente en Rusia.

2.4 Las tendencias en el desarrollo de la regulación de las tecnologías de la información

En los últimos tiempos, la tendencia más relevante en el desarrollo de la legislación nacional de información, sin duda, es la elaboración y adopción de un conjunto de leyes y regulaciones subordinadas destinadas a garantizar la soberanía de la información y la protección de los intereses nacionales de Rusia en el ámbito de la información y las comunicaciones, incluyendo el segmento nacional de Internet (Tishendorf; Steininger, 2018).

Los documentos normativos y legales que regulan la esfera de la información, debido a las crecientes amenazas y desafíos para la soberanía de la información y la seguridad nacional de Rusia, tienden en su mayoría a imponer restricciones (Bachilo, 2016). Esto se refiere a la relación entre los derechos constitucionales proclamados en la Constitución de Rusia, como el derecho de los ciudadanos a la información, las garantías constitucionales de la libertad de prensa y la prohibición de la censura, por un lado, y la creciente práctica de ampliar las funciones de control y regulación de la política de información estatal de Rusia, en particular, con el fin de prevenir y combatir el uso indebido de Internet, especialmente con fines terroristas y extremistas.

La tendencia mencionada se vincula directamente con los procesos de desarrollo del sistema de gestión del segmento ruso de Internet en el contexto de asegurar la seguridad de la información como parte del sistema de garantía de la seguridad nacional del país (Kolesnikov, 2022). El Internet y las tecnologías de la información en la legislación rusa están principalmente regulados por la Ley No. 149-FZ del 27 de julio de 2006 «Sobre la información, las tecnologías de la información y la protección de la información» (Ley de Información).

Desde la adopción la Ley de Información, el país ha establecido un marco legal para abordar una amplia gama de cuestiones relacionadas con la información en línea, las tecnologías de la información y la protección de la información. Una de las características más notables de esta legislación es su capacidad para definir y regular una serie de conceptos fundamentales en el entorno digital, incluyendo la información, las bases de datos, las redes de información, los sistemas de información, los sitios web en Internet y los propietarios de estos sitios. Estas definiciones claras proporcionan una base sólida para abordar asuntos legales y disputas relacionadas con el uso y la distribución de información en línea.

La Ley de Información también establece un marco regulatorio para los llamados «organizadores de la difusión de información», que son entidades encargadas de garantizar el funcionamiento de sitios web y servicios en línea. Esto incluye la responsabilidad de mantener la integridad de la información y la protección de los derechos de los usuarios.

Los organizadores de la difusión de información deben almacenar datos relacionados con la recepción, transmisión, entrega y procesamiento de mensajes electrónicos en territorio de la Federación Rusa durante 12 meses, y desde de 2018, también deben almacenar el contenido de los mensajes electrónicos, grabaciones de audio, imágenes o videos durante 6 meses.

La regulación que obliga a los distribuidores de información a almacenar datos y contenido de comunicaciones electrónicas tiene como objetivo, en parte, permitir a las autoridades rastrear y supervisar las comunicaciones en línea. Esto puede ser considerado una

medida de seguridad nacional, pero también plantea cuestiones sobre la vigilancia gubernamental y el alcance de dicha supervisión. Para las empresas que operan en Rusia, estas regulaciones requieren que implementen sistemas de retención de datos para cumplir con las obligaciones legales. Esto puede tener costos y complejidades adicionales para las empresas que operan en el mercado ruso.

Además la gestión de grandes volúmenes de datos personales y comunicaciones electrónicas conlleva la responsabilidad de garantizar la seguridad y la protección de estos datos. La falta de medidas adecuadas de seguridad de datos puede exponer a los usuarios a riesgos de filtración de información y acceso no autorizado. En general, esta medida plantea cuestiones importantes relacionadas con la privacidad en línea, la regulación de las comunicaciones electrónicas y la protección de datos en Rusia.

La obligación de localizar los datos personales en servidores ubicados en Rusia es una disposición legal importante en el ámbito de la protección de datos personales en el país. Esta medida se introdujo con la enmienda a la Ley Federal de Datos Personales de 2015. La Ley Federal proporciona una definición bastante amplia de datos personales. Según la Ley los datos personales son permitidos por el sujeto de datos personales para su distribución son aquellos datos personales a los cuales el sujeto de datos personales ha otorgado su consentimiento para su procesamiento y distribución, y dicho consentimiento permite el acceso ilimitado de terceros a dichos datos personales de acuerdo con el procedimiento establecido por la presente Ley Federal. Como se puede comrobar la Ley define los datos personales como cualquier información relacionada directa o indirectamente con una persona física específica, ya sea que esté identificada o pueda ser identificada.

Existe una norma legal de la Ley mencionada según la cual, al recopilar datos personales, el operador está obligado a garantizar el registro, sistematización, acumulación, almacenamiento, aclaración (actualización, modificación) y extracción de los datos personales de los ciudadanos de la Federación de Rusia utilizando bases de datos que se encuentren en el territorio de la Federación de Rusia.

La norma de la Ley tiene como objetivo proteger la privacidad y la seguridad de los datos personales de los ciudadanos rusos al garantizar que se almacenen y gestionen de manera segura en territorio ruso. Las empresas que operan en Rusia deben cumplir con esta regulación para evitar posibles sanciones legales y garantizar que sus prácticas de manejo de datos sean conformes con la legislación rusa. En esencia, la norma de la Ley obliga a cualquier operador de datos personales de ciudadanos rusos a utilizar una infraestructura de información que se encuentre en el territorio de la Federación de Rusia. Al requerir que la infraestructura de

almacenamiento y procesamiento de datos esté ubicada en territorio ruso, se busca fortalecer la jurisdicción y la capacidad de supervisión del gobierno ruso sobre estos datos.

Se puede destacar que se presta una atención especial a los cambios legislativos y al fortalecimiento del papel de la seguridad de la información en lo que respecta a la protección de los datos personales contra accesos no autorizados. Por ejemplo, se introduce la extraterritorialidad de la aplicación de la legislación rusa sobre datos personales al permitir la intervención de las autoridades competentes en cuestiones relacionadas con el procesamiento de datos personales de ciudadanos rusos en territorio extranjero. Esto significa que las autoridades rusas pueden intervenir y exigir el cumplimiento de las regulaciones de protección de datos a nivel internacional. Sin embargo, esta extraterritorialidad puede plantear desafíos y cuestiones relacionadas con la jurisdicción y la cooperación internacional en asuntos de privacidad y protección de datos.

Cabe destacar que la regulación de las relaciones en Internet se lleva a cabo mediante métodos no solo legales, sino también tecnológicos (Schneider Group, 2018). Así, otro aspecto importante de la regulación del Internet en Rusia es la capacidad del Estado para bloquear sitios web en Internet en casos de violación de derechos de propiedad intelectual o de la incitación a disturbios masivos. Con el propósito de restringir el acceso a sitios web en Internet que contienen información cuya distribución está prohibida en la Federación Rusa, la ley prevé la creación de un sistema automatizado de información único llamado «Registro Único de Nombres de Dominio, Índices de Páginas Web en Internet y Direcciones de Red». Este registro tiene como objetivo identificar los sitios web en Internet que alojan información prohibida en Rusia. Los sitios web bloqueados en Rusia publican información sobre cómo evadir el bloqueo. Como concecuencia fue eleaborado un Ley Federal No. 276-FZ, «Enmiendas a la Ley Federal «Sobre la información, las tecnologías de la información y la protección de la información» que busca restringir el acceso a sitios web bloqueados en Rusia a través de red privada virtual (VPN) y tecnologías similares, con la excepción de aquellos propietarios de VPN que puedan demostrar que utilizan sus servicios con fines tecnológicos.

La regulación de las tecnologías de la información en Rusia es un tema complejo y multifacético que involucra una variedad de leyes y regulaciones (Kuznetsov, 2018). Aunque el marco principal se establece a través de la Ley de Información, es importante reconocer que otras leyes y actos legales subordinados también desempeñan un papel crucial en la regulación de aspectos específicos de las tecnologías de la información. Las leyes y regulaciones forman la base legal para la transformación digital en Rusia, abordando una amplia gama de temas desde la protección de datos, el comercio electrónico, la ciberseguridad, las criptomonedas y la regulación de las tecnologías emergentes.

El entorno digital está en constante cambio y, por lo tanto, la legislación debe adaptarse rápidamente para abordar los desafíos emergentes. Esto es coherente con la necesidad de mantener actualizada la legislación en un mundo tecnológicamente dinámico. Se presenta un debate sobre si es más conveniente una revisión completa y sistémica de la legislación (codificación) (Suleymanov, 2023) o si bastarían enmiendas específicas a las leyes existentes (Kuznetsov, 2018). Esta discusión refleja un dilema común en la reforma legal, ya que una codificación completa puede ser más exhaustiva pero llevar más tiempo, mientras que las enmiendas puntuales pueden ser más rápidas pero menos abarcadoras.

2.5 El desarrollo de tecnologías nacionales

Con el fin de garantizar la seguridad de la información, se ha desarrollado el principio de implementación de la política de soberanía tecnológica en el campo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Este principio define uno de los vectores clave en el desarrollo de la política legal de información estatal en las condiciones modernas, que están relacionadas con el aumento de las tensiones en las relaciones internacionales y el uso de diversas medidas de restricción de derecho internacional (sanciones) contra Rusia, especialmente de naturaleza económica. La implementación de este principio implica la reducción de la dependencia de las importaciones, lo que a su vez afecta al desarrollo de la infraestructura de información propia.

En este contexto, desde 2015 el Estado ha tomado un rumbo hacia la sustitución de importaciones en muchas áreas de la economía, incluyendo el ámbito del software, especialmete fue aprobado el Decreto del Gobierno de la Federación de Rusia de 2015 «Sobre la imposición de una prohibición para permitir el uso de software proveniente de estados extranjeros con el propósito de adquisiciones para satisfacer necesidades estatales y municipales» y la Orden del Ministerio de Comunicaciones de Rusia de 2015 «Sobre la aprobación del plan de sustitución de importaciones de software».

El desarrollo de tecnologías nacionales se ha convertido en una prioridad estratégica para Rusia en las últimas décadas. El Gobierno de la Federación de Rusia en la implementación del Programa Nacional «Economía Digital de la Federación de Rusia» ha definido la resolución de las siguientes tareas estratégicas: (i) garantizar la seguridad de la información basada en desarrollos nacionales en la transmisión, procesamiento y almacenamiento de datos, garantizando la protección de los intereses de las personas, las empresas y el Estado; (ii) crear una infraestructura de transmisión, procesamiento y almacenamiento de datos globalmente competitiva, basada principalmente en desarrollos nacionales; (iii) desarrollar tecnologías

digitales integrales principalmente basadas en desarrollos nacionales. Por lo tanto, se puede destacar que el uso de desarrollos nacionales para garantizar la seguridad de la información es una tarea estratégica.

La inversión en investigación y desarrollo (I+D), la promoción de la innovación y la creación de un ecosistema tecnológico sólido son elementos clave de esta estrategia. El objetivo es reducir la dependencia de tecnologías extranjeras y fortalecer la competitividad económica y la seguridad nacional. La estrategia de desarrollo de la sociedad de la información en la Federación de Rusia para el período 2017-2030 establece como objetivo el desarrollo de la infraestructura de información y comunicación de la Federación de Rusia al garantizar el acceso libre de los ciudadanos y las organizaciones, así como de los órganos del poder estatal de la Federación de Rusia y de las autoridades locales a la información en todas las etapas de su creación y distribución. En caso si Rusia reduciría su dependencia de tecnologías extranjeras, lo que mejoraría su soberanía tecnológica y la seguridad de la información. Esto sería especialmente importante en un entorno geopolítico incierto.

3 CONCLUCIONES

La regulación de las tecnologías de la información en el Derecho Internacional representa un desafío constante y en constante evolución. Los antecedentes históricos demuestran que la comunidad internacional ha reconocido la necesidad de abordar cuestiones relacionadas con la tecnología de la información y la comunicación a medida que estas se han vuelto más prominentes en la sociedad global.

En Rusia, se está desarrollando activamente la legislación en el campo de las tecnologías de la información. Se están realizando esfuerzos significativos para crear una base normativa capaz de reflejar los cambios tecnológicos modernos y los desafíos. Actualmente, se ha formado un conjunto de actos legislativos federales y sublegales, así como actos normativos de los sujetos de la Federación de Rusia. Esto incluye decretos del Presidente de la Federación de Rusia, resoluciones del Gobierno de la Federación de Rusia y actos legales de los órganos ejecutivos de la Federación de Rusia y sus sujetos. Los documentos normativos que regulan el ámbito de la información, debido al aumento significativo de las amenazas y desafíos a la soberanía de la información y la seguridad nacional de Rusia, en su mayoría tienen un carácter restrictivo. Por ejemplo, se han endurecido los requisitos para el almacenamiento y procesamiento de datos personales.

A su vez, en el contexto de las sanciones internacionales, Rusia ha comenzado a desarrollar soluciones tecnológicas nacionales para reducir su dependencia de proveedores

extranjeros y garantizar el control sobre recursos de información. Esto podría aumentar su autonomía tecnológica y estimular el crecimiento de la industria tecnológica rusa, lo que podría tener un impacto positivo en la economía y el empleo.

REFERENCIAS

BACHILO, I. L. About the terms and definitions in information law. **Revista de Investigacoes Constitucionales**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 207–222, 2015. Disponível em: https://elibrary.ru/xxtfzr. DOI: https://doi.org/10.5380/rinc.v2i3.44535.

BACHILO, I. L. **El Estado y Derecho en el Siglo XXI**: Realidad y Virtualidad. Instituto de Estado y Derecho de la Academia de Ciencias de Rusia, 2012.

BACHILO, I. L. Nueva etapa en el desarrollo de la sociedad de la información y sus instituciones: aspectos legales. Revista. **Cuestiones de Jurisprudencia**, [s. l.], v. 2, n. 36, p. 133-141, 2016.

BIMCO. **Electronic Bills of Lading Clause**, 2014. Disponível em: https://www.bimco.org/contracts-and-clauses/bimco-clauses/current/electronic-bills-of-lading-clause-2014.

BURRI, Mira. The International Economic Law Framework for Digital Trade. **Zeitschrift für Schweizerisches Recht**, [s. l.], v. 135, p. 55-56, 2015. Disponível em: https://ssrn.com/abstract=2602817.

CHONG, Kah-Wei. Legal and Regulatory Aspects of International Single Window Implementation: The ASEAN Experience. **Global Trade and Customs Journal**, [s. l.], v. 4, n. 6, p. 185-193, 2009.

COTTIER, Thomas. Technology and the law of International Trade regulation. *In*: **The Oxford Handbook of law, regulation, and technology**. United Kingdom: Oxford University Press, 2017.

DE VIDO, Sara. Virtual Currencies: New Challenges to the Right to Privacy? An Assessment under the V AML Directive and the GDPR. **Global Jurist**, [s. l.], v. 20, n. 2, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1515/gj-2019-0045.

DE LAS HERAS BALLELL, Teresa Rodriguez. La responsabilidad de las plataformas: Alcance, limites y estrategias. *In*: **Crowdfunding**: Aspectos Legates. Cizur Menor: Aranzadi, 2016.

DELIMATSIS, Panagiotis. Relevant international standards and recognised stadartisation bodies under the TBT Agreement. *In*: **The law, economics and politics of international standardisation**. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.

DUVAL, Yann; KRAVCHENKO, Alexey. **Digital trade facilitation in Asia and the Pacific**. United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP), 2017.

Disponível em: https://www.unescap.org/sites/default/d8files/knowledge-products/DigitalTradeFacilitation.pdf.

EASTERBROOK, Frank H. Cyberspace and the Law of the Horse. **University of Chicago Legal Forum,** 27., 1996. Disponível em: https://chicagounbound.uchicago.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=2147&context=journal_articles.

GOLDBY, Miriam. **Electronic documents in maritime trade**. Law and practice. United Kingdom: Oxford University Press, 2019.

ICC. **Incoterms 2010**: Reglas de ICC para el uso de términos comerciales nacionales e internacionales. Disponível em: https://cdn5.tibagroup.com/wp-content/uploads/sites/5/2013/10/incoterms-2010-version-oficial1.pdf.

ICC. **Uniform Customs and Practices on Documentary Credits, Electronic Supplement** (eUCP), 2019. Disponível em: https://iccwbo.org/content/uploads/sites/3/2019/06/icc-uniform-customs-practice-credits-v2-0.pdf.

ICC. **Uniform Rules for Bank Payment Obligations**, 2013.

JOHNSON, David R.; POST, David G. Law and Borders: The Rise of Law in Cyberspace. **Stanford Law Review**, v. 48, p. 1367-1402, 1996. Disponível em: https://doi.org/10.2307/1229390.

KOLESNIKOV, Y. A. Garantizar la Seguridad de la Información como un Instituto del Derecho Moderno Ruso. **Boletín de la Facultad de Derecho de la Universidad Federal del Sur**, [s. l.], v. 9, n. 2, p. 58-64, 2022.

KUZNETSOV, P. U. Características metodológicas de la sistematización de la legislación de información como un complejo normativo legal. *In*: **Espacio de Información**: Garantía de Seguridad de la Información y Derecho: Colección de Trabajos Científicos. Instituto de Estado y Derecho de la Academia de Ciencias de Rusia, 2018. p. 41-51.

KUZNETSOV, P. U. Enfoque Integral para la Regulación Legal de las Relaciones Sociales en el Ámbito de la Economía Digital. **Revista Jurídica Rusa**, [s. l.], v. 6, n. 123, p. 154-161, 2018.

LESSIG, Lawrence. **El Código 2.0.** New York: Basic Books, 2006. Disponível em: https://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/El%20c%C3%B3digo%202.0-TdS.pdf.

LIN, Ching-Fu. Public Morals, Trade Secrets, and the Dilemma of Regulating Automated Driving Systems. *In*: **Artificial Intelligence and International Economic Law**: disruption, regulation, and reconfiguration. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

MARRELLA, Fabrizio; USMANOV, Rafik Khammatovič; BARBIROTTO, Patricio Ignacio. On Trade Liberalization for Political Ends: The Case of the EAEU. **Journal of World Trade**, [s. l.], v. 55, n. 4, 2021. Disponível em: https://arca.unive.it/retrieve/handle/10278/3730590/241806/UEE%20Marrella%20Barbirotto%20Usmanov.pdf.

MERCURIOS, Bryan; NI, Kuei-Jung. The use of science and technology in international economic law», en Science and Technology in International Economic Law. *In*: **Balancing Competing Interests**. London: Routledge, 2014.

NADEZHIN, N. N. Desarrollo de las Ideas sobre el Soporte Legal de la Actividad Empresarial en el Período de Transición a un Sistema Económico de Mercado. **Derecho Empresarial**, [s. l.], v. 1, p. 49-55, 2023.

ODDENINO, Alberto. Digital standardization, cybersecurity issues and international trade law». **Questions of International Law**, [s. l.], p. 31-51, 2018. Disponível em: http://www.qil-qdi.org/wp-content/uploads/2018/08/03_Data-Protection_-ODDENINO_FIN.pdf.

RADIN, Margaret Jane; WAGNER, Polk. The Myth of Private Ordering: Rediscovering Legal Realism in Cyberspace**. Chicago-Kent Law Review**, Chicago, v. 73, p. 1295-1317, 1998.

REIDENBERG, Joel. Lex informatica: The formulation of information policy rules through technology. **Texas Law Review**, [s. l.], v. 76, n. 3, 1997. Disponível em: https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1041&context=faculty_scholarship.

SCHERER, Matthew. Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies. **Harvard Journal of Law & Technology**, [s. l.], v. 29, n. 2 Disponível em: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.

SCHNEIDER GROUP. **Industria de Tecnologías de la Información en Rusia**: Resumen de la Regulación Legal, 2018. Disponível em: https://shttps://schneider-group.com/ru/insights/legal-tax-consulting/it-industriya-v-rossii-obzor-pravovogo-regulirovaniya/. com/ru/insights/legal-tax-consulting/it-industriya-v-rossii-obzor-pravovogo-regulirovaniya/

SULEYMANOV, M. K. **El Derecho Digital en el Sistema de Ramas del Derecho**. Problemas del Desarrollo del Derecho y la Aplicación del Derecho en el Contexto de las Transformaciones Socioeconómicas en la Etapa Actual: Monografía. Moscú: Prospect, 2023.

TISHENDORF, Falk; STEININGER, Andreas. **Regulación Legal de Tecnologías de la Información en Rusia**. Beiten Burkhardt. 2018. Disponível em: https://www.advant-beiten.com/sites/default/files/downloads/IT-Recht%20in%20Russland_RUS.pdf

YU, Peter. Trade Agreement Cats and the Digital Technology Mouse. *In*: **Science and Technology in International Economic Law**. Balancing Competing Interests. London: Routledge, 2014.

YUSUPOV, R. M.; BACHILO, I. L.; BONDUROVSKY, V. V. El vector legal para garantizar la seguridad de la información en la legislación modelo de la Unión de Estados Independientes. **Diálogo Política, Derecho, Economía**, [s. l.], v. 2, n. 5, 2017.