



This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

هذه النسخة الإلكترونية (PDF) مقدمة من قسم المكتبة والمحفوظات في الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) نقلاً من ملف إلكتروني صادر رسمياً.

本 PDF 版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.

ITU GSR

ONLINE 2021

Simposio Mundial para Organismos Reguladores (GSR) 2021

Directrices de prácticas óptimas

Mejora de la reglamentación para la financiación de la infraestructura digital, el acceso a la misma y su utilización



Sra Doreen Bogdan-Martin,
Directora, Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT), Unión Internacional de Telecomunicaciones

Un marco reglamentario adecuado es fundamental para una transformación digital exitosa inclusiva y sostenible, y que minimice la aparición y las consecuencias de los efectos no deseados para las estructuras del mercado y los consumidores. A medida que se acelera la velocidad de la transformación digital, resulta decisiva la formulación de un enfoque reglamentario eficaz.

Confío en que las Directrices de Prácticas Óptimas del GSR de este año ayuden a los países a perfeccionar sus estrategias de reglamentación para impulsar una conectividad más rápida e integradora. Como en años anteriores, las Directrices también facilitarán un debate de gran utilidad sobre el futuro de los mercados y la reglamentación.



Sra Mercy Wanjau
Directora General en funciones, Organismo de Comunicaciones, Kenya

La UIT ha convocado un diálogo mundial sobre la evolución de las TIC y, más recientemente, de las políticas y reglamentaciones digitales a lo largo de los 20 últimos años. Las Directrices de Prácticas Óptimas en materia de reglamentación elaboradas y adoptadas por los reguladores y los responsables políticos en el marco del GSR nos han guiado a todos a la hora de hacer frente a los retos y desplegar nuevos esfuerzos.

Esta 18ª edición de las Directrices es más que nunca un activo comunitario, creado por y para la comunidad de los organismos reguladores de todas las regiones y en todo el mundo. Hago un llamamiento a los organismos reguladores de todo el mundo para que saquen provecho de las Directrices a la hora de adoptar y aplicar enfoques aceptables a nivel mundial, que sean pertinentes para sus circunstancias nacionales y aprovechen la colaboración en todos los ámbitos.



Actualmente, las tecnologías digitales están empoderando nuestras economías y nuestra forma de vivir -nuestro mismísimo futuro.

La digitalización está revolucionando con gran rapidez la productividad, el empleo, las competencias, los servicios y los mercados. Altera los medios de producción, los métodos de entrega, los estilos de vida, los patrones de consumo y el tejido de las relaciones sociales. En este momento, las TIC constituyen el fundamento de cada uno de los sectores económicos, de la calidad de funcionamiento de las empresas y del crecimiento nacional. Este cambio es ciertamente profundo. La reglamentación digital colaborativa aborda la complejidad y la oportunidad de cambio mediante marcos de políticas flexibles y propicios.

La pandemia de COVID-19 ha puesto de manifiesto cuán importante es la fiabilidad de la banda ancha para las personas y las empresas. Las inversiones destinadas al despliegue y la actualización de infraestructuras TIC que permitan instalar redes de banda ancha superrápidas para satisfacer las necesidades del futuro son indispensables para garantizar el acceso asequible y ampliar la digitalización en pro del bienestar socioeconómico.

Nosotros, los participantes en el Simposio Mundial para Organismos Reguladores de 2021, reconocemos que no existe un modelo único y completo para las prácticas óptimas y que los modelos de reglamentación para la transformación digital dependerán de las circunstancias locales, aunque también tendrán en cuenta los retos regionales y mundiales. Recordando las directrices de prácticas óptimas elaboradas por el GSR desde el año 2003, que recogen los principios reglamentarios establecidos, los conocimientos especializados, y las prácticas de eficacia demostrada, nos centraremos en herramientas y planteamientos de reglamentación digital inéditos, audaces, innovadores y revolucionarios.

Hemos definido y refrendado colectivamente estas directrices de prácticas reglamentarias óptimas, a fin de seguir estableciendo el marco de referencia para la reglamentación digital. Estamos más comprometidos que nunca en el empeño de conseguir que contribuyan a crear el impulso digital en este Decenio de Acción.

I. Introducción de mecanismos nuevos, eficaces y ágiles para financiar la infraestructura digital, el acceso a la misma y su utilización

El Gobierno y la industria privada están realizando importantes inversiones para poner al día las infraestructuras digitales y promover el acceso para todos, con el fin de prestar en los hogares, las oficinas gubernamentales y las empresas un servicio de Internet más fiable, resiliente y de alta capacidad. Sin embargo, el logro de la conectividad universal requerirá nuevos factores de impulso y una perspectiva holística.

La misión del gobierno es despejar el camino para dichas inversiones y apoyar los mercados pujantes y competitivos de servicios de banda ancha y digitales que resistan el paso del tiempo. Por otra parte, es posible que los organismos reguladores y los legisladores necesiten adoptar planteamientos alternativos para estimular la inversión en ámbitos carentes de atractivo comercial o problemáticos.

Las políticas y estrategias pueden desencadenar el efecto multiplicador de las tecnologías digitales proporcionando predictibilidad y orientación

- Diseñar una estrategia general que establezca el plan de desarrollo digital y recuperación económica a largo plazo, incluido el desarrollo de infraestructuras para la banda ancha superrápida con la adecuada combinación de modelos y planteamientos que apoyen la disponibilidad de fibra asequible en una zona lo más amplia posible.
- Restructurar las políticas de conectividad rural para dar prioridad a las tecnologías y proyectos que demuestren sostenibilidad, eficiencia y rapidez de implementación.
- Considerar la adopción de una estrategia general de transformación digital y potenciarla con políticas de nueva generación para la economía digital centradas en el estímulo de mecanismos de financiación de la innovación, el desarrollo de competencias, la creación de empleo y el desarrollo del ecosistema de jóvenes empresas tecnológicas y pymes con mecanismos de implementación y objetivos concretos.
- Comprometerse con una iniciativa de colaboración y coordinación en todo el ámbito gubernamental y a nivel nacional y local con el fin de aprovechar sinergias para mancomunar fondos y abordar las prioridades socioeconómicas, principalmente entre los Ministerios de las TIC, Economía/Finanzas, y Planificación, pero también con otros Ministerios (por ejemplo, Educación, Salud, Agricultura, Transporte, Energía, etc.) y con las autoridades locales, y convocar un diálogo multipartito sobre políticas en el que participen los sectores público y privado, los donantes y las organizaciones internacionales, y la sociedad civil.

La inversión es la piedra angular de la transformación digital

- Diseñar incentivos y oportunidades de asociación y financiación mixtas público-privadas para las infraestructuras de banda ancha de gran capacidad, y considerar la concesión de subvenciones de gobierno inteligente como apoyo a estos despliegues a corto plazo.
- Promover el gasto público en las infraestructuras básicas, tales como la energía y el transporte, que representan un costo sustancial de la provisión de la banda ancha.
- Promover inversiones sostenibles y ecológicas para acelerar el progreso hacia el cumplimiento de la Agenda 2030.

Hay herramientas reglamentarias adecuadas para reducir la disparidad entre los fondos necesarios y la financiación disponible en los mercados digitales

- Garantizar el desembolso eficiente y responsable de los Fondos para el Acceso y Servicio Universal (FASU) existentes para llevar la conectividad digital a las comunidades desatendidas o insuficientemente atendidas. Los nuevos tipos de Fondos nacionales, tales como los Fondos para Infraestructuras y los Fondos para Innovación, pueden apoyar el desarrollo de infraestructuras digitales en todos los sectores económicos.
- Apoyar los instrumentos financieros innovadores y crear incentivos especiales para los agentes económicos tanto tradicionales como nuevos para el despliegue de infraestructuras especialmente en las zonas desatendidas, por ejemplo, subvenciones combinadas y sistemas de garantías para proporcionar soluciones a la medida.
- Promover los ecosistemas locales de innovación y ofrecer incentivos a la participación de pequeños operadores y operadores comunitarios en el despliegue de redes rurales de bajo costo, entre ellos medidas específicas de concesión de licencias, acceso a infraestructuras clave y a financiación, y programas de promoción de la cobertura social.
- Implementar una estrategia racional de política fiscal para fomentar la economía digital, por ejemplo mediante incentivos fiscales o desgravaciones fiscales para las nuevas inversiones en infraestructuras, en activos tangibles e intangibles tales como los equipos TIC y el software, y la supresión de impuestos específicos sobre servicios, dispositivos y equipos digitales.

Para conseguir la repercusión que se pretende, es necesario prestar una atención especial a la implementación de las políticas

- Adoptar medidas de política y reglamentarias para que los dispositivos y servicios digitales estén disponibles y sean asequibles, en particular mediante la conexión de las escuelas, las oficinas de los gobiernos locales y los centros de salud; el acceso subvencionado a Internet y los regímenes de propiedad de los dispositivos digitales, creando aplicaciones de gobierno electrónico y promoviendo los contenidos digitales locales.
- Diseñar e implementar la creación de demanda de servicios de banda ancha y programas de alfabetización digital, con una atención especial a las mujeres y las niñas, las personas con discapacidad y los grupos marginados.

Los principios básicos de la reglamentación siguen siendo válidos

- Adoptar políticas y procedimientos reglamentarios y de concesión de licencias simplificados y reducir los costosos cánones reglamentarios y tasas de expedición de licencias, para facilitar el que las empresas inviertan, creen empleo y para que crezca la economía.
- Considerar la adopción de controles de tasas basados en los costos aplicables a los operadores con posición dominante en el mercado para garantizar que puedan sufragar los costos de sus inversiones iniciales en las zonas rurales o insuficientemente atendidas.
- Aprovechar las estrategias de compartición de infraestructuras para reducir el costo del despliegue de infraestructuras y de la prestación de servicios, definidas en las Directrices de Prácticas Óptimas del GSR-08.

II. Creación de prototipos de modelos reglamentarios para el mundo digital posterior a la COVID

El mundo digital posterior a la COVID necesita adoptar una nueva reglamentación. Tal vez se necesiten nuevos planteamientos que mejoren la previsión reglamentaria, aprovechen los datos específicamente para las intervenciones y habiliten espacios para la experimentación conjunta de los organismos reguladores y la industria. Esto es clave para la búsqueda de soluciones de mercado a los nuevos retos que surgen porque las nuevas tecnologías, los nuevos modelos empresariales y los nuevos actores continúan ensayando los paradigmas reglamentarios existentes. Estos nuevos planteamientos crearán soluciones acertadas para proteger a los consumidores mientras fomentan el crecimiento del mercado y la innovación.

Las nuevas herramientas de reglamentación pueden liberar el potencial de las tecnologías nuevas y emergentes

- Comprometerse a adoptar marcos reglamentarios multimodales que permitan el desarrollo de tecnologías emergentes y modelos empresariales. Hay toda una gama de regímenes de reglamentación conjunta y de autorreglamentación que pueden permitir que los desarrolladores y proveedores tecnológicos respondan con rapidez en caso de crisis sin necesidad de enmiendas legislativas de emergencia y que, en tiempos normales, permite una mayor rapidez y eficiencia del despliegue de redes a menor costo para los consumidores y las empresas.
- Llevar el planteamiento de reglamentación y competencia a posteriori a los mercados digitales y, donde el mercado pueda sostenerla, promover la competencia de las infraestructuras de red de banda ancha y, además, la competencia de los servicios basada en el acceso y la compartición de infraestructuras.
- Mejorar la innovación en los ámbitos emergentes creando un espacio seguro para la experimentación de la reglamentación por ejemplo bancos de prueba para la innovación y entornos aislados para la reglamentación con el fin de poder ajustar los nuevos modelos empresariales y fomentar la resiliencia de las futuras redes y servicios.
- Permitir la ampliación de los marcos jurídicos para los regímenes experimentales de innovación digital utilizando entornos aislados para varios sectores, tales como la medicina, el transporte, la agricultura, las finanzas, el comercio, y los servicios gubernamentales y de supervisión. Estos regímenes permitirían el ensayo seguro y prudente de las tecnologías emergentes y sus aplicaciones antes de llegar a los mercados (por ejemplo, la inteligencia artificial, la cadena de bloques, los macrodatos, la neurotecnología, las tecnologías cuánticas, y la realidad virtual). Estas medidas facilitarán la transformación digital y ayudarán a abordar nuevos retos y situaciones de emergencia.

La innovación del espectro es fundamental para el futuro digital

- El que el gobierno establezca políticas que garanticen la utilización eficaz del espectro mediante un régimen de precios moderados y den prioridad a la ampliación de las redes frente a la maximización de ingresos puede tener una importante repercusión positiva en la economía digital, la inversión en infraestructuras y la aportación de beneficios a las zonas remotas o desfavorecidas, especialmente en el contexto de las tecnologías emergentes (tales como el 5G y la Internet de las Cosas (IoT)).
- Adoptar un planteamiento multidimensional de liberación de espectro adicional en las bandas bajas, medias y altas para que una diversidad de planes empresariales puedan responder con éxito a las necesidades de capacidad adicional de las redes que se enfrentan a la limitación de los recursos de espectro, incluida la liberación de espectro para el establecimiento de redes comunitarias con independencia de la tecnología.

- Hacer más eficiente la utilización del espectro equilibrando los usos con licencia y los que no la necesitan y estudiar nuevas normas que permitan la ampliación de la banda ancha sin licencia a la banda de 6 GHz con el fin de crear la oportunidad de que los innovadores presten servicios nuevos y avanzados, tales como el wifi de la próxima generación (o sea, el Wi-Fi 6), garantizando al mismo tiempo que, en esa banda, continúen desarrollándose con normalidad las operaciones de los titulares establecidos.
- Permitir el establecimiento de plataformas de ensayo de nuevas tecnologías donde los operadores y los actores de la industria, con o sin licencia, puedan tener acceso a las infraestructuras disponibles para probar sus prototipos (entre ellos los sistemas 5G y la IoT).

Los datos son la gran baza de la reglamentación digital

- Crear capacidades de investigación y analítica de datos para fundamentar las decisiones y previsiones reglamentarias, supervisar la implementación de las políticas e identificar problemas reglamentarios emergentes que afecten a la industria, los consumidores y la evolución de los mercados.
- Adoptar herramientas basadas en datos para la adopción de decisiones (entre ellas los macrodatos y los sistemas de datos abiertos), las herramientas de aprendizaje automático y las plataformas en línea, entre ellas los sistemas GIS para identificar las zonas blancas y grises y coordinar el despliegue y la compartición de infraestructuras digitales tales como los sistemas de cartografía de infraestructuras.
- Empoderar a los organismos reguladores para recopilar los datos pertinentes de los agentes del mercado y dotarlos de la capacidad de desarrollar herramientas reglamentarias que aborden los fallos identificados en los mercados de TIC y digitales.

III. Liderazgo transformador para liberar el potencial de las tecnologías y los modelos de negocio emergentes

La evolución de la tecnología y las perturbaciones económicas posteriores a la crisis mundial de la COVID 19 están afectando a la configuración de las políticas. El déficit de inversión y la escasa financiación disponible para los servicios e infraestructuras digitales están agravando la necesidad de revisar los marcos de política y reglamentación más allá de las fronteras o los sectores nacionales. La pandemia de la COVID-19 puso de manifiesto lo necesaria que resulta una ágil respuesta de la reglamentación y el liderazgo.

Las políticas digitales y la reglamentación ofrecen una triple promesa -como herramientas para impulsar la transformación de la economía; como marco para la transformación digital de los organismos reguladores y de la gobernanza reglamentaria; y como interfaz para la colaboración y coordinación transfronteriza de cuestiones espinosas de los mercados digitales.

El liderazgo transformador se basará en planteamientos nuevos y renovados de la reglamentación digital y colaborativa.

Los organismos reguladores y los legisladores son los arquitectos de la transformación digital

- Dotarse de hojas de ruta claras y ambiciosas pero practicables, que integren una perspectiva estratégica a medio plazo de la evolución general del mercado digital. Es necesario que las hojas de ruta definan las prioridades, las responsabilidades y establezcan objetivos medibles y métricas para el mercado y el organismo regulador. Su implementación debe coordinarse entre los organismos gubernamentales y con las partes interesadas del sector privado.
- Adaptar las estructuras de gobernanza de la reglamentación a los nuevos mandatos digitales, capacitar a los organismos reguladores para que estén adecuadamente preparados para abordar los nuevos y viejos problemas y definir mecanismos de coordinación y colaboración entre los organismos gubernamentales con el fin de agrupar recursos y conocimientos técnicos especializados.
- Conseguir la implicación de los organismos reguladores en las iniciativas legislativas que tengan repercusión en el sector bajo su mandato y en el ámbito de su competencia.
- Desarrollar las funciones asesoras de los organismos reguladores para todos los sectores de la industria y la ciudadanía, específicamente mediante la participación en nuevas iniciativas tales como laboratorios de innovación que ayuden a las jóvenes empresas tecnológicas a crecer y trabajar juntas, sistemas de tutorías digitales y programas de investigación.

Hay que cambiar el paradigma de la reglamentación para aprovechar el dividendo digital en beneficio de todos

- Crear responsabilidad, centrarse en los resultados para diseñar e implementar prácticas de reglamentación colaborativa integrando la participación periódica y transparente de las partes interesadas y creando nuevas alianzas en materia de reglamentación, en particular para supervisar la elaboración de códigos voluntarios de prácticas por parte de las plataformas digitales.
- Reforzar la agilidad y la transparencia de la reglamentación justificando con claridad ante la ciudadanía el cómo y el porqué de las decisiones adoptadas en materia de reglamentación; supervisando la implementación de las normas y directrices por las partes interesadas.
- Perfeccionar el diseño, la administración y la eficacia de la reglamentación, desregular los ámbitos que ya no necesiten una estrecha supervisión reglamentaria y reconfigurar la capacidad reglamentaria para abordar las carencias y los nuevos ámbitos.

Dado el carácter transfronterizo de la economía digital, la introducción de mecanismos de cooperación internacional y regional que aborden especialmente las cuestiones espinosas del comercio digital, la protección de datos, la Internet de las cosas y la fiscalidad, permitirá el que la reglamentación colaborativa de la 5ª generación (G5) se expanda por las diversas geografías y mercados para facilitar la colaboración transfronteriza.

Los organismos reguladores y los legisladores nacionales tienen una misión que cumplir en el escenario internacional

- Ampliar las estrategias de participación nacional e internacional y colaborar estrechamente con la comunidad internacional de múltiples interesados así como con otros organismos reguladores nacionales y extranjeros sobre problemas transfronterizos del ecosistema digital.
- Cooperar en la conformación de una interpretación común a nivel internacional de los problemas propios de las conductas contrarias a la competencia en la economía digital y converger hacia un cierto nivel de armonización regional con miras a liderar la innovación y la inversión en el ámbito digital.
- Alentar la cooperación regional e internacional en iniciativas de privacidad de datos y ciberseguridad con el fin de racionalizar el entramado de normas y prácticas de privacidad de datos y ciberseguridad para configurar un régimen común de normas y leyes regionales o mundiales que permitan el libre flujo de datos y el comercio digital.
- Intensificar la cooperación internacional en materia de flujos de datos transfronterizos para conseguir que los requisitos de ubicación de los datos y otras restricciones que afectan a los flujos de datos transfronterizos no interfieran indebidamente con las comunicaciones transfronterizas y los beneficios económicos y sociales que las redes de datos mundiales hacen posible, y que sean lo menos restrictivas que sea posible para el comercio, fomentando al mismo tiempo la confianza.