



ALLIANCE FOR
AFFORDABLE INTERNET

MARCO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA BANDA ANCHA RURAL: **CONECTAR A LOS (AS) NO CONECTADOS (AS)**

El presente marco de políticas públicas para la banda ancha rural (Rural Broadband Policy Framework – RBPF por sus siglas en inglés), tiene por objetivo brindar orientación para abordar la brecha digital que se presenta actualmente, con un enfoque en el contexto rural y en los desafíos que enfrentan las zonas rurales.

Septiembre 2020

www.a4ai.org

Contenido

Introducción	3
01 Desarrollo del marco de políticas públicas para la banda ancha en zonas rurales	5
02 Elementos del marco de políticas públicas para los servicios de banda ancha en zonas rurales	8
03 Próximos pasos	19

Agradecimientos



FACEBOOK

El presente documento fue elaborado por la Alianza para una Internet Asequible (Alliance for Affordable Internet, A4AI) en colaboración y con la contribución de la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (Association of Progressive Communications, APC), la organización Colaboración en Políticas Internacionales de TIC en África Sur y Este (Collaboration on International ICT Policy for East and Southern Africa, CIPESA), la Fundación Empoderamiento Digital (Digital Empowerment Foundation, DEF) y Facebook.

Citación sugerida: Alliance for Affordable Internet (2020). Marco de políticas públicas para la banda ancha rural: Conectar a los (as) no conectados (as). Washington DC: Web Foundation



Introducción

La Internet ha revolucionado la manera en la que muchos (as) de nosotros (as) vivimos nuestras vidas al proporcionarnos nuevas formas de comunicación, promover las comunidades en línea, estimular el crecimiento económico y facilitar todas formas de entretenimiento.

Sin embargo, alrededor de la mitad de la población mundial continúa desconectada y aproximadamente solo el 19% de la población de los países menos avanzados (Least Developed Countries, LDC por sus siglas en inglés) tiene acceso a la Internet.¹ La realidad

Tabla 1: Acceso a la Internet en zonas urbanas y rurales de países en el hemisferio sur, expresados en % de hogares

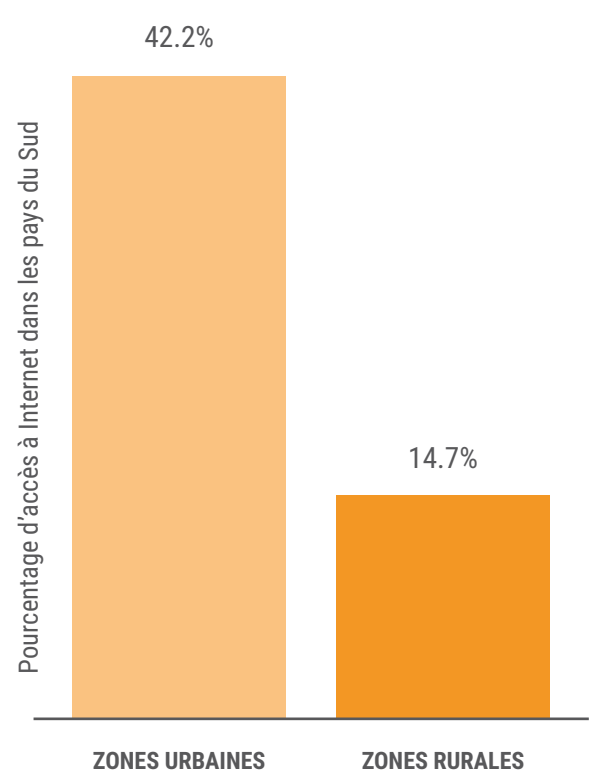
PAÍS	ZONA URBANA	ZONA RURAL
Bután	70,9	28,7
Bolivia	20,6	1,7
Brasil	65,1	33,6
Colombia	58,6	17
Ecuador	46,1	16,6
El Salvador	26	2,6
Guinea	9	0,7
Malí	41,4	6,9
Níger	39,5	4,9
Nigeria	18	2,4
Pakistán	34,1	15,3
Panamá	63,6	27,3
Samoa	10,8	2,1
Sudáfrica	70,1	42,7
Zimbabue	61,4	17,5
Promedio de los 15 países	42,4	14,7

NOTA: Esta tabla incluye únicamente aquellos países del hemisferio sur que reportan los indicadores de acceso a la Internet de forma desagregada entre zonas urbanas y rurales, disponibles en la Base de Datos de Indicadores de TIC de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (International Telecommunication Union, ITU).

del acceso en las zonas rurales de todo el mundo es incluso más sombría con tasas de conectividad rural de aproximadamente un 14% en comparación con un 42% en las zonas urbanas de los países del hemisferio sur (ver la tabla a continuación).

Es más urgente que nunca enfocarse en el acceso a un servicio de banda ancha móvil que sea asequible y significativo² para alcanzar oportunidades que aporten al desarrollo digital en los países en desarrollo del sur global, con especial atención a las zonas rurales y a los LDC en general.

Figura 1: Acceso promedio de hogares a Internet en zonas urbanas y rurales



1 ITU 2019, Medición del desarrollo digital: hechos y cifras.
2 A4AI 2019, Elevando los estándares para el acceso a la Internet: Presentación sobre “conectividad significativa”

Es fundamental contar con marcos claros que puedan orientar y acelerar los avances con el fin de alcanzar las metas universales de reducir la desigualdad digital y lograr el acceso universal antes de 2030. El presente marco de políticas públicas para la banda ancha en zonas rurales (Rural Broadband Policy Framework, RBPF por sus siglas en inglés) tiene por objetivo brindar la orientación necesaria para trabajar en el cierre de brecha digital existente, con un enfoque en el contexto y en los desafíos específicos de las zonas rurales.

Estos y otros factores ocasionan que la Internet tenga una penetración por debajo del promedio en las zonas rurales, incluso en países en los que ya existe un promedio bajo de penetración.

Esta “brecha rural-urbana” es especialmente desafortunada dado a que las zonas rurales, las cuales por su naturaleza misma son remotas, presentan necesidades mucho mayores de conectividad y podrían beneficiarse enormemente de una mejor conectividad a banda ancha. Entre otras cosas, dicha conectividad podría permitir que las comunidades rurales se beneficien del acceso a la información y servicios, y experimenten el uso de recursos disponibles en línea como lo son las redes sociales, los

servicios gubernamentales y públicos, la telemedicina, el aprendizaje remoto, el comercio electrónico, entre otros servicios y recursos.

Los gobiernos pueden lograr avances en el cierre de la brecha rural-urbana al desarrollar y ejecutar políticas específicas para este propósito. En este documento se identifican una serie de recomendaciones de alto nivel que tienen por objetivo apoyar a los (as) formuladores (as) de políticas en la elaboración de las mismas. Estas recomendaciones se basan en el análisis, observación y experiencias de aquello que ha funcionado (y lo que no ha funcionado) a nivel mundial. Dicho esto, es poco probable que exista una solución “única para todos” que funcione en todos los países o regiones. Más bien, este documento proporciona sugerencias de políticas y acciones que pueden ejecutarse para abordar los desafíos específicos que enfrentan las zonas rurales.

Esperamos que este marco y los recursos complementarios proporcionen una base para la evaluación y la adopción de enfoques de políticas que faciliten el despliegue y la adopción de infraestructura y mejores servicios de banda ancha en zonas rurales marginadas.

Las zonas rurales enfrentan desafíos particulares en cuanto a conectividad y otras brechas significativas que no se padecen en las zonas urbanas. Entre otras cuestiones, son particularidades de las zonas rurales las siguientes:

- A menudo, las zonas rurales están alejadas de la infraestructura existente, se encuentran a unas distancias significativas de dicha infraestructura y ubicadas en geografías complejas. Como consecuencia, es habitual que sea mucho más difícil y costoso conectar las zonas rurales al servicio de internet que hacerlo en zonas urbanas.
- A menudo las zonas rurales no cuentan con recursos ni infraestructura de apoyo para simplificar el despliegue del servicio de banda ancha (por ejemplo, habilidades técnicas y acceso a fuentes confiables de electricidad, en especial en los mercados emergentes).
- Las zonas rurales tienen densidades poblacionales más bajas en comparación con las zonas urbanas, lo cual significa que la cantidad de consumidores potenciales en estas zonas es más pequeña. Esto hace que se vuelva más difícil aplicar los mismo modelos de negocio y soportar las grandes inversiones necesarias para implementar la infraestructura de banda ancha en zonas rurales.
- A menudo las zonas rurales tienen ingresos promedios bajos en comparación con los de las zonas urbanas, lo cual genera desafíos de asequibilidad, en particular cuando se asocian al cobro de tarifas más altas en estas zonas. También existen otras restricciones estructurales económicas y sociales, que incluyen las desigualdades de género y otros factores de marginación de las poblaciones rurales.
- A menudo las zonas rurales experimentan los efectos combinados de otros factores de exclusión social, tales como el género, las clases socioeconómicas, el origen étnico o descendencia. Por ejemplo, la brecha digital en Níger en términos de género es del 83% entre hombres y mujeres de las zonas urbanas. Esta brecha asciende a 533% en las zonas rurales. Esto posiciona a ciertos grupos en una clara situación de desventaja, por ejemplo, a las mujeres de las zonas rurales, si no cuentan con políticas específicas para ellas.

DESARROLLO DEL MARCO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA BANDA ANCHA EN ZONAS RURALES

01



El primer paso en el desarrollo de un marco de políticas públicas para la banda ancha en zonas rurales (“RBPF” por sus siglas en inglés) es establecer aquellos criterios clave que deben satisfacer las “buenas” políticas.

Identificamos seis criterios:

1 Las políticas de banda ancha deben mejorar la disponibilidad de servicios de alta calidad y asequibles en zonas rurales marginadas.

Las políticas deben abordar los desafíos específicos de conectividad que enfrentan estas zonas y garantizar que los servicios que se prestan en las zonas rurales sean comparables en calidad y precio a los del servicio que se presta en zonas urbanas. Es decir, las políticas deben deliberadamente abordar y reducir la brecha digital rural-urbana.

2 Las políticas de banda ancha para zonas rurales deben tomar en cuenta las experiencias del mundo real, a nivel local, regional y global.

Los (as) encargados (as) de formular políticas públicas deben aprender de los éxitos y los fracasos de sus pares en otros mercados y reconocer que “el contexto manda” y que los resultados de un país o bajo un conjunto de circunstancias no garantizan resultados

similares en otros países o circunstancias diferentes. Dicho esto, si bien en general los (as) encargados (as) de formular políticas deben otorgar preferencia a los enfoques que hayan demostrado ser efectivos (basados en evidencia local relevante), también deben aceptar la innovación y estar abiertos a experimentar nuevos enfoques que pueden ser adecuados para el desarrollo de las zonas rurales.

3 Las políticas de banda ancha en zonas rurales deben aprovechar los recursos y las capacidades del sector privado y de proveedores alternativos, tales como las redes comunitarias.

Los (as) hacedores (as) de políticas deben promover la inversión del sector privado en infraestructura de banda ancha en las zonas rurales: (i) mediante la generación de incentivos y la eliminación de barreras innecesarias a este tipo de inversión y (ii) garantizando que las normativas sean bien enfocadas, la regulación mínima y competitiva y tecnológicamente neutral. Además, los (as) encargados (as) deben promover las redes comunitarias auto-gestionadas a través del establecimiento de un entorno regulatorio más favorable y políticas de espectro que apoyen estas redes, en especial en zonas en las que ciertos modelos de negocio no existen o pueden llegar a ser difíciles de sostener.

4 Las políticas de banda ancha en las zonas rurales deben ser integrales.

Las políticas que buscan poner a disposición la banda ancha a través del despliegue de infraestructura, tendrán valor limitado si no se implementan otras políticas para garantizar que esos servicios sean asequibles y que exista una demanda adecuada de consumidores (as). Los (as) encargados (as) de formular la política deben considerar, cuidadosamente y de manera holística, los diversos aspectos del desafío de la implementación de banda ancha en las zonas rurales. Esto requiere la implementación de procesos participativos y consultivos que garanticen que aquellos (as) que viven en las zonas rurales contribuyan a dar forma a dicha política. También deben estar abiertos a considerar nuevos modelos de negocios e innovaciones que puedan mejorar la adopción de servicios de banda ancha en zonas rurales.

5 Las políticas de banda ancha en las zonas rurales (y todas las políticas de banda ancha) deben tener una perspectiva de género.

Esto significa que la política debe estar diseñada en función del reconocimiento de que posiblemente existe una brecha de género en el acceso y uso de la Internet en el país, y que esta es aún mayor en las comunidades rurales. Las políticas de banda ancha en zonas rurales basadas en los datos desglosados por sexo para el uso de la Internet deben identificar las barreras existentes y buscar mejorar el uso de la Internet entre las mujeres, estableciendo programas objetivos con sus recursos, para eliminar esas barreras.

6 La ejecución efectiva requiere de evidencia y estándares.

La política debe estar basada en evidencias, en particular en el uso de datos desglosados por sexo cuando estén disponibles. Asimismo, debe garantizar que estén establecidos los procesos de recolección de datos para evaluaciones y futuras actualizaciones de la política. Toda buena política debe contemplar objetivos medibles, incluido el acceso y uso (% de la población utilizando Internet de banda ancha dentro de X años), la asequibilidad (definida, por la Comisión de Banda Ancha de las Naciones Unidas, como el costo de un paquete de datos básico a menos de 2% del ingreso mensual promedio), y conectividad significativa (es decir, % de la población utilizando la Internet con velocidades de banda ancha mínimas, dispositivos relevantes, etc.).

Luego de establecer los criterios de alto nivel que debe satisfacer el RBPF, los (as) encargados (as) de formular las políticas públicas deben desarrollar e implementar las políticas concretas que conformarán ese marco. Creemos que la mejor manera de lograrlo es a través de un proceso inclusivo, iterativo y consultivo. Entre otros beneficios, dicho proceso debería lograr lo siguiente: i) ayudar a la generación de mejores ideas y el logro de resultados sustanciales; ii) brindar un mecanismo para conciliar posibles conflictos entre las partes interesadas y alinear sus intereses en la medida de lo posible; iii) más legitimidad para las políticas de banda ancha en zonas rurales que finalmente se adopten y v) fortalecer la capacidad de los gobiernos y las comunidades locales para implementar soluciones bajo este marco.

En particular, creemos que el proceso debe crearse deliberadamente teniendo en cuenta las siguientes características:

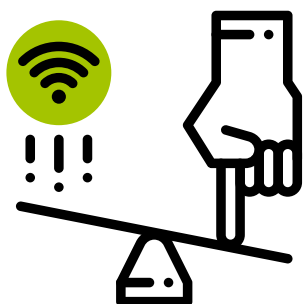
- **El proceso de elaboración de políticas debe fomentar una amplia participación.** El proceso debe fomentar una amplia participación de las múltiples partes interesadas, entre las que se incluyen las organizaciones de la sociedad civil, los prestadores de servicios, los inversores, los grupos comunitarios y otras organizaciones sin fines de lucro, fabricantes y proveedores de equipos y, las organizaciones empresariales y otros miembros del sector privado y los gobiernos locales. Los (as) encargados (as) de formular políticas deben esforzarse especialmente en mejorar la competencia y fomentar la participación de nuevos posibles actores debido a que probablemente desempeñen un papel importante en enfrentar los retos de la banda ancha en zonas rurales bajo este nuevo marco.
- **El proceso de elaboración de políticas debe ser transparente.** El proceso debe ser transparente ante las múltiples partes interesadas como también ante todo el público en general. Los (as) encargados (as) de formular políticas públicas: i) deben definir claramente cuáles son los problemas específicos a ser abordados por el RBPF, ii) deben explicar claramente los diversos enfoques que se están considerando para abordar estos problemas, iii) cuando corresponda, deben proponer con claridad políticas, normas o regulaciones específicas para ejecutar estos enfoques y iv) una vez que se haya llegado a una decisión final, deben comunicar con claridad. Es importante articular una explicación clara sobre cómo y por qué se tomaron las decisiones, sus metas, los objetivos con plazos establecidos y los mecanismos de monitoreo.
- **El proceso de elaboración de políticas debe permitir que las partes interesadas participen de manera significativa.** Las partes interesadas deben tener la oportunidad de vincularse con los (as) encargados (as) de formular las políticas a través de foros públicos y otros espacios de diálogo. Por su parte, los (as) encargados (as) de formular políticas deben invitar explícitamente a las múltiples partes interesadas a que proporcionen comentarios y aportes por escrito con respecto a las propuestas de las políticas del gobierno, como también a las presentaciones de otras partes i. Deben realizarse esfuerzos para garantizar que los grupos de la sociedad civil tengan la capacidad de participar de manera significativa a lo largo del proceso. El proceso no debería favorecer los comentarios provenientes de determinadas fuentes por encima de otras, como por ejemplo, los comentarios de funcionarios frente a los comentarios de participantes nuevos. Las partes interesadas también deben participar en el monitoreo continuo y en los procesos de evaluación.

Los resultados del proceso deben documentarse en un determinado documento de trabajo específicamente enfocado en las problemáticas de las políticas en las zonas rurales (por ejemplo, un “plan de banda ancha para las zonas rurales”). Esto permitirá que los (as) encargados (as) de formular políticas y las otras partes interesadas: i) evalúen con mayor facilidad el éxito o el fracaso del marco; ii) realicen con mayor facilidad los ajustes necesarios con el tiempo y iii) puedan rendir cuentas con mayor facilidad a las partes correspondientes.

ELEMENTOS DEL MARCO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LOS SERVICIOS DE BANDA ANCHA EN ZONAS RURALES

02

En este documento se identifican una serie de recomendaciones de alto nivel que tienen por objetivo asistir a los (as) encargados (as) de formular políticas públicas en la elaboración de aquellas estrategias que apoyarán el desarrollo de los servicios de banda ancha en las zonas rurales.



A

Cómo aprovechar la competencia de mercado mientras se abordan fallas de mercado

Un pilar importante de la política económica moderna es la idea de que la competencia de mercado fomenta la eficiencia, impulsa la innovación y la inversión y ayuda a que los (as) consumidores (as) obtengan por medio de una mayor oferta, precios más bajos y una mejor calidad de servicio.

Como norma general, los (as) encargados (as) de formular políticas aprovechan las dinámicas del mercado competitivo para beneficiar de los (as) consumidores (as) en las zonas rurales, manteniéndose al margen cuando es posible, y promulgando regulaciones objetivas cuando sea necesario, para abordar aquellos casos en los que el mercado no esté funcionando como se espera o no cumple con las necesidades del público. En primera instancia, el RBPF debe hacer énfasis en la competencia en los mercados mayoristas y minoristas y permitir que los proveedores de servicios mayoristas ofrezcan servicios al por menor, mientras alcancen dicha meta (por ejemplo, al solicitar que los vendedores mayoristas operen a través de entidades independientes a niveles minoristas) y viceversa. Los prestadores de servicios en zonas rurales deben funcionar con licencias tecnológicamente neutras, lo que por ejemplo significa tener la capacidad de ofrecer servicios minoristas MNO, MVNO, sistemas inalámbricos fijos o de telefonía fija (sujeito a las

protecciones correspondientes diseñadas para evitar abusos por conductas anticompetitivas).

En el RBPF también se deben reconocer los límites de aquello que el mercado puede ofrecer por sí mismo. En particular para los propósitos actuales, el mercado está fallando claramente al no garantizar que los servicios de banda ancha se ofrezcan en las zonas rurales y es por ello que los (as) encargados (as) de formular políticas han generado fondos para el desarrollo de las telecomunicaciones en zonas rurales o fondos para servicio y acceso universal. A pesar de que a largo plazo el mercado puede corregirse a sí mismo y los actores privados pueden resolver de manera independiente varios de los desafíos que impone la banda ancha en zonas rurales, no hay garantías de que esto ocurrirá y mientras tanto los (as) consumidores (as) de las zonas rurales son ignorados (as). Los (as) encargados (as) de formular políticas deben adoptar medidas específicas para abordar esta deficiencia en el mercado, especialmente mediante la agilización de la capacidad de los actores del sector

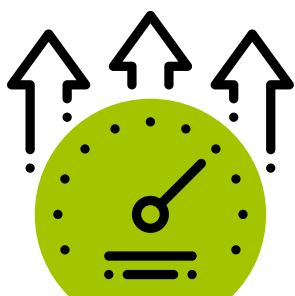
privado de superar los impedimentos estructurales con respecto al despliegue de redes de banda ancha.

En particular, el RBPF promueve el uso compartido de la infraestructura a nivel mayorista, lo cual implica mayor competencia a nivel minorista. A menudo la infraestructura de banda ancha en las zonas rurales resulta extremadamente costosa si un operador la despliega solo. Como consecuencia, nunca se implementa y los (as) consumidores (as) quedan sin servicio alguno (y sin los beneficios que ofrece un acceso a un servicio competitivo y ofrecido por múltiples actores). Los operadores pueden superar este obstáculo al compartir la infraestructura a nivel mayorista y así compartir los costos relacionados. Existen varios modelos entre los que se puede elegir para llevar esto a cabo. Por ejemplo, un operador o un tercero podría construir (y posiblemente manejar) la infraestructura, para luego ofrecerla al por mayor a los proveedores de servicios minoristas. Los operadores minoristas serían libres de competir con respecto al precio y las características de los servicios. El consumidor se beneficiaría de precios más bajos impulsados por la competencia entre los actores del mercado. Asimismo, algunos países han asumido formas más directas de compromisos e inversión a través de asociaciones público-privadas tales como Red Compartida en México y la red móvil 4K en Ruanda. Los fondos de acceso y servicio universal (Universal Service and Access Funds, USAF por sus siglas en inglés) también pueden estar en condición

de respaldar la conectividad y la conexión en zonas rurales sobre la base de la cooperación o al por mayor.

Los (as) encargados (as) de formular políticas pueden simplificar el uso compartido de la infraestructura en zonas rurales con medidas como estas:

- Explicando a todos los actores las opciones de uso compartido de infraestructura y sus beneficios.
- Otorgando licencias a los proveedores mayoristas del mercado para respaldar servicios minoristas competitivos y rentables.
- Garantizando que la demanda del uso compartido de infraestructura pueda agregarse de manera efectiva al conceder derechos exclusivos para operar como un operador de infraestructura a nivel mayorista sobre una base regional.
- Concediendo ventajas específicas a los MNO que dependan del acceso a infraestructura mayorista.
- Respaldando modelos de negocio innovadores entre operadores de infraestructura mayorista y proveedores de servicios minoristas, en tanto se demuestre que son efectivos, (a diferencia de servicios con tarifa fija o determinación de precio en función del tráfico). Esto puede garantizar que los incentivos de cada actor estén alineados adecuadamente. Un ejemplo emergente de esto es la iniciativa "Internet Para Todos" en Perú.



B Racionalización de procesos regulatorios

A pesar de que las regulaciones pueden responder a una necesidad real, por su naturaleza imponen costos y cargas en las partes reguladas, incluidas aquellas que operan en las zonas rurales. Los (as) encargados (as) de formular políticas públicas deben equilibrar cuidadosamente los costos y los beneficios de las políticas de banda ancha que promulguen en las zonas rurales

Recomendamos que los (as) encargados (as) de formular políticas sigan las siguientes directrices:

- **El RBPF debe eliminar las políticas y regulaciones que no son necesarias para lograr un objetivo válido y bien definido.** En pocas palabras, las políticas y las

regulaciones pueden imponer costos que no son compensados por beneficios tangibles al público. La eliminación de estas políticas y regulaciones permitirá que los operadores desplieguen infraestructura en las zonas rurales de manera más eficiente y a menor costo.

- **El RBPF debe crear un entorno más favorable para las operaciones en zonas rurales emergentes.** Las multas no tienen por qué ser la primera y única táctica de cumplimiento a disposición de un regulador. Por ejemplo, los (as) encargados (as) de formular políticas pueden considerar en primera instancia formas no punitivas de cumplimiento normativo para permitir que los operadores de redes privadas amplíen las instalaciones de banda ancha en las zonas rurales, incrementen el alcance de esas instalaciones, y que las redes que respaldan sean sostenibles a largo plazo. Ejemplos de estas prácticas incluyen: i) planes de mejoras definidos de manera colaborativa entre los operadores de la red y los reguladores que contengan objetivos por los que se hagan responsables públicamente; ii) publicación de datos sobre el rendimiento en calidad de servicios e iii) incentivos en las licencias que motiven a los operadores a que mejoren sus redes en lugar de sancionarlos por bajo rendimiento.
- **El RBPF debe incluir un espacio para impulsar la innovación Varias de las innovaciones más impactantes en la conectividad en las zonas rurales comienzan a partir de proyectos de pequeña escala.** Con el fin de promover aún más la expansión y la innovación, el marco debe poder ser utilizado para apoyar redes de todos los tamaños y con una especificidad regulatoria explícita para estas redes más pequeñas. Buenas prácticas prometedoras en esta área incluyen la licencia de redes comunitarias en Argentina y Uganda, que vienen con tarifas más bajas y requisitos de reportes simplificados para coincidir con la capacidad reducida de estas redes.
- **El RBPF debe racionalizar las regulaciones que rigen la entrada al mercado de las zonas rurales.** Los (as) encargados (as) de formular políticas deben simplificar la entrada tanto para los operadores establecidos como para los nuevos entrantes a estos mercados (con sujeción a las protecciones de conductas estratégicas anticompetitivas). Se deben agilizar los procesos para la obtención de toda licencia y las autorizaciones necesarias. La licencia y las tarifas relacionadas deben ser razonables y reflejar los costos administrativos reales del regulador.

Asimismo, el marco debe incorporar procesos eficientes para la aprobación de nuevas tecnologías optimizadas para las zonas rurales, para que puedan ser aprovechadas sin generar una carga adicional o demoras innecesarias. Este proceso también debería incluir las licencias simplificadas y el acceso al espectro, a un costo razonable para las redes comunitarias.

- **El RBPF debe agilizar los procesos para obtener derechos de paso (Rights of way, ROW por sus siglas en inglés).** El acceso a los derechos de paso permite que los operadores desplieguen instalaciones en las zonas rurales al aprovechar las carreteras, los conductos y demás infraestructura existente. Cuando surgen problemas con la concesión de permisos relacionados con los ROW, lo cual es bastante común, estos tienen el potencial de retrasar y/o frustrar los esfuerzos para desplegar las instalaciones. El marco debe incorporar una política nacional que simplifique el proceso de solicitud y reduzca la necesidad de obtener aprobaciones complejas de múltiples autoridades locales. Los (as) encargados (as) de formular políticas también deben considerar los precios máximos de los ROW y el acceso a diferentes tipos de infraestructura pasiva, tales como los postes de la red eléctrica.
- **El RBPF debe promover políticas de excavación única.** Para reducir la barrera que impone el proceso de aprobación al despliegue de redes, los (as) encargados (as) de formular políticas deben considerar maneras de maximizar los beneficios potenciales dentro de cada aprobación de excavación con el fin de brindar mejoras y servicios dentro del sector de las telecomunicaciones y en otros sectores como el transporte, la energía y la educación. Este cambio puede ser particularmente valioso al momento de considerar los proyectos de obras públicas y la extensión de las redes troncales de fibra óptica a las zonas rurales.

Estas medidas pueden generar un impacto significativo en el despliegue de la infraestructura y servicios de banda ancha en las zonas rurales.



C Acceso público, servicio universal y fondos de acceso

Un componente crucial de cualquier estrategia para abordar la brecha digital entre las zonas rurales y urbanas es el suministro de infraestructura de acceso público. Esto incluye telecentros, centros comunitarios, oficinas de correos, bibliotecas y redes de Wi-Fi públicas que brinden a las personas acceso asequible o gratuito a computadoras, tabletas y otros dispositivos de comunicación y servicios relacionados con una conexión a Internet.

Los recursos para la financiación de estas soluciones de acceso público a las zonas rurales puede provenir de diversas fuentes, entre las que se encuentran los fondos públicos, las asociaciones entre sector públicos y privado o los mecanismos diseñados específicamente para cerrar la brecha digital como los Fondos de Acceso y Servicio Universal (Universal Service & Access Funds, USAF por sus siglas en inglés).

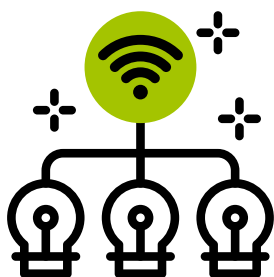
Con el fin de lograr que esos mecanismos sean efectivos, recomendamos lo siguiente.

- **Invertir en soluciones de acceso público como parte del RBPF.** Estas instalaciones también pueden funcionar como puntos de anclaje para las redes comunitarias, que también pueden conectar personas que tienen equipos móviles o computadoras propias. El potencial de las soluciones de acceso público para permitir la conectividad en las zonas rurales, para quienes aún no pueden pagar la conexión es importante, y la mayoría de las veces, permanece sin explotar. Se debe prestar especial atención a la sostenibilidad de estos proyectos al reducir sus costos. Existen muchas estrategias para este enfoque, tales como compartir las instalaciones con otras actividades, utilizar estructuras existentes y fomentar la gestión y la apropiación comunitaria.
- **Instalar acceso público en instituciones y organizaciones comunitarias para garantizar un impacto socioeconómico más amplio.** Las instalaciones de acceso público pueden respaldar las necesidades de la comunidad local de servicios de atención médica, programas educativos e inclusión social al ofrecer programas a grupos específicos que a menudo son excluidos, tales como aquellos grupos con discapacidades, mujeres y otros. Asimismo, pueden apoyar una amplia variedad de actividades empresariales, en especial si estas instalaciones están en zonas que no tienen electricidad y están diseñadas con fuentes de electricidad adicionales. De este modo, las instalaciones de acceso público pueden garantizar que los esfuerzos de expandir la banda ancha rural potencialice las metas de desarrollo nacional.
- **Establecer y usar los USAF de manera efectiva para respaldar las inversiones en zonas rurales marginadas.** Se pueden utilizar estos fondos para financiar la expansión de la infraestructura de banda ancha en las zonas rurales marginadas, haciendo especial hincapié en conectar las instituciones e instalaciones públicas, otorgando financiación inicial a proveedores alternativos, tales como las redes comunitarias, y aumentando el acceso individual mediante, por ejemplo, el subsidio a dispositivos de usuarios finales. Además, los USAF deben utilizarse para reducir la brecha digital de género como un paso para asegurar un acceso universal, reduciendo las barreras específicas que las mujeres enfrentan para acceder a la Internet.
- **Garantizar que los USAF operan en condiciones de no discriminación (incluida la justa recaudación y distribución) y siguiendo procesos transparentes y consultivos, incorporando los aportes y las prioridades de las partes interesadas (incluidos las del sector privado y de la sociedad civil).** La administración efectiva de los fondos también requiere

de la jerarquización de metas específicas y claras y el monitoreo de la efectividad y el impacto de los programas y los proyectos del fondo. Además, se deben priorizar la inversión única en infraestructuras y aquella que permita el acceso. Se deben dirigir los subsidios recurrentes a las personas y no a los proveedores.

- **Con el fin de mejorar la transparencia y la responsabilidad, los USAF deben adoptar y utilizar prácticas de datos abiertos al**

proporcionar datos sobre sus desembolsos periódicos, información sobre proyectos y otras métricas que hagan seguimiento al rendimiento de los fondos. En el caso de los USAF, la provisión de este tipo de datos abiertos puede mejorar la competencia en el proceso de licitaciones, generar una mayor transparencia en la distribución de los subsidios y tal vez, y lo más importante, hacer más eficiente y rentable la distribución de fondos.



D Cómo manejar efectivamente los recursos del espectro

Se pueden aprovechar las tecnologías de comunicación inalámbrica como medio clave para ayudar a superar las barreras a la extensión de los servicios de banda ancha a las zonas rurales.

Estas tecnologías eluden muchos de los costos significativos asociados con el despliegue de las redes cableadas en las zonas rurales, por ejemplo, el costo de desplegar fibra a grandes distancias en terrenos complejos e irregulares. En concreto, estas tecnologías pueden ser valiosas incluso en lugares donde se brinda conectividad de “última milla” por cable cuando facilitan un acceso más eficiente a la red de transporte (Backhaul). En pocas palabras, si bien estas tecnologías no son perfectas y pueden tener limitaciones, por ejemplo, problemas de línea de visibilidad y de capacidad, también constituyen una opción atractiva para proveer servicios en muchas zonas rurales.

Con el fin de utilizar las tecnologías de comunicación inalámbrica de manera efectiva, los operadores deben ser capaces de acceder y utilizar un espectro de radiofrecuencia adecuado, libre de toda interferencia. Por lo tanto, la facilitación de dicho acceso representa un objetivo clave de cualquier RBPF.

La experiencia sugiere varios enfoques que probablemente aumenten la efectividad del uso del espectro que se puede aprovechar de manera eficiente para apoyar las redes de banda ancha en zonas rurales:

- **El RBPF debe buscar “liberar” el espectro que puede ser aprovechado efectivamente para enfrentar los desafíos relacionados con la conectividad rural.** Las asignaciones de espectros deben aumentar con el fin de cumplir con la demanda de conexión de operadores de dispositivos móviles, redes comunitarias y proyectos que comprenden el acceso público al Wi-Fi. Es evidente que es más fácil de decir que de hacer debido a las limitaciones artificiales relacionadas con la disponibilidad del espectro que pueden estar profundamente arraigadas en las políticas heredadas y en las regulaciones. Sin embargo, el esfuerzo vale la pena, debido a que incluso las ganancias marginales facilitan considerablemente el trabajo a los operadores y, en particular, a los nuevos actores del mercado.
- **El RBPF debe incentivar a los operadores a utilizar su espectro asignado de una manera oportuna y en beneficio de las zonas rurales.** El marco debe fomentar que los operadores agilicen el despliegue de redes e impidan “la retención” de recursos de espectro, por ejemplo, otorgando licencias de espectro con períodos fijos, más extensos y viables, con la expectativa de renovación solo si se cumplen ciertas metas de despliegue y uso. Estas políticas incentivan a los operadores a realizar inversiones a largo plazo que son necesarias para

desplegar la infraestructura y a actualizarlas continuamente.

- **El RBPF debe aplicar regulaciones específicas más flexibles con respecto al uso del espectro en zonas rurales.** El marco debe definir en zonas rurales áreas específicamente designadas (DA, por sus siglas en inglés), dentro de las cuales los operadores y las redes comunitarias disfruten de flexibilidad adicional. Por ejemplo, se les podría otorgar a los operadores en las DA un subsidio estatal para permitirles que compartan o utilicen “de manera oportuna” los espectros que no son aprovechados o para que utilicen el espectro de microondas que actúe como red de retorno a bajo costo o gratuitamente. Las redes comunitarias también pueden recibir apoyo considerable a través de mecanismos alternativos de asignación de espectro que corresponda a su necesidad de cobertura típicamente más limitada en términos geográficos y a su potencial más limitado de generar ingresos, que vuelve asignaciones tradicionales de espectro inaccesibles a su escala.
- **El RBPF debe permitir el uso no licenciado del espectro en longitudes de onda adicionales.** Más allá del espectro autorizado, hay espacio para el uso del espectro no licenciado que puede permitir escalar las nuevas tecnologías y que las nuevas redes cubran las brechas relacionadas con la cobertura. Esto ofrece un espacio para lograr que los reguladores ejerzan un “abordaje más leve” que podría reducir considerablemente las barreras para la entrada de redes de menor escala. A modo de ejemplo de esta práctica prometedora se puede mencionar el trabajo en la banda de 850MHz en México.
- **El RBPF debe poner a disposición el espectro sobre una base tecnológicamente neutra.** El marco debería ser lo suficientemente flexible para permitir que se utilice el espectro y se comparta a través de diversas tecnologías y plataformas (por ejemplo, móvil, sistemas inalámbricos fijos, satelitales). Esta flexibilidad ayudaría a facilitar la combinación de soluciones tecnológicas necesarias para mejorar la conectividad en las zonas rurales.
- **El RBPF debe simplificar la reasignación del espectro a lo largo del tiempo.** Las decisiones relacionadas con la asignación del espectro habitualmente reflejan las

hipótesis informadas de los (as) encargados (as) de formular políticas sobre cuáles son las tecnologías y los modelos de negocio que probablemente tengan éxito a largo plazo. Pero estas no siempre son exactas y en todo caso, las necesidades y las prioridades del espectro cambian a lo largo del tiempo. Los (as) encargados (as) de formular políticas deben reevaluar periódicamente el uso, el despliegue y la disponibilidad de dispositivos y la adopción por parte del usuario (a) con respecto a cada banda del espectro y caso de uso y deben “reorganizar” las bandas del espectro que no se están utilizando de manera efectiva. Por ejemplo, en las zonas rurales tal vez sea apropiado readaptar el espectro para su uso no licenciado.

- **El RBPF debe fomentar el uso compartido del espectro bajo condiciones apropiadas.** El uso compartido del espectro puede aumentar de manera efectiva la cantidad de actores que tienen acceso al espectro, por ejemplo, permitir la inclusión de nuevos participantes y por lo tanto, la eficiencia con la cual se utiliza ese espectro. El marco debe permitir dicho uso compartido, entre los operadores y las tecnologías, bajo condiciones específicas designadas para mitigar la posibilidad de una interferencia dañina y de una manera que facilite la entrada de nuevos operadores (quienes de otra manera no podrían entrar por la asignación de uso exclusivo del espectro). Varios países ya han comenzado a trabajar en esta área por medio del uso de los espacios en blanco en la banda de televisión (TVWS, por sus siglas en inglés) para ofrecer conectividad en zonas rurales. Otra práctica que podría ayudar especialmente a las zonas rurales es la adopción de una política de “úsalo o compártelo” que desaliente a los operadores con distribución de espectros nacionales a bloquear el uso de esas frecuencias por otros en zonas en las que ellos no ofrecen cobertura.

Al abordar la gestión del espectro de esta manera, los (as) encargados (as) de formular políticas públicas pueden hacer frente, y superar, estos desafíos especiales que enfrentan los operadores en zonas rurales.



E Aprovechar las tecnologías y los modelos de negocio innovadores

La innovación puede ayudar a romper las presunciones sobre la viabilidad de las posibles operaciones de banda ancha en zonas rurales.

Tecnologías, arquitecturas y modelos de negocio novedosos pueden reducir el costo y la complejidad de los despliegues en zonas rurales y, por lo tanto, pueden apoyar un argumento comercial viable en lugares donde previamente no lo era. El RBPF debe ser lo suficientemente flexible para adaptarse a esas innovaciones a medida que ocurren; las regulaciones heredadas que se desarrollaron en el contexto de tecnologías obsoletas o diseños antiguos no deben impedir que se aprovechen estos beneficios.

Recomendamos los siguientes enfoques para ayudar a promover y aprovechar los beneficios de la innovación.

- **El RBPF debe ofrecer flexibilidad a los operadores para estructurar sus redes y negocios.** El marco no debería prescribir el uso de determinadas soluciones técnicas o empresariales ni tampoco imponer requisitos de regulación que sean tan restrictivos que dicten el mismo resultado. En lugar de ello, los operadores deben contar con la libertad de emplear cualquier tecnología, estándar o arquitectura para cumplir con los estándares mínimos de servicio siempre que: i) satisfagan las metas de cobertura; y ii) operen dentro de los parámetros técnicos diseñados para proteger al público y garantizar la compatibilidad entre las operadores adyacentes.
- **El RBPF debe promover el flujo libre de información.** El marco debe permitir a los operadores diseñar e implementar redes de manera eficiente, incluso si esto significa que esa información deba fluir entre las fronteras o entre diferentes jurisdicciones locales, por ejemplo, para facilitar el uso de tecnologías de gestión de las redes basadas en la nube. Los marcos regulatorios no deben ser la fuente de restricciones artificiales al rendimiento de la red, a través del bloqueo, el estrangulamiento, el filtro u otros medios

de restricción. El marco también debe evitar los requisitos de localización de datos que podrían restringir el rendimiento de la red.

- **El RBPF debe garantizar que la población de las zonas rurales pueda beneficiarse de los mismos estándares de servicios de otras zonas del país (por ejemplo, los de las zonas urbanas).** El desarrollo económico equitativo es importante si no queremos agravar la brecha entre las zonas urbanas y rurales. Por lo tanto, es importante asegurarse de que todas las personas en las zonas rurales o urbanas tengan acceso a los servicios de banda ancha con los mismos estándares mínimos (por ejemplo, velocidades mínimas de descarga/carga, de banda ancha, etc.).
- **El RBPF debe apoyar la cooperación entre las redes. El servicio de Internet fiable y asequible en zonas rurales requerirá la participación de varios actores y redes de diversos orígenes y tamaños.** Consecuentemente, el marco debe prever la existencia de esta multitud de proveedores de servicio y ayudar a fijar los términos de la interconexión y cooperación. Por ejemplo, términos costosos para el acceso a los servicios de numeración, se vuelven inasequibles para los operadores más pequeños debido a su tamaño o conductas no competitivas entre los operadores de red que excluyen a las redes más pequeñas de la interconexión con redes más grandes, esto pueden impedir la integración de estas múltiples redes en un conjunto cohesivo como la Internet.

Estas medidas pueden garantizar que las zonas rurales se beneficien de tecnologías innovadoras de redes y modelos de negocio.



F Adopción de estructuras fiscales y tarifarias apropiadas

La política fiscal es mucho más que una herramienta de generación de ingresos. Más bien, la estructura fiscal de un país ayuda a definir incentivos y desincentivos a ciertas conductas de los sujetos fiscales, ya sean empresas, organizaciones o personas.

Recomendamos a los (as) encargados (as) de formular políticas que adopten estructuras fiscales y tarifarias que fomenten el desarrollo de infraestructura y servicios de banda ancha en zonas rurales. Entre otras cosas, los (as) encargados (as) de formular políticas deben considerar: i) permitir que los operadores deduzcan ciertos costos relacionados con el despliegue de la infraestructura de la banda ancha en zonas rurales; ii) ofrecer créditos fiscales a los operadores que cumplan con las metas de cobertura de manera oportuna o iii) eliminar la “doble tributación” a operadores mayoristas y minoristas.

Además, también recomendamos que los (as) encargados (as) de formular políticas modifiquen los regímenes fiscales y tarifarios con el fin de eliminar posibles barreras al despliegue de la banda ancha en las zonas rurales. En particular:

- **Los (as) encargados (as) de formular políticas deben considerar la reducción o la eliminación de impuestos y tarifas que se cobran en las zonas rurales.** A menudo, estos impuestos y estas tarifas retrasan las inversiones y consumen los recursos que de otra manera podrían ser utilizados por los operadores para fortalecer y expandir su despliegue en las zonas rurales. Las medidas de corrección podrían incluir: i) Limitar los impuestos de derechos de paso a los montos necesarios para recuperar los costos de mantenimiento de las instalaciones públicas relevantes; ii) limitar las tarifas y otras tasas aduaneras para reducir el costo general de importar equipos para el consumidor y equipos de redes; y iii) limitar las tarifas regulatorias para facilitar a los operadores el despliegue en zonas rurales y modernizar las redes a lo largo del tiempo.
- **Los (as) encargados (as) de formular políticas deben garantizar que el régimen fiscal sea competitivo y tecnológicamente neutral y que no provoque distorsiones.** Los (as) encargados (as) de formular políticas no deben utilizar las tarifas y los impuestos para escoger efectivamente a los “ganadores” y “perdedores” del mercado, como por ejemplo, mediante el establecimiento de tasas fiscales diferentes según las tecnologías. Por otra parte, los (as) encargados (as) de formular políticas deben aceptar las medidas que apoyen a todos los actores del mercado y ayuden a promover la competencia, tales como los incentivos fiscales a la banda ancha en zonas rurales. Los (as) encargados (as) de formular políticas también deben garantizar que el régimen fiscal sea transparente, predecible y aplicado de manera sistemática e imparcial.
- **Los (as) encargados (as) de formular políticas deben garantizar que los servicios de banda ancha en zonas rurales sean gravados de una manera similar o más favorable en comparación con otros servicios.** La conectividad de la banda ancha genera beneficios externos positivos que benefician no solo a las personas que están siendo conectadas, sino también a las comunidades en las que residen y a la sociedad en general. Esto sugiere que los servicios de banda ancha y sus aportes deben ser gravados de una manera que sea más favorable o igual que otro tipo de servicios. Sin embargo, en muchos países, los servicios de banda ancha son gravados a una tasa impositiva mucho más alta en comparación con otros servicios. La imposición de impuestos específicos al sector envía un mensaje equivocado y es contraproducente.

- **Los (as) encargados (as) de formular políticas deben garantizar que los regímenes fiscales no hagan que los servicios de banda ancha sean ofrecidos a precios inaccesibles.** Con frecuencia, los impuestos y las tasas constituyen un porcentaje importante del costo de los servicios de banda ancha a nivel minorista. Por lo general, este impacto es negativo por naturaleza debido a que es mucho menos probable que los impuestos y las tasas impidan que una persona relativamente adinerada no busque dichos servicios, pero podrían crear una barrera a dicho acceso por parte de personas de bajos ingresos y población en desventaja, incluidas las mujeres.³ Los (as) encargados (as) de formular

políticas deben garantizar que los impuestos y las tasas no ocasionen que las tarifas de los servicios estén más allá del alcance del ciudadano promedio de las zonas rurales, por ejemplo, por medio de la disminución de las tasas y los impuestos en esas zonas o la excepción a determinados grupos de consumidores.

Estas medidas pueden lograr que el despliegue en los mercados rurales sea menos costoso y por lo tanto, más probable. Además, si bien estas medidas podrían ocasionar algunas pérdidas de ingreso fiscal a corto plazo, a largo plazo deben aumentar los ingresos al estimular la actividad económica y agrandar la base imponible.



G Cómo estimular la demanda de servicios de banda ancha

Las secciones anteriores se han enfocado principalmente en las barreras al despliegue de la infraestructura de banda ancha y la prestación de servicios, es decir, los desafíos correspondientes a la oferta.

Sin embargo, la provisión sostenible de servicios de banda ancha en zonas rurales únicamente puede existir en lugares donde haya una demanda suficiente para esos servicios. En muchas zonas rurales, dicha demanda no existe al mismo nivel. En consecuencia, un marco de servicios de banda ancha en zonas rurales que sea efectivo debe intentar estimular dicha demanda.

A continuación, detallamos cuatro amplias estrategias para lograr esta meta:

- **El RBPF debe mejorar la alfabetización digital en la población rural.** Los (as) encargados (as) de formular políticas deben promover los programas de capacitación enfocados en la alfabetización digital, desde los niveles básicos hasta los avanzados, usando las instalaciones de acceso público ya

existentes, en la comunidad, la escuela y los programas municipales. Pueden incorporar el apoyo a las habilidades digitales inclusivas dentro de los espacios comunitarios tales como bibliotecas y oficinas de correos y asegurarse de que estas instalaciones sean agradables y seguras para todos (as) los (as) usuarios (as), independientemente del género, los ingresos o la edad. Los (as) encargados (as) de formular políticas públicas deben trabajar con los actores del sector privado para desarrollar programas e incentivos para abordar las brechas y mejorar las habilidades de alfabetización digital, en especial para las mujeres y los (as) jóvenes. El éxito de esta estrategia debe darse en paralelo con la inversión en el acceso público: las instalaciones financiadas y respaldadas por el gobierno o un USAF pueden ser formas para difundir estas habilidades.

³ A4AI 2019, ¿Quién gana? ¿Quién pierde? Entendiendo las experiencias de las mujeres con imposición de impuestos a los medios sociales en África del este y del sur.

- **Promover las prácticas que protejan la seguridad, la privacidad y los datos personales de la población rural.** Este trabajo comienza con las leyes y las regulaciones que protegen los derechos de los (as) usuarios (as), incluyendo su privacidad. Transformar estas leyes y principios a prácticas requiere de la educación pública y el apoyo de sus funciones y significado. Por ejemplo, los (as) encargados (as) de formular políticas podrían establecer programas de embajadores (as) de Internet para enseñarles a los (as) consumidores (as) a acceder a los recursos en línea y utilizar la Internet de una manera segura que proteja su privacidad y sus datos personales y de ese modo impulsar la confianza y la demanda de servicios de banda ancha.
- **El RBPF debe facilitar el desarrollo de contenido relevante que responda a las necesidades y en los idiomas locales.** Los (as) encargados (as) de formular políticas deben promover la creación de contenido relevante para las comunidades rurales (por ejemplo, noticias locales, contenido redactado en idiomas locales). Entre otras cuestiones, los gobiernos pueden asociarse con los actores del sector privado para asistir a los (as) residentes locales para generar dicho contenido.
- **Los gobiernos pueden desempeñar una función importante en la estimulación de la demanda de servicios de banda ancha en las zonas rurales.** Entre otros, el gobierno: i) debe desarrollar servicios gubernamentales electrónicos y portales de acceso gratuito a ellos para ayudar a incentivar la participación comunitaria de forma continua; ii) puede ayudar a las empresas locales a establecer una presencia en línea y fomentar el comercio electrónico a nivel local; iii) puede animar el desarrollo de un centro comunitario para fomentar la creación de ecosistemas de Internet locales y iv) puede apoyar el rol del acceso público para estimular la demanda de servicios de banda ancha, priorizando a las comunidades marginadas. De hecho, el potencial de estimular la demanda puede ser uno de los efectos económicos más relevantes de los puntos de acceso público. Muchas personas que se conectan primero a través de punto de acceso público cambian posteriormente parte de su consumo a servicios comerciales clásicos debido a la conveniencia de ese acceso personal, no público.



H Monitoreo y responsabilidad

La transformación de la política pública de servicios de banda ancha para zonas rurales no puede ser un esfuerzo de una sola vez. La segunda sección de este informe se enfoca en las acciones para desarrollar el RBPF. A lo largo de esa sección, destacamos la importancia de evidencia confiable y real, que incluya la colaboración de las múltiples partes interesadas y que tenga objetivos claros y medibles.

Estos factores deben mantenerse consistentes a lo largo del tiempo y, asimismo, las aplicaciones del RBPF deben incluir puntos de control periódicos para monitorear el progreso y generar la responsabilidad de los (as) líderes políticos.

A través de esos momentos de evaluación, todas las partes interesadas pueden motivar positivamente a los (as) encargados (as) de formular políticas para que adopten medidas, respondan a nuevas evidencias y evalúen nuevamente el curso de la acción para generar el mayor impacto posible.

El monitoreo periódico debe incluir dos componentes clave: los datos y las personas. Los países pueden aprender de su propia historia tanto como pueden aprender unos de otros. Mediante la recolección de datos sobre el rendimiento en el tiempo, las partes interesadas pueden generar un registro de seguimiento, registrar las mejoras y generar una base probatoria para cualquier cambio que sea necesario. Este proceso basado en datos funciona mejor a través de un proceso inclusivo que permita a todas las partes interesadas, gobierno, sector privado y sociedad civil, contribuir con datos, analizar las realidades del país e informar acerca de los pasos a seguir. Esto también puede aumentar el acatamiento por las partes interesadas del RBPF y sus metas a largo plazo. Dichas garantías pueden conservar el momentum multianual que conduzca a la aplicación exitosa de las acciones de política pública recomendadas en este marco.

PRÓXIMOS PASOS

03

El presente RBPF constituye una base para una serie de actividades y materiales de apoyo que se desarrollarán para facilitar su adopción y la aplicación de este marco.

Se incluirá entre otros, lo siguiente:

- Estudios de casos seleccionados para ilustrar los elementos del marco en acción.
- Una herramienta web para compartir efectivamente el marco y los recursos complementarios.
- Un conjunto de seminarios, talleres y webinars para involucrar a los (as) encargados (as) de formular políticas y respaldar la adopción del marco en todas las regiones.



Alliance for Affordable Internet
1110 Vermont Ave NW, Suite 500, Washington DC 20005, USA
www.a4ai.org | Twitter: @a4a_Internet