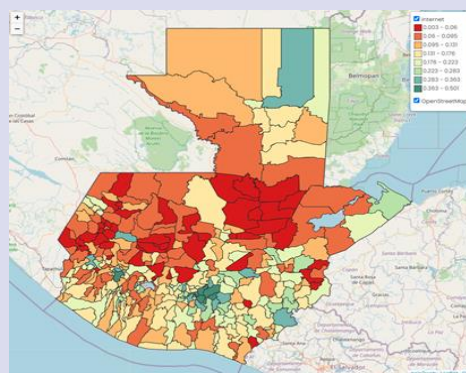


La conectividad se ha convertido en un elemento esencial para poder desempeñarse adecuadamente en el siglo XXI, ya sea para tener acceso a servicios, aumentar la productividad y fomentar el aprendizaje, entre otros. En este documento se presenta un breve resumen del acceso actual a internet en Guatemala, las principales barreras identificadas y una propuesta para la ampliación del acceso a la banda ancha.

### El acceso a internet es bajo

Guatemala tiene elevados desafíos en relación con el acceso de internet para la población. Según información del Censo de Población y Vivienda del año 2018, únicamente el 29% de la población señaló que había utilizado internet en los últimos tres meses a la realización del Censo. Los desafíos son mucho más profundos en el área rural, donde únicamente el 14.5% de las personas manifestó tener acceso a internet, mientras que ese porcentaje fue de 42% en el área urbana.

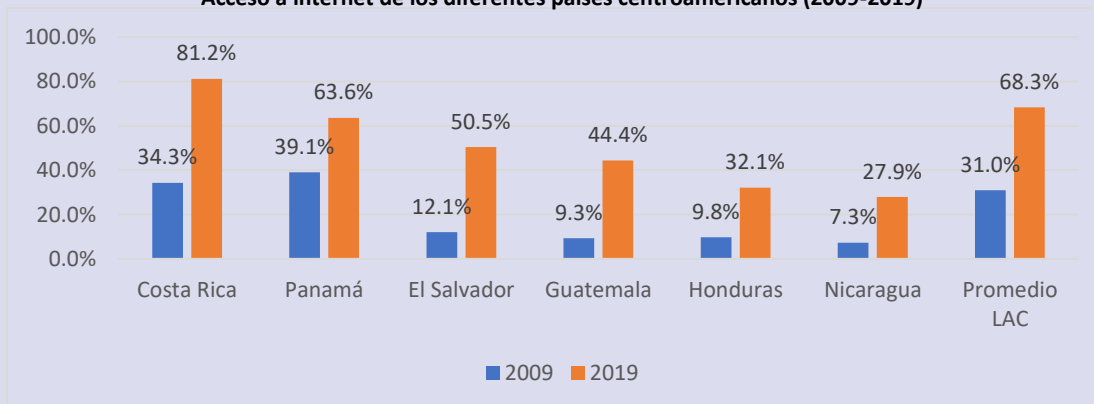
Proporción de personas que utilizan internet por municipio



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo 2018.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones -UIT- señala cifras un poco más elevadas que las del Censo, pero aún siguen siendo bajas: el 44.4% de la población tiene acceso a internet. Según el Índice de Competitividad Global del año 2019 del Foro Económico Mundial, en el pilar de la adopción de tecnologías de la información y comunicación, Guatemala ocupa la posición 110 de 141 países. La cantidad de suscriptores de teléfonos celulares ocupa la posición 68, los suscriptores de internet de banda ancha móvil ocupan el puesto 132, los suscriptores de internet de banda ancha fija ocupan el puesto 99, los suscriptores de internet de fibra óptica el 95 y el porcentaje de adultos que utilizan internet, el puesto 73. En Centroamérica, Guatemala ocupa la cuarta posición en relación con la proporción de personas con acceso a internet.

Acceso a internet de los diferentes países centroamericanos (2009-2019)



Fuente: CIEN, con base a UIT.

## ***Barreras a la inclusión digital***

Según el Banco Interamericano de Desarrollo -BID- (2019), y expertos en telecomunicaciones consultados, las principales barreras para la inclusión digital son:

- a) **Tema económico.** El despliegue de infraestructura en lugares remotos y con poca densidad poblacional no es económicamente rentable. La elevada proporción de los hogares guatemaltecos que viven en el área rural y en pobreza es una barrera al acceso y a la inversión de infraestructura. BID (2019) señala la falta de mecanismos públicos para la ampliación de cobertura donde no es rentable hacerlo para el sector privado. Si bien existe el Fondo para el Desarrollo de la Telefonía -FONDETEL- para la promoción del desarrollo de la telefonía en zonas rurales y urbano marginales, los recursos del fondo no pueden ser utilizados para el financiamiento de infraestructura de banda ancha. Para que FONDETEL pueda ejercer esta función, se requieren cambios a la Ley General de Telecomunicaciones Decreto 94-96.
- b) **Incertidumbre para la inversión.** Tanto las municipalidades como los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- en buena parte del país realizan cobros arbitrarios que desincentivan la inversión. El problema no sólo es que se eleva el costo de instalación de infraestructura, sino que, dada la naturaleza arbitraria de estos cobros, es imposible estimar a priori el costo por metro cuadrado de la inversión, lo cual desalienta la inversión en infraestructura. También, se menciona que en ocasiones las personas que trabajan en las municipalidades o COCODES poseen empresas que prestan el servicio de cable en el municipio. Ello incentiva a la creación de barreras de entrada a otros operadores en el municipio y a crear distorsiones de mercado, ya que en ocasiones estas empresas no suelen pagar derechos de transmisión ni tasas para la instalación de infraestructura. Lo anterior deriva en un servicio escaso y de baja calidad, además de poco acceso.
- c) **Políticas públicas.** Actualmente no está en el radar de los políticos el fomento al acceso del internet. De hecho, no existe un plan nacional de banda ancha publicado que oriente las acciones que realice el gobierno para la mejora en el acceso y la calidad en el servicio a la población guatemalteca que actualmente no cuenta con éste.
- d) **Gestión del espectro radioeléctrico.** El BID señala que la asignación del espectro radioeléctrico en Guatemala es de las más bajas de la región, lo cual dificulta la expansión de la infraestructura. Adicionalmente, si bien se ha mencionado desde hace más de 10 años la necesidad de subastar la banda AWS (1700/2100 MHz) y las de 700MHz y 900MHz, esto no se ha realizado.
- e) **Marco regulatorio desactualizado.** Como se mencionó anteriormente, la Ley no permite que el FONDETEL pueda realizar acciones para la ampliación de la cobertura de internet de banda ancha. Dado que la Ley data de 1996, no incluye el concepto de internet de alta velocidad. Adicionalmente, el estudio señala la necesidad de que exista un marco regulatorio que armonice a nivel municipal los permisos para el despliegue de la infraestructura de telecomunicaciones, tal y como se mencionó en el punto b.

### ***Propuesta para ampliar la conectividad en el país***

En función de las restricciones identificadas para la ampliación de la banda ancha en Guatemala y de las reuniones realizadas con expertos, se proponen dos caminos de acción con la finalidad de lograr llevar el internet a una mayor proporción de la población:

- a) Crear las condiciones para que exista inversión y la promoción de la competencia.
- b) Aplicar el principio subsidiario del Estado: crear mecanismos para llevar la banda ancha en lugares donde no es rentable realizarlo por el sector privado.

#### ***Componente de política y regulatorio:***

Se refiere a las políticas y regulación que fomente las condiciones para que exista inversión y la promoción de la competencia y brinden certeza jurídica. Ello necesariamente debe conllevar a cambios en la regulación por lo que debe existir voluntad política para hacerlo. En ese sentido se sugiere que, tal y como sucedió en México, se elabore de forma participativa un diagnóstico y recomendaciones para incrementar el acceso a la banda ancha del país. Ello como un elemento catalizador del cambio y la creación de compromisos por parte de las autoridades para realizar las reformas. En base a la revisión de las mejores prácticas se recomienda considerar lo siguiente:

- a) **Promoción de la competencia y reducción de las barreras.** Se refiere a la reducción de las barreras para el despliegue de infraestructura, reduciendo la discrecionalidad de poder realizar cobros arbitrarios para el despliegue de infraestructura. Adicionalmente, se debe considerar adoptar las mejores prácticas internacionales para la promoción de la competencia como lo es la portabilidad numérica, interconexión, la desagregación de redes, co-localización y reventa, lo cual actualmente no aplica para los operadores móviles. Adicionalmente se recomienda realizar la subasta del espectro radioeléctrico (Banda AWS y 700 MHz).
- b) **Elaborar un plan de banda ancha,** que establezca las prioridades, compromisos y que sea evaluado de forma continua para conocer sus resultados.
- c) **Promoción de la transparencia.** La Superintendencia de Telecomunicaciones -SIT- debe recopilar información relevante sobre el internet, ya que actualmente no lo hace.

#### ***Componente proyectos de inversión para la expansión de la cobertura***

Se recomienda implementar un fondo de servicio universal que promueva el financiamiento del despliegue de infraestructura para la provisión de internet de banda ancha a la población que actualmente se encuentra excluida. El fondo podrá financiar la provisión de internet en municipios seleccionados en función de un proceso de focalización, y realizar un concurso público y abierto para que las empresas oferten la tecnología que utilizarán para llevar internet a los puntos de acceso acordados (centros educativos, puestos de salud parques, entre otros), a fin de seleccionar las ofertas que ofrezcan una mejor relación calidad precio. Los centros de acceso (excepto los parques) deben de contar con las terminales necesarias para utilizar el acceso a internet. También se sugiere implementar procesos para incrementar las competencias digitales de la población.