

SITUACION ACTUAL DE LAS TICS EN BOLIVIA

Fernando A. Suaznabar Claros
Docente-Investigador IESE-UMSS

El objetivo del presente artículo es revelar en forma resumida la situación actual del país en el uso de las tecnologías de información y comunicación (TICs). Según el reporte de la Fundación para Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación en Bolivia (FUNDETIC-Bolivia) el estado de situación del uso de TICs es bajo con respecto a países latinoamericanos.

En este sentido, a continuación se describen dos elementos: Situación de Bolivia en las TICs y los factores que inciden en el desarrollo de las TICs.

Inicialmente es importante señalar que las TICs, son tecnologías que permiten capturar, procesar y difundir información y además “las tecnologías son un medio, no son un fin en sí mismas” y permiten tener información en un momento dado que se convierte en conocimiento útil para fines de desarrollo individual y/o colectivo. Por tanto, con más desarrollo en tecnología e innovación se genera mayor crecimiento económico, competitividad, productividad y por ende se mejora las condiciones de vida de las personas.

Situación de las TICs en Bolivia

De acuerdo al Foro Económico Mundial sobre TICs (2015), se reporta de manera histórica la situación de cada país respecto al resto de los 143 países analizando 10 factores aglutinados en cuatro componentes. Para esto se utiliza datos de encuestas en un 50 % del país y el otro 50% de estadísticas del Banco Mundial, la Organización de las Naciones Unidas y la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

De acuerdo a dicho reporte, Bolivia está en el puesto 111 de 143 economías, lo que significa atraso en la utilización de las TICs. Otros países como Singapur, Finlandia, Holanda, Noruega, España están más adelantados por su entorno facilitador y el uso de las tecnologías que hacen como motor de su desarrollo.

De acuerdo a datos de los últimos 8 años, Bolivia ha mejorado en la escala, el año 2008 estaba en el puesto 128 y el año 2015 está en el 111. Países

ubicados en una mejor posición en América Latina son: Chile, Colombia, Uruguay, Brasil, México, Argentina entre otros.

Factores que inciden en el desarrollo de las TICs 1^{er} componente: Entorno General

Este componente implica el marco legal y administrativo en el que personas, empresas y gobierno interactúan para adoptar las TICs. Comprende el análisis del entorno político-regulatorio y el empresarial e innovación.

Entre algunos indicadores sobre el entorno político-regulatorio, Bolivia está en el puesto 100 de 143; en la efectividad de los legisladores en la aprobación de leyes orientadas a las TICs en el puesto 67 de 143 países. Aunque, existen leyes y decretos supremos reglamentarios en el área tecnológica, estos aún son incipientes. Así, por ejemplo, el D.S. 1391 de telecomunicaciones, el D.S. 1793 de desarrollo de las TICs, el D.S. 2514 de creación de AGETIC (gobierno electrónico) y el D.S. 2731 de redes sociales y comunicación.

A nivel de entorno empresarial e innovación, la disponibilidad de la última tecnología para las empresas se sitúa en el puesto 128, colocándose entre los últimos de la región. Los empresarios no tomaron conciencia de que la tecnología es un instrumento de desarrollo, productividad y aumento de competitividad. Además, en el número de días que se tarda para abrir un negocio, Bolivia está en el puesto 129, con 49 días en promedio, comparado con un día que se requiere en Singapur.

Entre algunos retos futuros de este entorno están el promover una agenda TICs legislativa, y leyes sobre: promoción de la innovación y el emprendimiento empresarial; industria del software; delitos informáticos y protección de datos personales; creación de una plataforma de interoperabilidad; fomento al comercio electrónico; uso, adopción y absorción de la tecnología por parte del gobierno, empresas e individuos.

2° componente: infraestructura, contenido digital y habilidades

Este componente, comprende la infraestructura apropiada y eficiente para el uso de las TICs, la oferta y calidad de contenidos digitales, asequibilidad, acceso y la cobertura de telefonía, móvil, banda ancha y el servicio de internet. Así, Bolivia en este componente está en el puesto 110 de 143 economías, es decir, en pleno proceso de desarrollo y consolidación. Por ejemplo, la tarifa de banda ancha, 1 Mbps es 55 \$us/mes comparado con los 1.8 \$us/mes de Uruguay y Chile, se tiene uno de los servicios de internet más caros de la región.

Entre algunos avances en el tema, se creó la Agencia Boliviana Espacial, lo que permitió ampliar la cobertura de: telefonía, internet, radio, televisión. Se constituyó el punto de intercambio de tráfico, para mejorar el acceso y la velocidad del internet mediante la salida por el atlántico. Se mejoró la calidad del sistema educativo con el uso de las TICs, pero se debe trabajar en infraestructura en las unidades educativas. Se tiene la planta ensambladora de computadoras Quipus.

Entre algunos retos futuros se tiene: la elaboración e implementación de un plan de banda ancha, mayor impulso al plan de desarrollo de las TICs, implementación de la red clara o internet2 (redes de alta velocidad), la promoción del recambio tecnológico (cambiar la infraestructura de cobre por fibra óptica) para ingresar al concepto de banda ancha.

3er componente: Nivel de uso

Este componente implica la adopción de las TICs en el país para su utilización a nivel de individuos, empresas y gobierno. En el primer caso el uso de las TICs repercute en un aumento en la suscripción de usuarios a la telefonía móvil, internet, internet a banda ancha y redes sociales. En el segundo caso, incide en el nivel de absorción tecnológica, registro de patentes tecnológicas, el uso de internet en las empresas. Y en el tercer caso influye en el concepto de gobierno electrónico, es decir, la capacidad de modernizar la prestación de servicios al ciudadano.

En el uso de TICs, Bolivia está en el puesto 106, es el gobierno que utiliza más las TICs, le siguen los individuos y por último las empresas. A nivel de gobierno, se está en el puesto 98 de 143 países.

En el uso de redes sociales, se está en el puesto 140 de 143 economías, es decir, se utiliza las redes sociales en ocio, entretenimiento y diversión y no así en la generación de imagen, marca empresarial e información de productos.

Algunos avances en el uso de las TICs se muestran en la siguiente relación:

Abonados telefonía fija/100 hab.	8.13
Abonados telefonía móvil/100 hab.	97.74
Computadoras PC/100 hab.	6.23
Usuarios de internet/100 hab.	41.99
Hogares con computadora	644.694
Hogares sin computadora	2.152.535
Hogares con internet	267.515
Hogares sin internet	2.529.714

Fuente: FUNDETIC-Bolivia, 2016

Entre algunos retos futuros de este componente, están: el mejorar los planes de servicio y de cobertura, planes de calidad, la reducción de tarifas de internet. Mejorar planes, programas, proyectos en el sector empresarial que permitan procesos internos y externos. Mejorar el uso de las TICs en el gobierno nacional, departamental y municipal.

4º Componente: Impacto

Este componente implica el uso y aplicación de las TICs, para la generación de oportunidades que se crean para la gente, los negocios, los países y los gobiernos a través de procesos de innovación.

Se puede medir el impacto en los campos económico y social. El primero, se refiere a nuevos productos y servicios, nuevos modelos organizacionales y generación de empleo. El segundo, se refiere al acceso a los servicios básicos e internet en las escuelas, eficiencia del gobierno, participación ciudadana, etc.

En la parte del impacto de las TICs en nuevos servicios y productos se está en el puesto 92. Y en el acceso a internet en las escuelas en el puesto 99.

Entre algunos avances en este tema figura el programa de un computador por docente, además, existen polos tecnológicos, por ejemplo, Jalasoft, y otras empresas que están exportando software. El mayor referente del uso de la tecnología está en el sector bancario, por ejemplo, es posible hacer pagos en el banco mediante el computador.

Entre algunos retos futuros, están el promover el acceso a los servicios básicos a través de las TICs, fomentar polos tecnológicos, que puedan ser un dinamizador importante de la economía del país en cinco años.

Finalmente, es importante tomar conciencia que el país tiene avances poco significativos en el uso y aplicación de TICs frente a otros países latinoamericanos. Además, se debe desarrollar información estadística en TICs para generar políticas públicas en el tema. Igualmente, el utilizar las TICs ayudara a contar con un Estado moderno e igualitario.