

## Importancia de la Revolución Digital

Fernando A. Suaznabar Claros  
Docente-Investigador IESE-UMSS

Actualmente estamos atravesando una revolución digital con alcance mundial, que está cambiando la manera de estudiar, de trabajar, de hacer negocios; de ofrecer, acceder y hacer seguimiento a servicios. En este sentido el presente artículo tiene por finalidad reflexionar sobre la importancia de la transformación digital, un hecho que está cambiando nuestra manera de vivir.

Sabemos que, para llegar hasta aquí, se ha pasado por tres revoluciones industriales y la cuarta revolución está en desarrollo. Las principales tecnologías producidas en la tercera de estas revoluciones (transistor, Internet, redes de alta velocidad, computadores personales, teléfonos inteligentes, *big data*, etc.) han desencadenado una revolución digital que, a través de la inteligencia artificial, el Internet de las cosas y la robótica, representan la base de la cuarta revolución industrial, donde la automatización de procesos cotidianos, de negocios y de gestión ofrecen la oportunidad de aumentar la eficiencia en la toma de decisiones a ciudadanos, empresas y gobiernos.

En ese sentido hoy en día existen formas innovadoras, en las que tanto instituciones públicas y privadas como los ciudadanos se deben adaptar a las nuevas tecnologías, enfrentando sus riesgos y aprovechando su potencial transformador.

Con ese objeto, es importante tener sociedades conectadas mediante la banda ancha, el internet móvil y la computación en la nube, infraestructura principal del mundo digital. Al igual que las autopistas o los puertos son hoy una herramienta fundamental para aumentar la inclusión y la competitividad.

Por tanto, con los avances actuales de conectividad en nuestras ciudades y países, se ha generado la era de la explosión de datos

De este modo, el *big data*, la inteligencia artificial permite sumar y analizar enormes cantidades de información para generar valor. Así, para el gobierno y el sector privado son herramientas indispensables

para la toma de decisiones basadas en evidencia y la atención personalizada de los ciudadanos.

Además, el proceso de automatización de la economía mundial está cambiando de forma radical la mayoría de las industrias y los robots asumen roles cada vez más importantes en los procesos de producción y provisión de servicios.

De esta manera, términos como la industria 4.0 y la transformación digital se utilizan para referirnos al proceso de digitalización de los procesos de producción, que ofrece a las empresas oportunidades para mejorar su productividad, acceder a nuevos mercados e innovar, implementando modelos de negocios disruptivos.

También, la nueva economía digital cambia las formas de organización empresarial. Los nuevos emprendimientos digitales representan una porción importante de las empresas con mayor valoración económica a nivel global.

Así, ahora los modelos de negocio emergentes denominados *start-up* digitales son empresas innovadoras de reciente creación que intentan resolver problemas con tecnología; son escalables, no requieren intermediarios, están abiertas a los riesgos y necesitan inversores para poder crecer.

Por tanto, se necesita, que las personas identifiquen oportunidades, construyan talento digital y exploren nuevos modelos de negocio.

Por otra parte, una nueva forma de hacer transacciones y validar información sin intermediarios es por medio de lo que se conoce como el *blockchain* (un sistema que registra nuestras acciones de manera segura y sin intermediarios, y por eso podría cambiar radicalmente las finanzas del planeta, el intercambio de propiedades y los registros públicos).

Además, los nuevos modelos de interacción con el mundo digital como los *chatbots* y las tecnologías inmersivas como la Realidad Virtual (entorno de escenas u objetos de apariencia real), la realidad

aumentada (definida como la visión de un entorno físico del mundo real, a través de un dispositivo tecnológico. De esta manera; los elementos físicos tangibles se combinan con elementos virtuales, creando así una realidad aumentada en tiempo real) y la realidad mixta (combinación de realidad virtual y realidad aumentada); la economía de plataformas o economía colaborativa; y el aprovechamiento del Internet de las cosas que resultan de la interconexión digital de objetos cotidianos (vehículos, televisores, aires acondicionados) con internet.

En otro orden de cosas, la revolución digital también llega a los gobiernos, bajo la forma de gobiernos digitales, que mediante las tecnologías disruptivas reducen la distancia entre instituciones y ciudadanos y añaden transparencia a la gestión pública y contribuyen a un manejo más eficiente de los recursos.

Como tal los datos para el diseño, monitoreo y evaluación de políticas públicas son importantes. Así la creación de valor en general en la nueva economía digital está en función de conceptos y aplicaciones como el *Big Data*, *Open Data* e Inteligencia Fiscal

*Big Data* son bases de datos gigantescas que exceden la capacidad de las herramientas tradicionales para capturar, almacenar, administrar y analizar los datos que se alimentan de datos personales, públicos y privados; que pueden servir de apoyo para detectar necesidades y oportunidades.

*Open Data* son datos disponibles para cualquier persona, que usualmente se comparten en formatos abiertos, con licencia de uso abierta y de fácil lectura por cualquier aplicación. Son producidos en su mayoría por los gobiernos, pero también por otras entidades como organizaciones no gubernamentales y empresas privadas. Los datos abiertos crean valor económico y social, pues multiplican sus oportunidades de aplicación a gobiernos, empresas y ciudadanos.

*Open Government* o gobiernos abiertos promueven la transparencia, participación ciudadana y colaboración entre el gobierno y los ciudadanos con fines sociales y de desarrollo: creación de empleo, la mejora de servicios públicos, innovación, etc.

Inteligencia Fiscal es el uso sistemático de técnicas para recopilar información digital que sirva a la administración tributaria de cada país en la planificación y ejecución de sus tareas, especialmente para combatir la evasión fiscal y los delitos aduaneros.

En ese sentido, la seguridad de la información, que es la base de la transformación digital efectiva y es el mismo Estado el que a su vez tiene el rol fundamental de proteger de forma efectiva la privacidad y la integridad de la información de los ciudadanos y las empresas. La ciberseguridad debe ser, por lo tanto, es un compromiso de todos.

En el caso particular de la situación boliviana del proceso de transformación digital se evidencia que:

El nivel de adopción y uso de tecnologías digitales por las empresas es muy bajo.

Existe rezago en capacidades para utilizar y desarrollar productos y servicios digitales.

La valorización del sector de desarrollo de software es débil de manera que dificulta la utilización de soluciones digitales.

Recién se están comenzando a lanzar programas públicos integrales de apoyo a la transformación digital.

Por lo expuesto líneas arriba, es preciso no quedarnos atrás ante los cambios disruptivos de nuestro tiempo. El reto es no sólo conectarnos con el mundo digital, es formar parte de la transformación global.