

**En el presente artículo se analiza cómo la inclusión digital mediante la conectividad y la apropiación digital puede fomentar el desarrollo económico inclusivo. La inclusión digital se convierte en impulsora en el ámbito económico, la esfera laboral y el campo de la innovación; gracias a la capacitación de las personas<sup>1</sup>.**

## **La revolución digital como nuevo motor económico**

La tecnología, en todas sus formas y etapas, siempre ha sido la herramienta del ser humano para transformar supervivencia en vida, elevar el nivel de esta y, de manera última, mejorar su bienestar. La transformación digital actual es una nueva versión de las revoluciones industriales anteriores. Al igual que los avances tecnológicos, entonces incorporados a nuestra forma de vida, la transformación digital supone la incorporación a nuestra sociedad de las llamadas tecnologías de utilidad general.

Como bien definen Boyan Jovanovic y Peter L. Rousseau (2005) una tecnología de uso general o GPT (*General Purpose Technology*) es un término acuñado para describir un nuevo método de producir e inventar lo suficientemente importante como para tener un gran y prolongado impacto. Esto es, tecnologías aplicables de manera transversal a diversos campos y utilizables por tanto como diferentes recursos a la vez. Esto se debe a que este tipo de tecnologías tienen el poder de transformarse continuamente en su forma y uso, ramificándose progresivamente e impulsando la productividad en todos los sectores e industrias a los que se incorporan.

La tecnología ya se ha unido intrínsecamente a muchos aspectos de nuestros sistemas productivos, sociales y culturales. Impregna nuestro trabajo, ocio y relaciones personales. Así, se hace necesario el dominio de ciertas competencias para dominar estas nuevas tecnologías, ponerlas a prueba y al servicio de las sociedades. De acuerdo con un estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), un aumento del diez por ciento en la penetración de servicios de banda ancha en la región lleva asociado un incremento promedio de 3,2 por ciento del producto interno bruto (PIB) y un aumento de la productividad de 2,6 puntos porcentuales. En este contexto, tanto el acceso a la tecnología en sí en primer lugar, como la adquisición de competencias digitales para permitir su apropiación en segundo, se erigen como necesidades ineludibles.

Numerosas entidades internacionales y multilaterales han respaldado la conexión entre la inclusión digital y el desarrollo económico. Un ejemplo destacado es el Digital Development Global Practice (DDGP) del Banco Mundial, una entidad integral dentro de la institución cuyo propósito central radica en guiar a las economías mundiales en su transición hacia la era digital.

# La inclusión digital es catalizadora de una transformación económica

La premisa fundamental que sustenta la labor del DDGP es que la inclusión digital, al mejorar la eficiencia en la producción y entrega de servicios tanto en el ámbito público como en el privado, conlleva un aumento notable en la productividad económica. Esto, a su vez, se traduce en una ampliación de oportunidades laborales y en la promoción de la innovación en productos y servicios.

Todo ello es prueba de como la inclusión digital se encuentra en el orden del día de las grandes instituciones multilaterales y del diálogo internacional en su conjunto, ya que define como el acceso equitativo y efectivo de las personas a las tecnologías y se erige como un elemento esencial para impulsar el desarrollo económico inclusivo. Al brindar a las personas la capacidad de participar plenamente en la sociedad a través de la tecnología se sientan las bases para un desarrollo económico que beneficie a todos los estratos de la población.

## **Conectividad: el pilar indispensable de la inclusión digital para llegar a la apropiación**

La conectividad, en su faceta como pilar esencial de la inclusión digital, se puede equiparar con el impacto de la electricidad en la revolución industrial. Así como la electricidad permitió una distribución precisa y efectiva de energía, mejorando la eficiencia en la manufactura y dando paso a la línea de producción moderna (Mühleisen, 2018), la conectividad en la era digital supone la llegada de redes móviles y el acceso a Internet. Esto habilita a las personas para acceder a servicios y oportunidades fundamentales en la sociedad contemporánea.

La existencia de una infraestructura de telecomunicaciones asequible y confiable se antoja esencial para garantizar que todas las comunidades dispongan de acceso a Internet en la mejor calidad. Muchos beneficios no provienen simplemente de la adopción de la tecnología, sino de adaptarse a ella. Es entonces necesario entender cómo utilizarla de manera competente y significativa en la vida cotidiana. Esto queda encapsulado en el concepto de apropiación, como segundo pilar de la inclusión digital, el cual hace referencia a adquirir habilidades esenciales para aprovechar el potencial de la tecnología.

Como apunta el estudio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), *Measuring Digital Development: Facts and Figures 2020*, las escasas competencias en TIC siguen siendo un obstáculo para una participación significativa en una sociedad digital. En el 70 por ciento de los países, menos del 40 por ciento de las personas habían realizado alguno de los componentes de las competencias estándar, como crear una presentación electrónica con *software* de presentación. Una falta de penetración y apropiación de conectividad que permea toda la sociedad, ya que un primer paso para lograr la inclusión digital pasa por completar el acceso a una conectividad robusta. Con esa base asentada, el desarrollo de las competencias cobra la importancia que merece y puede desarrollarse.

## **¿Cómo es la conectividad catalizador del desarrollo económico?**

Es importante entonces subrayar cómo las competencias digitales se erigen como elementos vertebradores del mercado laboral y por ende la economía. Komarčević, Dimić, y Čelik (2017) aputaban en su artículo *Challenges and impacts of the digital transformation of society in the social sphere* como la digitalización, por su naturaleza y carácter, transforma y también redefine todos los segmentos de la sociedad y la economía, y por tanto afecta inevitablemente al trabajo y al empleo. La tecnología digital tiene el potencial de aumentar la riqueza hasta niveles sin precedentes y, simultáneamente, de mejorar la calidad del trabajo y el empleo. Es por ello que la inclusión digital, que se basa en una conectividad que permite la apropiación, es catalizadora de una transformación económica, incluyendo a las personas en el mercado laboral a través de conectarlas con oportunidades.

Las personas desprovistas de tales habilidades tienen un menor acceso a oportunidades laborales que les permitan desarrollarse en todo su potencial. Esto, a su vez, merma la capacidad de las comunidades y de la economía en su conjunto de aprovechar los recursos que la economía local ofrece y de tener un rol más activo en la economía mundial de la que participan. La apropiación capacita a las personas para enfatizar dentro de su abanico de habilidades hacia aquellas más enfocadas en los trabajos del presente y del futuro asegurando un crecimiento inclusivo desde la base de la economía.

La inclusión digital no solo aumenta la empleabilidad y la productividad a niveles generales, sino que también reduce la brecha entre los que tienen y no tienen acceso a estas oportunidades. Contribuye al cierre de la brecha de género y promueve el desarrollo de las áreas rurales, lo que cobra aún más importancia para aquellos países donde los recursos naturales son un pilar de la economía.

# La digitalización democratiza la participación en la economía al igualar el acceso a las oportunidades laborales y los servicios

Zaballos y Dalio (2022) en su artículo para el BID destacan como la conectividad digital contribuye a cerrar la brecha de género económica en el mundo laboral, lo que representaría un aumento del 35 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) en el mundo. Las tecnologías digitales potencian la participación económica de las mujeres al facilitar su acceso mejorado a mercados, servicios e información. Esto hace que las economías con una mayor participación de mujeres presenten una mayor presencia de emprendimiento femenino y, además, que tiendan a mostrar una mayor capacidad de resistencia frente a crisis financieras. Esta mayor participación en la economía de la mujer supone una participación equitativa en el mercado que sirve como puente para una mayor activación económica.

Otro estudio realizado por Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, el BID y Microsoft en 2020 analizó los beneficios del cierre de la brecha digital en el ámbito rural-urbano, destacando que incentivar la creación de un ecosistema digital para el medio rural abre la posibilidad de incorporar las nuevas tecnologías a la cadena de producción y distribución, capacitar a las personas que de ella participan y lograr los vínculos entre los sectores que tradicionalmente se desarrollan en medios rurales.

## **La capacitación es innovación**

Por otra parte, las tecnologías digitales habilitan a individuos y empresas a acceder a nuevos mercados, concebir soluciones innovadoras y colaborar en proyectos a nivel global. La inclusión digital allana el camino para la creación de nuevas empresas, productos, sistemas productivos y la generación de empleo.

Un ejemplo de ello se encuentra en el estudio del Fondo Monetario Internacional (2021), *Is Digital Financial Inclusion Unlocking Growth?*, que se centra en el papel de la inclusión digital en el campo financiero para desbloquear el crecimiento económico inutilizado. En sus resultados se respalda la tesis de la relación entre esta inclusión digital y el crecimiento económico, hasta en 2,2 puntos porcentuales. No solo eso, en el estudio se destaca que incluso cuando la inclusión tradicional, no digital, en el sistema financiero es alta las políticas de inclusión digital han llevado al uso innovador de soluciones tecnológicas adaptadas a la realidad de cada país y, por tanto, servicios nuevos que permiten el cierre de brechas. Todo ello repercute positivamente en el uso de los servicios financieros tradicionales y mejora la participación a nivel global de las personas en la economía.

## **No es un desarrollo individual, es un desarrollo en comunidad**

Con todo lo anterior queda patente que la digitalización democratiza la participación en la economía al igualar

el acceso a las oportunidades laborales y los servicios, hace de la participación en la economía una más inclusiva permitiendo crear un sistema más sostenible en el tiempo.

La pandemia ha puesto en entredicho la resiliencia de todas las economías mundiales, pero también ha subrayado la importancia de la economía digital (Prats Cabrera, 2018) y las posibilidades que ofrece para todas las personas. Así, la pandemia sirve como demostración de no solo los efectos positivos de la digitalización en la economía en una situación corriente, sino que ha demostrado ser una herramienta clave en la recuperación económica de una situación sin precedentes, por ello es clave el facilitar un acceso asequible a Internet para todos e invertir en sus competencias digitales.

“La rápida transformación digital que ya se estaba produciendo antes de la crisis de COVID-19 se ha acelerado durante la pandemia, lo que ha dado lugar a la expansión de las oportunidades de inclusión digital. El aumento exponencial del comercio electrónico ha creado nuevos puestos de trabajo y oportunidades de obtener ingresos, que tienen el potencial de estimular los ingresos de los hogares, sacar a la gente de la pobreza y aumentar la resiliencia de las comunidades.” (Deganis, Zohouri Haghian, Tagashira, y Alberti, 2021).

En síntesis, la inclusión digital a través de la conectividad y la apropiación digital se presenta como un motor esencial en el fomento del desarrollo económico inclusivo. Esta dinámica conlleva oportunidades para el fortalecimiento de la empleabilidad, el estímulo de la innovación y la reducción de las disparidades socioeconómicas. Con miras a un desarrollo económico sostenible resulta imperativo invertir en infraestructura digital y promover la capacitación digital a lo largo de toda la vida. La inclusión digital no solamente se constituye como un imperativo ético, sino también como una estrategia probada para el fomento del crecimiento económico y la prosperidad sostenible.