



REVOLUCIÓN DIGITAL EN ASIA

Una nueva ola de innovación digital está reconfigurando Asia y elevando el potencial de crecimiento de la región

Tahsin Saadi Sedik

Asia está viviendo la revolución digital. Empresas como Alibaba, Tencent y Baidu prestan una amplia gama de servicios, desde comercio electrónico y tecnofinanzas hasta computación en la nube, a sus clientes en China y otros sitios. En Indonesia, GO-JEK ofrece servicios que incluyen pedidos de viaje, logística y pagos digitales.

Estas y otras empresas asiáticas aprovechan los avances recientes en inteligencia artificial, robótica, capacidad de procesamiento, criptografía y megadatos en industrias, que prometen reconfigurar la economía mundial y cambiar fundamentalmente el modo en que vivimos y trabajamos, como hace siglos lo hicieron la máquina de vapor y la electricidad. En Asia, como en todas partes, la revolución digital convulsiona las industrias, desde el comercio minorista y la banca hasta la industria manufacturera y el transporte.

Asia sudoriental enfrentará determinados retos a medida que las nuevas tecnologías trastocan las cadenas de valor mundiales (redes de etapas productivas interconectadas para la generación de bienes y servicios) y disloquen el modelo de manufacturas de uso intensivo de mano de obra, impulsado por las exportaciones, que alimentó el crecimiento de la región. Pero las nuevas

tecnologías también generarán oportunidades para las empresas pequeñas y ofrecerán la posibilidad de una mayor productividad, algo que Asia sudoriental requerirá para no ser tan solo una economía de ingreso mediano. Para las economías preemergentes, como Camboya, la República Democrática Popular Lao y Myanmar, las tecnologías digitales pueden ser poderosos nuevos instrumentos en la lucha contra la pobreza.

Asia a la vanguardia

Hay actores asiáticos a la vanguardia en casi todos los aspectos de la digitalización, pero a la vez ciertas economías están muy rezagadas. Las economías asiáticas se encuentran a lo largo de todo el espectro de ingresos y, en consecuencia, la región tiene la mayor dispersión en cuanto a la adopción de tecnologías digitales (Japón, Corea, RAE de Hong Kong y Singapur son pioneros mundiales). Pero a todos los niveles de ingreso, las economías asiáticas están a la vanguardia en comparación con sus pares en el mundo. Más aún, incluso en economías asiáticas relativamente pobres, como Camboya y Nepal, la digitalización está acelerándose.

El comercio electrónico y las tecnofinanzas también son ámbitos en los que Asia lleva la delantera. Hace

El comercio electrónico no solo tiene la posibilidad de apoyar el crecimiento, sino también de tornarlo más sostenible.

alrededor de una década, China concentraba menos del 1% del valor de las transacciones minoristas del comercio electrónico mundial, pero hoy esa proporción supera el 40%. En la actualidad, la penetración del comercio electrónico como porcentaje de las ventas minoristas totales es de 15% en China, frente a 10% en Estados Unidos. La penetración del comercio electrónico es menor en el resto de Asia, pero está creciendo con rapidez (en particular en India, Indonesia y Vietnam). En Indonesia, plataformas de comercio electrónico como Bukalapak, Lazada y Tokopedia compiten por un mercado pujante, que ya es el mayor mercado de comercio electrónico en el sudeste asiático.

También en las tecnofinanzas, las economías asiáticas han tenido grandes logros y en muchos casos han saltado a nuevos tipos de tecnología. En 2016 los pagos móviles de particulares por bienes y servicios ascendieron a USD 790.000 millones en China, 11 veces más que en Estados Unidos.

El avance tecnológico puede generar enormes beneficios al impulsar la productividad y el crecimiento y crear empleo. En la mayor parte de Asia, la participación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el PIB ha aumentado mucho más rápidamente que el crecimiento económico. En 2005–15, la expansión de las TIC promedió 15,9% en India, 13,7% en China y 7,1% en Tailandia, muy por encima de sus tasas de crecimiento económico, de 7,7%, 9,7% y 3,5%. En Japón, la expansión de las TIC casi cuadruplicó el crecimiento del PIB.

La digitalización se está convirtiendo en un componente mayor del PIB en muchas economías asiáticas. De las principales 10 economías del mundo con la mayor participación de las TIC en el PIB, 7 se encuentran en Asia, entre ellas Singapur, Malasia y Tailandia. La digitalización también puede impulsar la productividad de otros sectores. Según nuestro trabajo empírico, un aumento de 1 punto porcentual en la digitalización de la economía china está asociado con 0,3 punto porcentual de crecimiento del PIB. Cabe destacar que la innovación en Asia se inclina hacia el sector digital: si clasificamos los países conforme a la proporción de TIC del total de patentes, las economías asiáticas ocupan los cinco primeros lugares, lo que subraya aún más el potencial de la digitalización para impulsar el crecimiento futuro.

El comercio electrónico no solo tiene la posibilidad de apoyar el crecimiento, sino también de lograr que sea más sostenible. Para los consumidores, el comercio electrónico puede redundar en más acceso a una mayor gama de productos y servicios a menores precios, lo que en definitiva promueve el consumo. Según un estudio de McKinsey & Company, si bien 60% del gasto en línea en

China es comercio que se resta de las ventas tradicionales, cerca del 40% representa nuevo consumo.

El comercio electrónico brinda a las empresas nuevas oportunidades de negocios y acceso a mayores mercados, y por lo tanto propicia la inversión. Según nuestro análisis, a nivel de las empresas en Asia participar en comercio en línea está asociado a un aumento de más del 30% en la productividad total de los factores, o la porción del producto que no explican los insumos de trabajo y capital usados en la producción medidos de modo tradicional. La innovación, el capital humano y, en cierto grado, el acceso a financiamiento parecen apoyar el mejor desempeño de las empresas que operan en línea. Finalmente, observamos que las empresas que participan en el comercio electrónico también exportan 50% más.

Las tecnofinanzas también pueden respaldar el crecimiento potencial y la reducción de la pobreza al fortalecer el desarrollo financiero, la inclusión y la eficiencia. Las tecnofinanzas pueden ayudar a millones de particulares y empresas pequeñas y medianas a acceder a servicios financieros a un costo asequible, especialmente en países pobres. Estas tecnologías también pueden generar un gran aumento de la eficiencia en el sector financiero. Por ejemplo, para efectuar pagos internacionales con menor riesgo y costo para los participantes. Nuestro análisis parece indicar que, si todas las economías asiáticas con baja inclusión financiera alcanzaran el nivel del mercado emergente puntero de Asia, que es Tailandia, sería posible sacar de la pobreza a 20 millones de personas.

Por último, la digitalización brinda oportunidades para mejorar las finanzas públicas. Al digitalizarse, los gobiernos pueden aumentar la recaudación de impuestos al valor agregado, aranceles y otros ingresos al mejorar la declaración de transacciones. Según nuestro análisis, si las economías asiáticas avanzaran la mitad de lo que han avanzado los países que lograron mejorar al máximo sus finanzas públicas, la recaudación del IVA aumentaría 0,6% del PIB. Las ganancias se estiman en 1,2% del PIB para los países de la ASEAN, y en alrededor de 2,5% del PIB para los Estados asiáticos pequeños, cuyos resultados en esta materia están más atrasados respecto a los países punteros a nivel mundial.

Estas nuevas tecnologías automatizan actividades cada vez más complejas que antes solo podían realizar las personas. Las autoridades enfrentarán nuevos retos causados por las grandes transiciones que tienen por delante, cuya magnitud podría ser similar a la de los cambios históricos que sufrieron la agricultura y la manufactura. Esta nueva ola de destrucción creativa transformará trabajos y aptitudes: viejos trabajos y empresas desaparecerán y surgirán otros nuevos. Históricamente ha sido difícil

adaptarse al cambio y los beneficios se han distribuido de forma irregular. Si no se crean nuevas oportunidades para la mano de obra desplazada, la nueva ola de automatización también genera el riesgo de aumentar el desempleo estructural, especialmente para las personas de más edad y los trabajadores no calificados, con la posibilidad de que aumente la desigualdad.

La automatización con robots industriales es un área en que Asia claramente está a la vanguardia: dos tercios de los robots industriales del mundo se emplean en la región. En nuestro estudio analizamos el impacto del uso de robots sobre el desempleo en una gran muestra de países de Asia, Europa y las Américas. Contrariamente a los peores temores de ciertos observadores, los efectos de mejora de la productividad (y, por lo tanto, de creación de trabajo) podrían contrarrestar la destrucción de puestos de trabajo antiguos.

Pero si nos concentramos solo en Asia, observamos un leve impacto negativo en el empleo global, en particular en sectores de gran automatización, como el de productos electrónicos y automóviles. Más aún, coincidimos con otros análisis en que los trabajadores de nivel educativo medio son más vulnerables a verse desplazados que las personas con un nivel educativo alto o bajo, dado que los trabajos más susceptibles a la automatización tienden a entrañar tareas rutinarias que realizan trabajadores con aptitudes de nivel medio. En Japón, con la disminución de su fuerza laboral, una mayor densidad de robots en la industria está asociada no solo a una mayor productividad, sino también a aumentos locales del empleo y los salarios (véase “Tierra fértil para los robots”, *F&D*, junio de 2018). La experiencia japonesa sugiere que países como China, Corea y Tailandia, que enfrentarán tendencias demográficas similares en el futuro, también podrían beneficiarse de la automatización.

En el futuro, ciertas nuevas tecnologías digitales podrían reconfigurar las cadenas mundiales de valor, en que las economías asiáticas han sido actores clave. Tradicionalmente las manufacturas asiáticas se han basado en la oferta de mano de obra relativamente barata y de baja calificación. Pero se prevé que la inteligencia artificial, la robótica y las impresoras tridimensionales disminuyan la competitividad basada en los salarios, y así transformen la índole del sector manufacturero y puedan llevar a reubicar la producción en economías avanzadas. Según datos anecdóticos la reubicación industrial ya ha comenzado, y puede que las economías con grandes grupos de trabajadores de baja calificación enfrenten presiones para concebir modelos de crecimiento radicalmente nuevos.


Las tecnofinanzas también implican riesgos para el sector financiero si socavan la competencia, la política monetaria, la estabilidad y la integridad financiera, y la protección a consumidores e inversionistas. Estas tecnologías pueden perturbar el modelo de negocios de instituciones financieras establecidas y llevar a que se trasladen algunas actividades fuera del sector regulado. Según nuestros

estudios, los países con mayor propensión a dar saltos tecnológicos también tienden a registrar niveles más bajos de infraestructura financiera tradicional, en particular, sucursales bancarias. A diferencia de sus contrapartes estadounidenses, los gigantes tecnológicos asiáticos, en especial en China, se han convertido en proveedores clave de servicios financieros y presionan con su competencia a las instituciones financieras tradicionales. Los criptoactivos, área en que Asia es líder, pueden entrañar riesgos vinculados a lavado de dinero, evasión tributaria, elusión de controles de capital y otros tipos de actividades ilegales.

Si bien las plataformas digitales pueden amplificar los beneficios del comercio electrónico, generan problemas de competencia. Las economías de escala pueden conducir a dinámicas donde quien gana se queda con todo y plantear inquietudes por prácticas anticompetitivas, en especial cuando las plataformas de comercio electrónico crecen. Los efectos de red dificultan el cambio de plataformas para minoristas y proveedores, lo que refuerza su poder de mercado. Las plataformas digitales también crean riesgos de erosión de la base tributaria. Por ejemplo, plataformas entre pares como Airbnb y Uber (o competidores asiáticos como GO-JEK, Grab y Tujia) permiten la evasión o elusión tributaria de transacciones que habitualmente se efectúan en sectores con grandes impuestos y regulación, como servicios de taxi u hoteles.

El equilibrio justo

Si bien la revolución digital es inevitable, el resultado —una utopía o distopía— dependerá de las políticas. Las políticas adoptadas deben lograr el equilibrio justo entre permitir el progreso digital y abordar riesgos. Las políticas para aprovechar el dividendo digital incluyen modernizar la educación para satisfacer la demanda de más flexibilidad en las habilidades y formación permanente, así como también nueva capacitación (especialmente para los trabajadores más afectados); reducir asimetrías entre las aptitudes de los trabajadores y los requisitos de los empleos; invertir en infraestructura física y regulatoria que estimule la competencia y la innovación, y abordar retos sociales y del mercado laboral (incluidas la redistribución del ingreso y las redes de protección).

Dado el alcance mundial inherente a estas tecnologías, la cooperación regional e internacional será clave para desarrollar políticas de respuesta. Cuanto más dispuesta esté la sociedad a apoyar a quienes queden rezagados, será el ritmo de innovación que podrá incorporar, garantizando a la vez que ganen todos sus miembros. Con políticas adecuadas la revolución digital podría ser un nuevo motor de crecimiento y prosperidad para Asia y el mundo. 

TAHSIN SAADI SEDIK es Economista Principal en el Departamento de Asia y el Pacífico del FMI.

Este artículo está basado en un capítulo de Perspectivas económicas regionales de Asia y el Pacífico (FMI) de próxima publicación.