

Redes de Transacciones Abiertas: ¿La Clave para el Crecimiento y la Prosperidad?

Las redes de transacciones abiertas (OTN en inglés) son una forma de tecnología digital que tienen el potencial de democratizar y hacer más competitivos los mercados digitales, impulsar la innovación y enfrentar problemas sociales. Carlos Montes explora los desafíos de políticas para hacer realidad el potencial de las OTN.

Por Carlos Montes

En un mundo impulsado por la tecnología, muchos, especialmente los multimillonarios tecnológicos, son optimistas tecnológicos. La tecnología se presenta como la última panacea. Sin embargo, esta visión no es universal. Por ejemplo, [Daron Acemoglu](#), uno de los economistas contemporáneos más citados, propone que a menudo los beneficios de la tecnología se acumulan desproporcionadamente para aquellos que la controlan, lo que lleva al surgimiento de poderosas corporaciones con plataformas dominantes.

Pero ¿qué pasaría si hubiera una forma de aprovechar la tecnología que empoderara a todos, no solo a las grandes corporaciones? Aquí es donde entra en juego el concepto de innovaciones que se basan en los principios fundamentales de la web original: colaboración, acceso abierto y control descentralizado. Los ecosistemas tecnológicos inclusivos de hoy priorizan la sostenibilidad a largo plazo, un aspecto que los esfuerzos de código abierto previos a menudo pasaron por alto.

En el centro de este futuro digital más inclusivo están las redes de transacciones abiertas (OTN). Estas redes ya existen en partes del mundo. [PIX de Brasil](#) y la [Interfaz de Pagos Unificada \(UPI\) de India](#) muestran el poder de los sistemas de pago interoperables, catalizando la innovación financiera y ampliando la inclusión financiera. Estos sistemas a veces se describen como 'infraestructura pública digital', destacando su potencial para apoyar una actividad económica más amplia. Las primeras señales sugieren que otras redes de transacciones abiertas también serán exitosas. Los casos de uso en India (comercio, energía, educación y salud), los Países Bajos (transporte) y Brasil (educación) ofrecen un gran potencial y están facilitando el camino para una adopción más amplia.

Sin embargo, pocas personas son conscientes de las soluciones efectivas y económicas que ofrece el ecosistema de código abierto. Tomemos las próximas elecciones del Reino Unido como ejemplo. El próximo gobierno se enfrentará a severas restricciones presupuestarias; sin embargo, la tecnología de código abierto probada con éxito en otros lugares podría adaptarse para el Reino Unido, impulsando potencialmente la productividad en educación y salud, al mismo tiempo que podría reducir significativamente los costos de la transición verde.

Entendiendo las Redes de Transacciones Abiertas

¿Cómo funcionan las redes de transacciones abiertas y por qué son potencialmente revolucionarias?

Las OTN son sistemas que aseguran la interoperabilidad entre varias plataformas y servicios. Permiten el descubrimiento, intercambio de información y completar transacciones con mínimas dificultades, independientemente de las aplicaciones o servicios específicos que se estén utilizando. Básicamente, reemplazan las plataformas cerradas y exclusivas con un ecosistema donde la competencia, la innovación y la colaboración pueden prosperar.

Las OTN operan en una arquitectura descentralizada, utilizando protocolos estandarizados como [Beckn](#). Estos protocolos definen cómo diferentes sistemas pueden comunicarse e intercambiar datos, permitiendo la interoperabilidad entre proveedores de servicios y plataformas. Esto es similar a cómo la Internet usa HTTP para permitir la comunicación entre servidores web y navegadores, independientemente de los dispositivos o software específicos que se estén utilizando.

Esto contrasta con las plataformas cerradas donde una sola entidad controla todos los aspectos de la gobernanza de la plataforma, por ejemplo, las tarifas de transacción, los datos de los usuarios, el acceso a la red; las OTN se caracterizan por una gobernanza de red descentralizada, donde los interesados comparten la responsabilidad.

Para entender el poder de las OTN, consideremos un ejemplo práctico. Imagina una aplicación de transporte compartido que muestra todas las opciones de transporte disponibles -- taxis, autobuses, trenes, scooters e incluso bicicletas -- no solo las de un proveedor único como Uber. Esta aplicación reuniría a todos los proveedores y consumidores en una sola plataforma. Esta transparencia e inclusividad no se limita al transporte; puede aplicarse al comercio, la educación, la salud, la energía verde y otros sectores.

En la atención médica, esto podría permitir a los pacientes acceder a sus registros médicos a través de diferentes proveedores y programar citas con cualquier especialista en la red. En educación, los estudiantes podrían acceder a cursos y recursos de múltiples instituciones a través de una sola interfaz. Para la energía verde, los consumidores podrían cambiar fácilmente entre proveedores de energía o vender el exceso de energía a la red, todo dentro de un solo sistema.

El Protocolo Beckn Impulsando la Red de Transacciones Abiertas

En el núcleo de esta revolución está el Protocolo Beckn, el motor de las transacciones abiertas. Inspirado en los protocolos HTTP de Internet y SMTP de los móviles, Beckn permite una comunicación descentralizada estandarizada. Beckn es una tecnología de código abierto, curada por una [comunidad](#). Esto significa que no está controlada por ninguna entidad o corporación única, sino que es desarrollada y mantenida por una comunidad de colaboradores. Beckn está construido para la interoperabilidad, pero es

extremadamente minimalista por diseño, sirviendo como la base para un robusto ecosistema privado de innovación.

Los equipos filantrópicos liderados por Nandan Nilekani, el arquitecto de la transformación digital de India y fundador de la segunda compañía de IT más grande del país, estuvieron detrás del desarrollo inicial de Beckn. Subrayando el creciente interés de la comunidad empresarial global en las OTN está la reciente atención del [Foro Económico Mundial](#).

La Promesa Económica de las Redes de Transacciones Abiertas

El potencial de las OTN se extiende mucho más allá de la conveniencia. Representan un cambio radical en el funcionamiento de los mercados digitales. Al destruir los silos, estas redes permiten a las empresas conectarse con facilidad con todos los usuarios digitales. Esto crea lo que podríamos llamar un "internet abierto de transacciones" -- una plataforma única donde los consumidores pueden ver todas las opciones disponibles. Es similar a cómo la primera generación de Internet democratizó el acceso a la información, pero ahora aplicado a transacciones y servicios.

Al reducir las barreras de entrada a los mercados y fomentar la competencia, las redes de transacciones abiertas pueden conducir a servicios más innovadores y precios más bajos para los consumidores. Al permitir que las empresas más pequeñas alcancen un mercado más amplio sin la necesidad de plataformas propietarias costosas también abren nuevas oportunidades económicas.

Desde una perspectiva económica, las OTN tienen el potencial de crear mercados más completos, transparentes y eficientes. Imagina costos de búsqueda reducidos, entrada al mercado más fácil y una cadena de suministro desagregada y más competitiva con una participación más amplia tanto de proveedores como de consumidores. Las autoridades regulatorias también estarán impresionadas por que la interoperabilidad promueve competencia.

Para las autoridades y políticos, el potencial de las OTN para mejorar la productividad de la prestación de servicios públicos, simplificar la digitalización de los servicios públicos y crear nuevos mercados para apoyar la economía verde, será atractivo.

Considera el ejemplo de la atención médica. Las OTN podrían eliminar la necesidad de proyectos de IT costosos y monolíticos en el NHS del Reino Unido. En cambio, podrían permitir componentes de servicios digitales interoperables, de código abierto, modulares y reutilizables. De manera similar, las OTN podrían fomentar los mercados de energía verde conectando directamente productores y consumidores, optimizando la distribución y la gestión de la red. También podrían permitir un intercambio de datos fluido entre productores de residuos, recicladores y fabricantes, creando mercados circulares.

Para lograr estos beneficios, los responsables políticos, las empresas y los individuos necesitarán entender y comprometerse con el potencial de las OTN. Esto requiere algunas medidas, entre ellas:

- Introducir un marco regulatorio apropiado, creando “sandbox” regulatorios.
- Implementar mandatos de datos abiertos en sectores clave para apoyar la innovación de valor agregado sobre las OTN. Asegurar fuertes protecciones de privacidad y ciberseguridad.
- Invertir en investigación para estándares de interoperabilidad robustos. Promover la colaboración internacional en estándares y mejores prácticas.
- Adoptar OTN en los servicios públicos como modelos de demostración. Apoyar a las PYME en la adopción de OTN.
- Desarrollar iniciativas educativas y programas de capacitación para mejorar la comprensión y el uso efectivo de las OTN.
- Fomentar la colaboración global en estándares y mejores prácticas de OTN. Trabajar hacia la armonización de políticas de OTN en diversos países para facilitar la fluidez de transacciones internacionales.

Al adoptar estas políticas, los gobiernos pueden apoyar un ambiente propicio para el crecimiento y el éxito de las redes de transacciones abiertas, desbloqueando su potencial para impulsar el crecimiento económico, la innovación y el progreso social.

Carlos Montes. Líder del Hub de Innovación para la Prosperidad, Cambridge Judge Business School CIGB. El recientemente lanzado Hub de Innovación de Cambridge para la Prosperidad, una colaboración entre Cambridge Judge Business School y la Fundación para la Economía Digital Interoperable, está trabajando para investigar y apoyar la adopción de OTN.