

M oneda digital del Banco Central: promoviendo los **PAGOS DIGITALES, EN EL PERÚ**

PAUL CASTILLO*, MILTON VEGA**
Y JOSÉ AURAZO***

El presente artículo resume los principales avances de la investigación realizada por el Banco Central de Reserva del Perú sobre la emisión de una moneda digital propia, contenidos en el documento publicado a fines de marzo de 2023.



* Gerente de Operaciones Monetarias y Estabilidad Financiera del BCRP

paul.castillo@bcrp.gob.pe



** Subgerente de Pagos e Infraestructuras Financieras del BCRP

milton.vega@bcrp.gob.pe



*** Supervisor Líder en Análisis de Infraestructuras Financieras del BCRP

jose.aurazo@bcrp.gob.pe

INTRODUCCIÓN

Una moneda digital de un banco central (CBDC, por sus siglas en inglés) es dinero soberano emitido por el banco central en formato digital, que se puede mantener en cuentas o mediante tokens (representación digital con valor). Las CBDC pueden crearse para pagos entre entidades financieras (mayoristas) o para uso de personas y empresas (minoristas), siendo este último el campo que genera mayor interés, especialmente en países emergentes.

El 30 de marzo de 2023, el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) publicó el documento *CBDC: Promoviendo los pagos digitales en el Perú*, con el objetivo de analizar la necesidad, el diseño apropiado y la oportunidad en la que el BCRP podría decidir la emisión de una CBDC.

Dicho documento presenta los resultados de la primera etapa de investigación que ha realizado el BCRP con la asistencia técnica del Fondo Monetario Internacional, que abarcan temas referidos a la situación actual del mercado de pagos en el Perú, los posibles casos de uso de una CBDC para las personas no bancarizadas y los aspectos a considerar para el diseño e implementación de una CBDC.

RETOS AL DESARROLLO DE PAGOS DIGITALES EN EL PERÚ

La mayoría de los bancos centrales están considerando la emisión de una CBDC con diferentes propósitos. Una encuesta del BIS (Kosse & Mattei, 2022) indica que los bancos centrales de América Latina y el Cari-

be (ALC), así como de otras economías emergentes, están evaluando la emisión de una CBDC con el objetivo de aumentar la inclusión financiera, la eficiencia y la seguridad del sistema de pagos doméstico.

Como otros países de ALC, el Perú aún está en la transición de una economía basada en efectivo a una orientada a los pagos digitales. Si bien la adopción de medios de pago digitales aumentó de 29 pagos digitales por persona en 2015 a 174 en 2022, debido a los cambios de hábitos de pago de las personas durante la pandemia de COVID-19, el nivel de las operaciones realizadas con estos instrumentos es aún reducido en el Perú en comparación con otros países de la región; ello debido principalmente a la baja inclusión financiera que confina a una parte significativa de la población a un ecosistema basado en efectivo.

En los últimos años, la inclusión financiera (tenencia de una cuenta) se incrementó de 35 por ciento en 2015 a 49,7 por ciento de la población adulta en 2021, aunque la gran mayoría de dicha población sigue usando el efectivo como único medio de pago. Según la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho), en 2021 solo el 25,3 por ciento de adultos con cuenta reportó el uso de medios de pago distintos al efectivo (tarjeta de débito, tarjeta de crédito, pagos por internet/celular u otro medio) para adquirir bienes y servicios. El Gráfico 1 muestra la distribución geográfica de la inclusión financiera por regiones en 2015 y 2021, reflejando una mejora de sus niveles en la costa y sierra.

Respecto a la oferta de servicios de pago, si bien en los últimos años se han realizado innovaciones en el mercado de pagos, como la introducción de las transferencias inmediatas 24x7x365, pagos a través de códigos de respuesta rápida (QR), y pagos a través de billeteras digitales, existe un bajo nivel de interoperabilidad en el ecosistema de pagos. En esa línea, el BCRP viene promoviendo la interoperabilidad en los servicios de pagos, logrando que a partir de abril de 2023 los usuarios de Yape y Plin (billeteras digitales) puedan transferir dinero entre sí y, posteriormente, dando paso a la interoperabilidad entre el resto de los proveedores de servicios de pago.

En dicho sentido, las principales limitantes para un mayor desarrollo de los pagos digitales continúan siendo la baja inclusión financiera y la falta de interoperabilidad en los servicios de pagos, por lo que la CBDC puede ser un posible instrumento para combatir estos obstáculos.

POBLACIÓN OBJETIVO DE UNA CBDC: POBLACIÓN NO BANCARIZADA

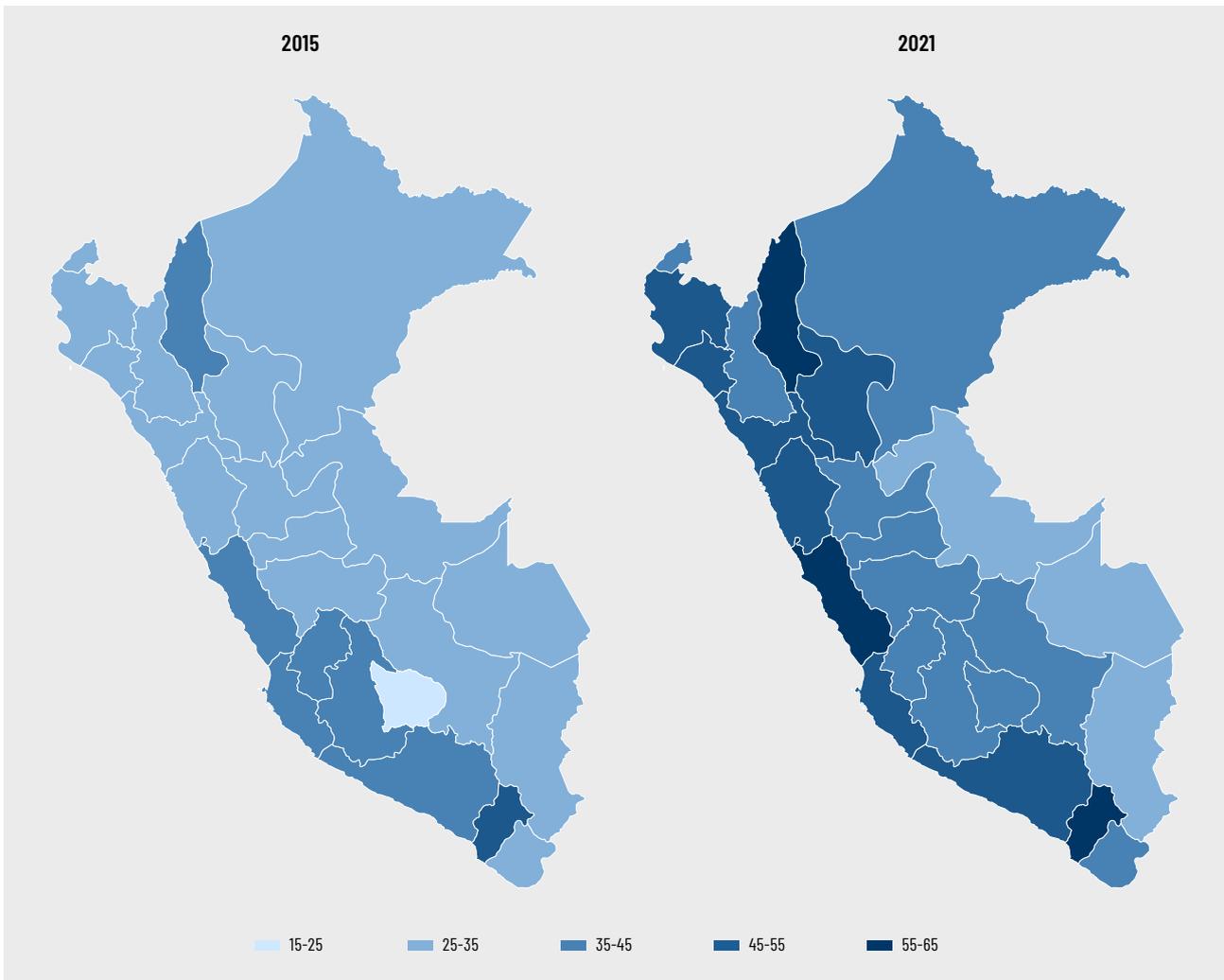
El objetivo de una CBDC en Perú es dar acceso a la población no bancarizada a los pagos digitales. De acuerdo con la Enaho 2021, el 76,6 por ciento de la población no bancarizada vive en áreas urbanas y el 27,6 por ciento vive en Lima Metropolitana. El principal grupo de edad (41-64 años) representa el 38,3 por ciento



En los últimos años,
la inclusión financiera
(tenencia de una cuenta)
**se incrementó de 35 por ciento
en 2015 a 49,7 por ciento de la
población adulta en 2021, aunque
la gran mayoría de dicha población
sigue usando el efectivo como
único medio de pago.**



GRÁFICO 1 ■ Inclusión financiera en el Perú, 2015 vs. 2021
(% de población adulta)



FUENTE: BCRP (2023).

de la población no bancarizada. El 47,5 por ciento de la población financieramente excluida tiene secundaria completa. Asimismo, la población no bancarizada se divide prácticamente a partes iguales entre varones y mujeres, y está formada casi íntegramente por trabajadores informales (95,7 por ciento). Además, el 38,5 por ciento y 20,6 por ciento de las personas que no mantienen una cuenta laboran en los sectores de agricultura y comercio, respectivamente.

Por otro lado, alrededor del 75 por ciento de la población no bancarizada vive en hogares por encima de la línea de pobreza y solo el 4,6 por ciento vive en hogares en extrema pobreza. El 44,6 por ciento vive en hogares con acceso a internet y el 96 por ciento tiene acceso a telefonía móvil. Asimismo, solo el 4,8 por ciento de la población no bancarizada recibe Pensión 65, mientras que el 11 por ciento se beneficia del programa JUNTOS; y el 39,3 por ciento vive en hogares con un gasto per cápita mensual entre S/ 501-1000, mientras que el 11,9 por ciento pertenece a hogares con un gasto per cápita mensual inferior a S/ 250.

Cabe destacar que la población no bancarizada tiene acceso limitado a los servicios financieros. Por ejemplo, el 19,3 por ciento de la población excluida financieramente ahorra de manera informal (es decir, bajo custodia de un pariente o amigo o “bajo el colchón”), solo el 2 por ciento ha recibido o concedido un préstamo y cerca del 79 por ciento ni ha ahorrado ni ha pedido un préstamo.

POTENCIALES BENEFICIOS, DESAFÍOS Y RIESGOS DE UNA CBDC

Además de fomentar el acceso y uso de los pagos digitales, la implementación de una CBDC también puede traer beneficios en otras áreas de interés del BCRP, como respaldar la eficiencia de los pagos, disminuir los costos del manejo de efectivo, promover la competencia y la innovación en los sistemas de pagos, potenciar el mecanismo de transmisión de la política monetaria, fortalecer la estabilidad financiera, y consolidar la preferencia de la moneda local como medio de pago entre la población peruana. En particular, una CBDC puede:

- i. **Ser una herramienta efectiva para promover el acceso y uso de los pagos digitales en la población no bancarizada.** Los pagos digitales son el punto de entrada a los servicios financieros digitales y el acceso a una cuenta transaccional es el primer paso hacia una mayor inclusión financiera.
 - ii. **Generar importantes ganancias de eficiencia en el mercado de pagos del Perú al facilitar la interoperabilidad e incentivar una mayor adopción de pagos digitales y el menor uso de efectivo.** A diferencia de otras alternativas de pagos digitales que utilizan cuentas bancarias o cuentas de dinero electrónico, una CBDC es un pasivo directo del banco central, por lo que podría generar mayor confianza como instrumento de pago, lo que a su vez fomentaría una mayor adopción y, con ello, aumentaría el bienestar social al reducir los costos y riesgos del uso de efectivo.
 - iii. **Fortalecer la efectividad de la política monetaria, al promover la inclusión financiera.** En caso de incrementar la bancarización, al facilitar mayor inclusión financiera, el sistema financiero podría expandirse y como consecuencia el mecanismo de transmisión de la política monetaria sería más potente al ampliar la influencia de la tasa de interés del banco central a un mayor número de servicios y productos financieros.
 - iv. **Contribuir a preservar los logros alcanzados de menor dolarización en pagos minoristas.** Una CBDC mantendría la capacidad de competir de la moneda doméstica proporcionando pagos digitales de bajo valor de manera eficiente, a bajo costo y amplio alcance.
 - v. **Promover la innovación financiera en un contexto regulado, al facilitar las operaciones de nuevos agentes en el mercado.** Una CBDC podría reducir el riesgo de gestionar los fondos del público que enfrentan las empresas que ofrecen servicios financieros innovadores. Esto a su vez facilitaría la entrada de nuevos agentes en el mercado y el proceso de inclusión financiera.
 - vi. **Promover la introducción de pagos programables** que tienen el potencial de personalizar el uso del dinero, lo que permitiría transferencias condicionadas, entre otros, para poder gastarse en un conjunto preseleccionado de bienes y servicios, incrementando la eficiencia de este tipo de políticas de gobierno.
- No obstante, la emisión de una CBDC también trae consigo potenciales riesgos y desafíos que incluyen los siguientes puntos:
- i. **Posible desintermediación financiera si el público prefiere la CBDC a los depósitos bancarios.** Este riesgo es bajo en la medida que la CBDC se diseñe para que no pague intereses y se imponga **límites de monto**, es decir, reproduce las características fundamentales del efectivo.
 - ii. **Corridas bancarias digitales, puesto que una CBDC podría facilitar retiros de efectivo y transferencias bancarias durante una crisis económica.** Esto se puede minimizar con un diseño apropiado, como posibles límites a los montos de transacciones.
 - iii. **Riesgos cibernéticos y falta de flexibilidad** para realizar cambios en la tecnología que utiliza la CBDC.
 - iv. **Riesgo reputacional para el BCRP**, en caso de que se materialicen los riesgos operacionales y de ciberseguridad que involucra la emisión de una CBDC.

Es importante mencionar que es necesario encontrar un balance adecuado entre el rol del banco central como emisor de moneda de curso legal y las innovaciones que puede ofrecer el sector privado.

El BCRP ha acompañado con su regulación las innovaciones en el mercado de pagos de tal manera que se lleven a cabo de manera eficiente y en un entorno altamente competitivo. Así, el BCRP ha emitido el “Reglamento del Servicio de Pago con Códigos de Respuesta Rápida (QR)”, que estableció los estándares técnicos y permitió el desarrollo de los pagos con QR (Circular N.º 003-2020-BCRP, febrero 2020); el “Reglamento de Servicio de Compensación de Transferencias Inmediatas” que definió principios, obligaciones y aspectos de seguridad y operativos de este servicio disponible 24 horas, 7 días a la semana (Circular N.º 0012-2022-BCRP, mayo 2022); y el “Reglamento de Interoperabilidad de los Servicios de Pago provistos por los Proveedores, Acuerdos y Sistemas de Pagos” que implementó la estrategia de interoperabilidad del Banco Central para generar la adopción masiva de los pagos y una mayor eficiencia, competencia y la mejor experiencia de usuario posible (Circular N.º 024-2022-BCRP, octubre 2022).

CARACTERÍSTICAS Y DISEÑO DE UNA CBDC

La emisión de una CBDC no busca competir con los instrumentos digitales de pago existentes, sino complementarlos con la finalidad de dar mayor acceso a los pagos digitales a la población no bancarizada que vienen transando únicamente en efectivo. Para ello, la CBDC debe tener un diseño adecuado para fo-

mentar la adopción de pagos digitales, minimizando los potenciales riesgos sobre la estabilidad financiera. El Cuadro 1 presenta las principales características de una CBDC.

La propuesta consiste en un modelo intermediario, en el cual el BCRP emite una CBDC tokenizada que mejora las características del efectivo. Una vez emitidos, los tokens digitales son distribuidos entre la población a través de las entidades financieras y agentes autorizados (*fintech*, comercios, etc.). El modelo intermediario permite al BCRP mantener la capacidad para emitir la CBDC y a los intermediarios el rol de distribución, tal como ocurre actualmente con el efectivo.

Es importante mencionar que la emisión de la CBDC no implica en ningún caso suspender la emisión de dinero físico, sino permitir que el público pueda disponer de las dos formas de dinero emitidas por el BCRP (físico y digital).

POSIBLE ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

En caso de que se considere deseable emitir una CBDC, es necesario difundir y expandir su uso de manera gradual, evaluando sus beneficios, costos y riesgos potenciales en cada etapa.

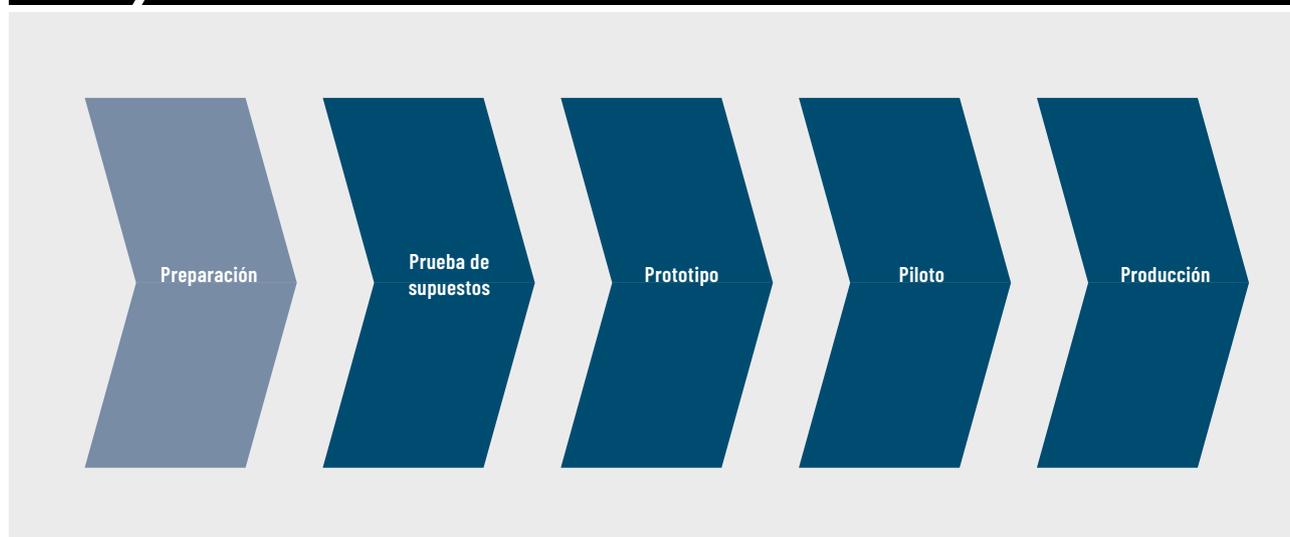
Inicialmente, la emisión de una CBDC debe dirigirse a la población no bancarizada de las principales ciudades, basarse en una interfaz intuitiva y amigable, así como ser utilizada en celulares inteligentes y de menor gama, y ser accesible a costo cero o muy bajo. También debe focalizarse en los vendedores ambulantes, transportistas y obreros informales, aquellos que todavía no usan instrumentos de pagos digitales. Asimismo, por la experiencia de otros países en la adopción de esta tecnología, también se podría dirigir la emisión inicial hacia negocios e individuos digitalmente habilitados (que asumirían el rol de “adoptantes tempranos”) para promover la adopción de la CBDC en otros segmentos de la po-

CUADRO 1 ■ Principales características de una CBDC

Característica	Descripción
Conveniente	Ser fácil de usar y tener un proceso rápido y simple de registro digital.
Accesible	Ser ofrecida a través de interfaces que soporten situaciones de conectividad baja o nula.
Disponible y aceptada	Tener disponibilidad 24x7x360 y ser aceptada universalmente por personas, comercios y Gobierno.
Dirigida a transacciones de bajo monto	Permitir pagos de pequeño monto. Debe haber un límite máximo de transacción, de manera que deban usarse servicios y productos financieros tradicionales para realizar transacciones de alto monto.
Convertible	Fácilmente convertible a efectivo y viceversa.
Acceso a múltiples servicios	Permitir operaciones entre personas (P2P), entre personas y negocios (P2B) y entre personas y Gobierno (P2G).
Acceso a datos transaccionales personales	Permitir al usuario llevar un registro de gastos que pueda utilizar para acceder a otros productos financieros.
Interoperable	Permitir transferencias de billeteras CBDC a cuentas bancarias o de dinero electrónico y viceversa.
Bajo costo	Tener bajo o nulo costo para transferencias entre personas.
Anonimato	Mantener cierto nivel del anonimato o privacidad para ser más aceptable entre los usuarios que operan en un ecosistema de efectivo.

FUENTE: BCRP (2023).

GRÁFICO 2 ■ Enfoque Iterativo (Metodología "5P")



FUENTE: BCRP (2023).

blación. Es importante destacar que la experiencia y la confianza del consumidor son esenciales para el éxito de una CBDC.

Si bien se identificó un modelo conceptual que considera casos de uso seleccionados (pagos entre personas, y entre personas y negocios), así como los potenciales beneficios y riesgos, el BCRP espera obtener respuestas más precisas a preguntas abiertas bajo un enfoque iterativo (metodología 5P) (Gráfico 2). La primera etapa (Preparación) finalizó con la publicación del documento *CBDC: Promoviendo los pagos digitales en el Perú*. En las siguientes etapas del proceso de investigación se desarrollarán actividades conjuntas con los sectores privado y público para analizar el concepto y arquitectura de la CBDC y promover la adopción de medios de pago digitales entre la población no bancarizada.

La estrategia de la investigación será gradual, a través de las siguientes etapas: i) indagación inicial sobre potenciales casos de uso para la CBDC y evaluación de factibilidad inicial, ya finalizada, seguida por ii) una prueba de supuestos planteados en la primera etapa, iii) prototipo, iv) piloto y v) producción. Dichas etapas son secuenciales y permanentemente activas, pues la implementación de una CBDC re-

quiere un análisis continuo de sus beneficios y riesgos. Así, en cualquier punto del proceso será posible retornar a las etapas previas en busca de soluciones. Si se aprueba un prototipo, el proyecto avanzará hacia una fase piloto, en la que se simulará una situación de producción con un grupo pequeño de la población. Finalmente, el piloto aprobado avanzará hacia la fase de producción.

PRÓXIMOS PASOS

La publicación del documento *CBDC: Promoviendo los pagos digitales en el Perú* es un primer paso en la estrategia que ha diseñado el BCRP para lograr el objetivo de socializar los beneficios de una CBDC. Esta estrategia incluye i) una encuesta a los participantes de mercado sobre el contenido del documento y ii) el desarrollo de una o más actividades (Desafío de Innovación) con el objetivo de evaluar conceptualmente los beneficios y el diseño de una CBDC, lo que da pie a continuar con otras etapas del trabajo, como es el desarrollo de un prototipo. Esta próxima fase reunirá y se beneficiará de las opiniones de proveedores de tecnología, reguladores y expertos de varios campos.

REFERENCIAS

- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (2023). *CBDC: Promoviendo los pagos digitales en el Perú*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sistema-Pagos/cbdc/cbdc-presentacion.pdf>
- Kosse, A. & Mattei, I. (2022). *Gaining momentum - Results of the 2021 BIS survey on central bank digital currencies*. Departamento Monetario y Económico. BIS. <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap125.pdf>