

Avances en CBDC

Promoviendo los Pagos Digitales



Jushua Baldoceda

Esp. Análisis de Infraestructuras Financieras

jushua.baldoceda@bcrp.gob.pe

XII Curso de Sistema de Pagos 2023

Esta presentación no refleja necesariamente la posición oficial del Banco Central de Reserva del Perú o de sus directores.



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

CONTENIDO

- 1. BCRP y el Dinero**
- 2. Qué es una CBDC**
- 3. White Paper CBDC: Promoviendo los Pagos Digitales**
- 4. Proyecto CBDC**

BCRP y el Dinero

Funciones del BCRP

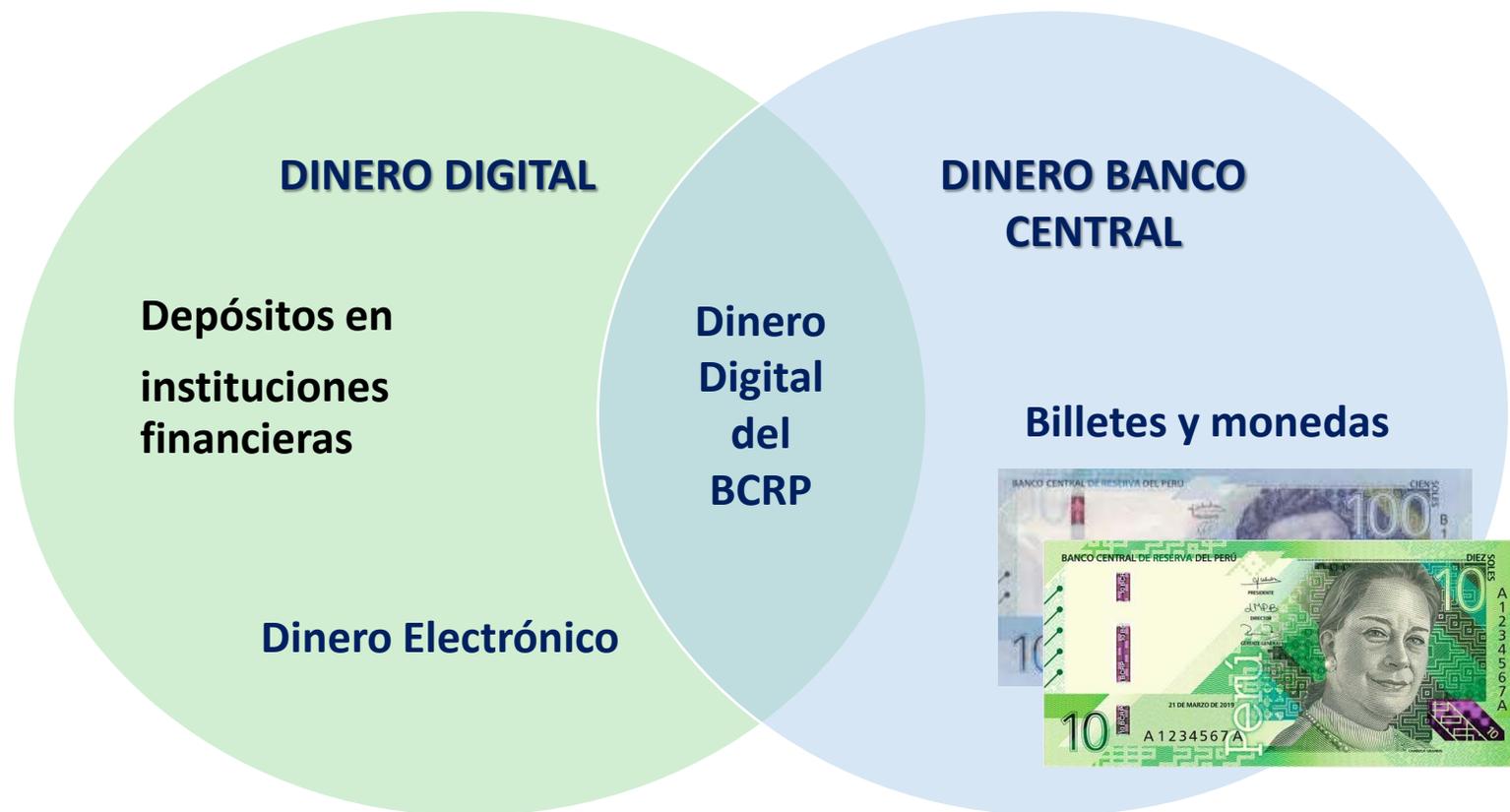
- Emitir billetes y monedas
- Regular la cantidad de dinero
- Administrar las reservas internacionales
- Regular los sistemas de pagos.

Funciones del Dinero

- **Medio de Pago:** Permite realizar con seguridad y eficiencia las transacciones económicas.
- **Unidad de Cuenta:** Es una medida común de referencia y valoración de transacciones en el país.
- **Depósito de Valor:** Es una forma estable de reserva de valor.



Dinero Físico y Digital



Las criptomonedas no se consideran dinero

Pues no cumplen las funciones del dinero:

- Su uso no es generalizado como medio de pago diario.
- No tienen una medida estable de valor.
- Su valor es altamente volátil.



¿Qué es una Moneda Digital de Banco Central (CBDC)?

Moneda Digital de Banco Central (CBDC)

- Es dinero soberano emitido por un banco central en formato digital y denominada en moneda nacional.
- Se puede mantener en cuentas (con un titular identificable) o mediante tokens (representación digital de valor, siendo el billete una representación física de valor).
- Una CBDC es distinta a una criptomoneda: esta última es emitida de forma privada, por lo que no tiene el respaldo del Banco Central y su valor es volátil.

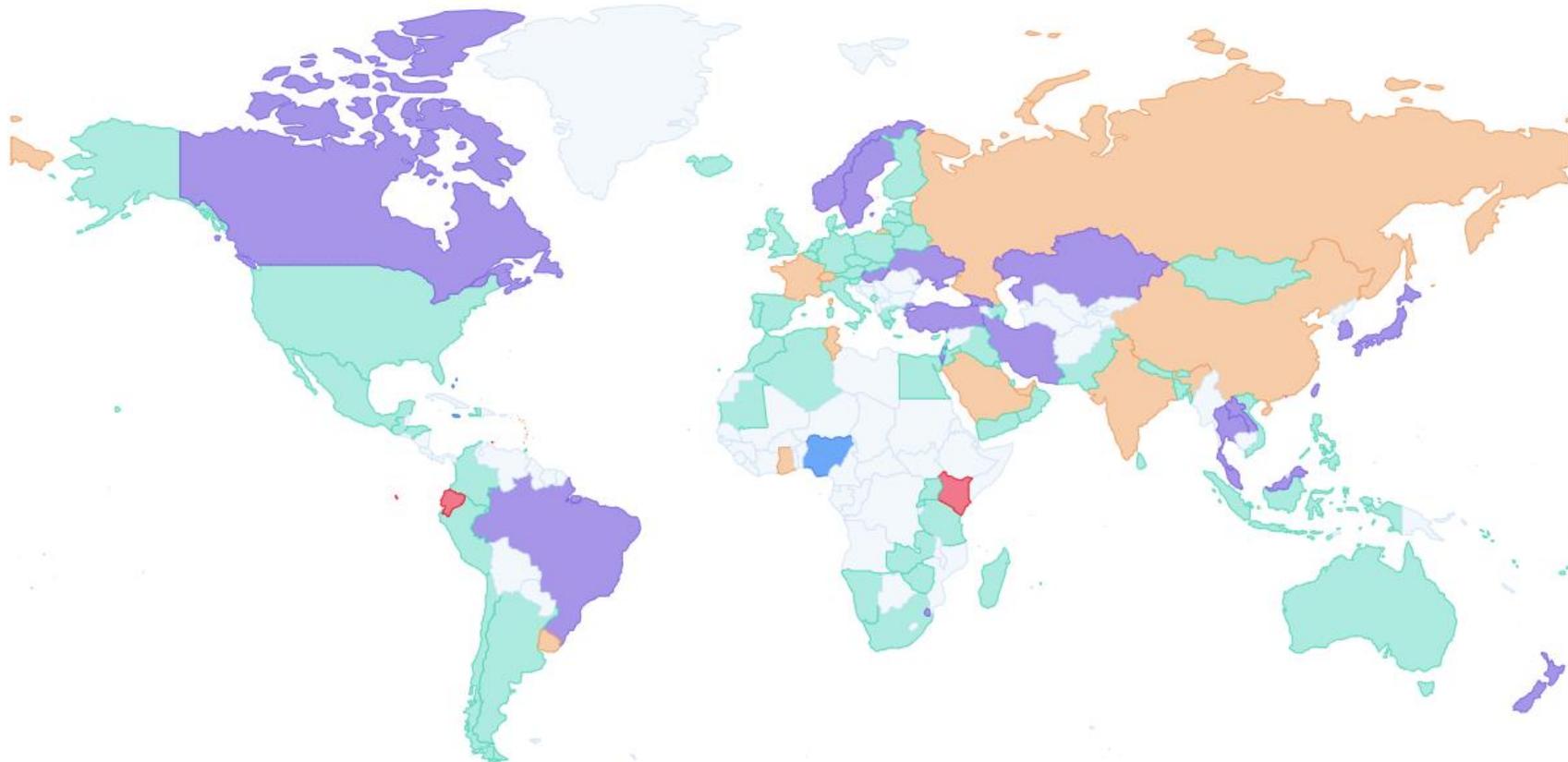


Más de 100 países están avanzando en la evaluación de CBDC

Estado actual de las monedas digitales del banco central

Actualización de la base de datos: noviembre 2023 • Actualización de las noticias: dic, 06 23

Cancelado Investigación Prueba de concepto Piloto Lanzado Mostrar todo



Fuente: cbdctracker.org



Razones para evaluar una CBDC

- A lo largo de los años, **la eficiencia y la seguridad de los pagos** se han vuelto motivaciones importantes para los países con economías avanzadas y con economías emergentes y en desarrollo.
- La diferencia clave entre ambos tipos de países es que la evaluación de una CBDC minoristas en las economías emergentes y en desarrollo está motivada principalmente por el objetivo de **ampliar la inclusión financiera**.



Tipos de CBDC



CBDC Minorista

Es una moneda digital emitida por un banco central que está diseñada para ser utilizada por **individuos y empresas** para realizar transacciones con el público en general.



CBDC Mayorista

Es una moneda digital emitida por un banco central que está diseñada para ser utilizada por **instituciones financieras** para realizar transacciones entre sí.



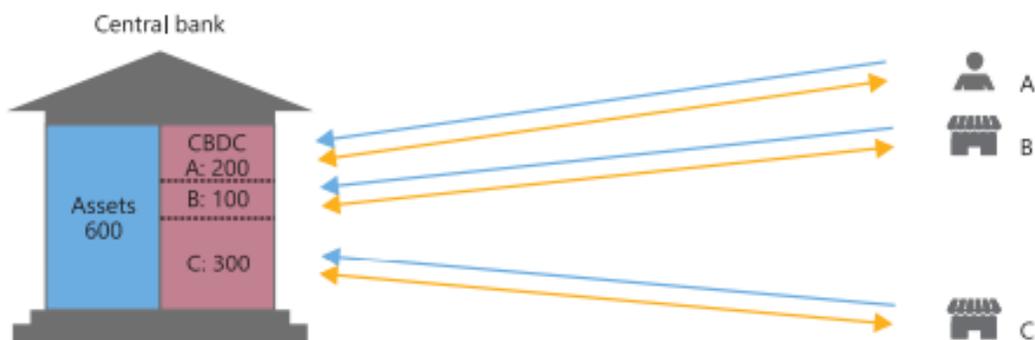
CBDC Cross-border

Es una moneda digital emitida por un banco central que está diseñada para ser utilizada para realizar **transacciones transfronterizas**.

Emisión de una CBDC

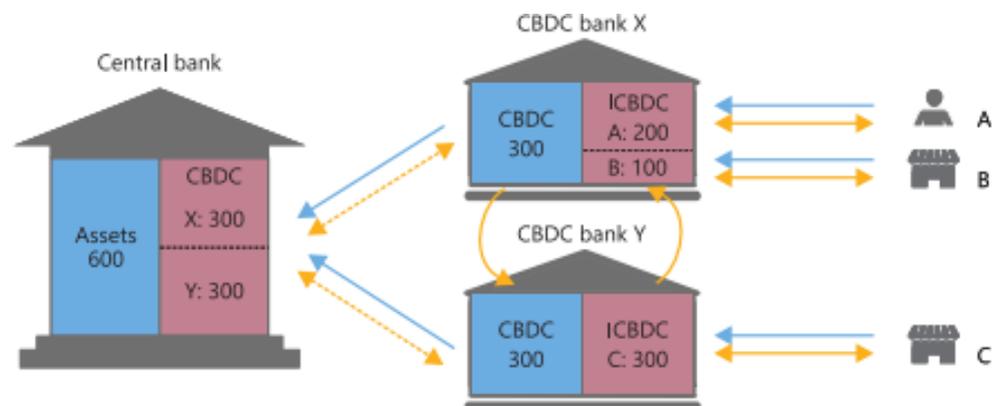
Modelo directo

- El banco central emite la CBDC y cumple todas las funciones del servicio de pagos directamente con las personas naturales y empresas.



Modelo indirecto

- El banco central emite la CBDC a agentes para que sea distribuido a las personas naturales y empresas y se dividen entre ambos las funciones en el servicio de pagos.



Fuente: BIS

The background features a subtle, light-colored network pattern of interconnected nodes and lines, resembling a molecular or digital structure, set against a dark blue gradient.

CBDC: Promoviendo los Pagos Digitales

El Perú tiene un mercado diversificado de pagos digitales

Canales



Instrumentos



Sistemas de pago



Acuerdos y proveedores de servicios de pago

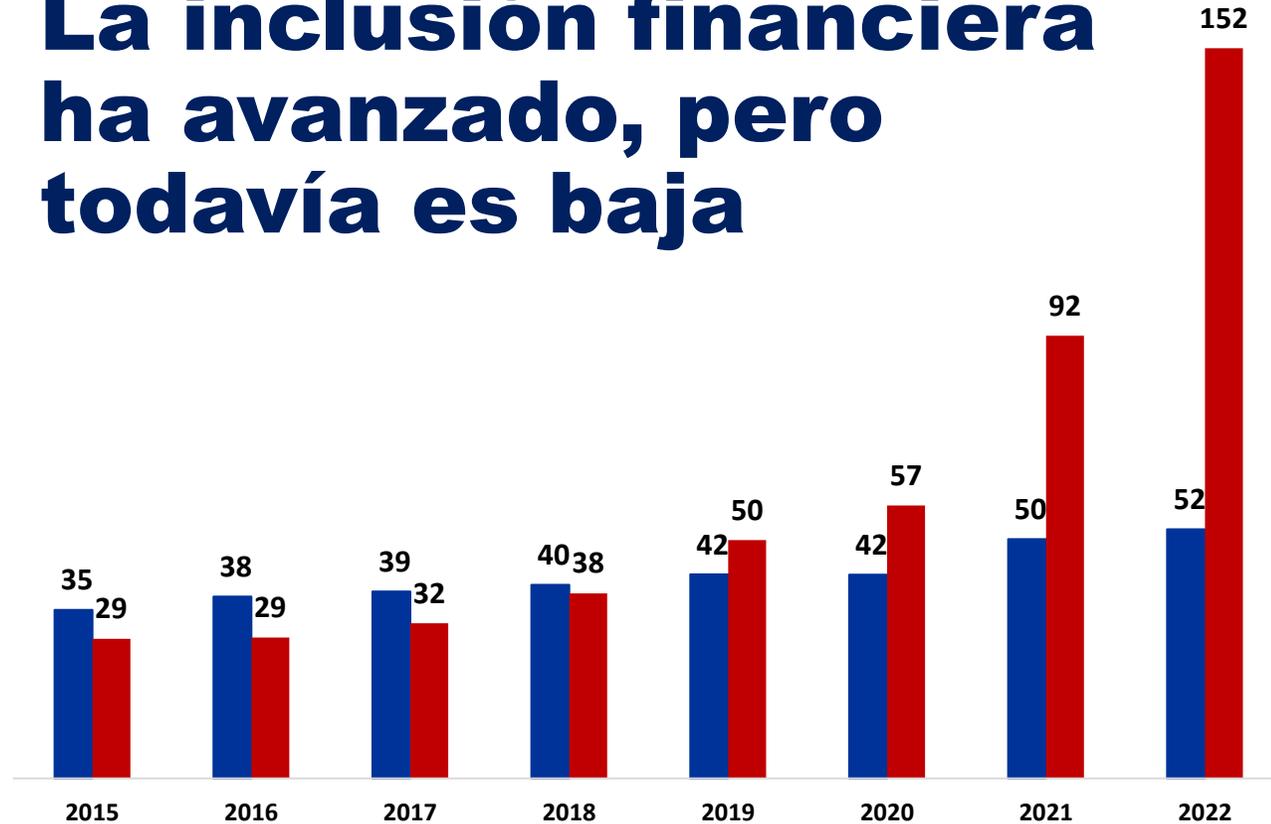


Se está avanzando en interoperabilidad

- Se ha logrado la interoperabilidad de las principales billeteras digitales, que antes operaban como esquemas cerrados.
- La fase 2 de interoperabilidad amplió el ecosistema interconectando a las entidades que ofrecen transferencias inmediatas; así como la interoperabilidad entre códigos QR.
- Se dio acceso a las empresas emisoras de dinero electrónico y a las COOPAC a la Cámara de Compensación Electrónica.



La inclusión financiera ha avanzado, pero todavía es baja



■ Inclusión financiera (% población mayor a 18 años) ■ Número de pagos digitales per cápita

- La **inclusión financiera** (tenencia de una cuenta) pasó de 35% en 2015 a 52% de la población adulta en 2022.
- La **adopción de medios de pago digitales** pasó de 29 pagos digitales por persona en 2015 a 152 en 2022, debido a los cambios de hábito de pago de las personas durante la pandemia de COVID-19 y a la implementación de innovaciones en pagos.

El BCRP viene desarrollando las siguientes acciones

Revisión de la regulación de sistemas de pagos



Fomentar mayor interoperabilidad



Evaluar la implementación del Open Banking



Mejorar las Infraestructuras existentes



Evaluar la emisión de una CBDC



CBDC: Promoviendo los pagos digitales en el Perú

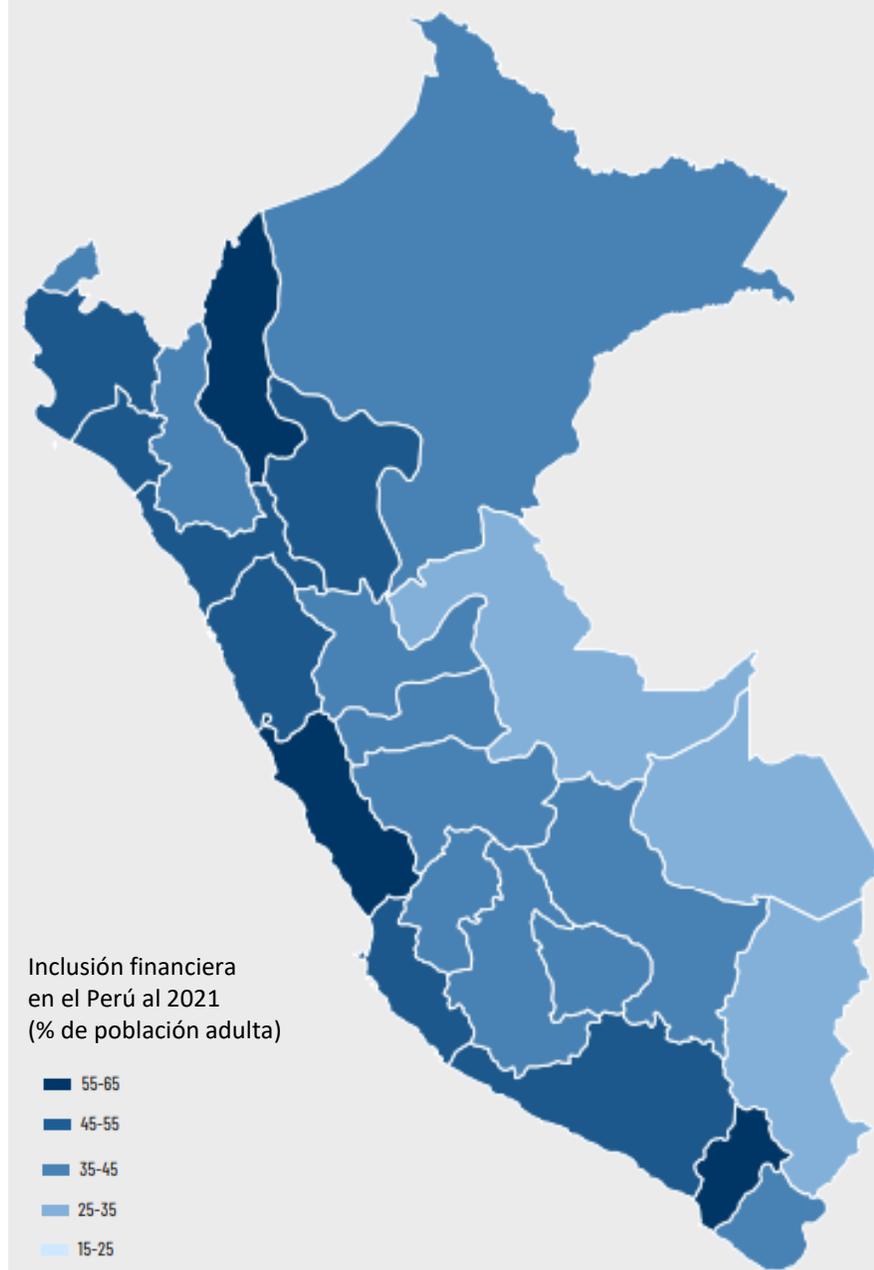
- En marzo de 2023, el BCRP publicó el documento "CBDC: Promoviendo los pagos digitales en el Perú".
- Presenta los resultados de la investigación realizada con el objetivo de determinar la necesidad, el diseño apropiado y la oportunidad para la emisión de una CBDC .
- Además, se publicó una encuesta para conocer la opinión de los stakeholders, sobre la emisión de una CBDC.
- El estudio evalúa si una CBDC en Perú podría contribuir a:
 - Expandir el acceso y uso a los pagos digitales a las personas no bancarizadas.
 - Complementar los instrumentos digitales de pago existentes.
 - Ofrecer a la ciudadanía una versión mejorada del efectivo en un entorno digital.



Fuente: <https://www.bcrp.gob.pe/sistema-de-pagos/proyecto-cbdc.html>

Población objetivo de una CBDC

- Público **no bancarizado** (principalmente vendedores ambulantes, transportistas y trabajadores de la construcción), quienes realizan pagos con otras personas (P2P) y con comercios (P2B) en efectivo.
- Dicha población habita en áreas urbanas, tiene conexión a internet deficiente o inexistente, pero tienen acceso a servicios SMS/USSD de telefonía móvil básica.



Características de la población no bancarizada

50,3% de la población adulta no tiene una cuenta (usan solo efectivo)



76,6% en áreas urbanas
27,6% en Lima Metropolitana

38,3% entre 41 a 64 años

47,5% secundaria completa



95,7% empleo informal



38,5% sector agricultura

75% en hogares no pobres



44,6% en un hogar con acceso a internet



96% tiene acceso a un teléfono móvil

11% recibe JUNTOS

39,3% en hogares con un gasto mensual per cápita de S/ 501 a S/ 1000

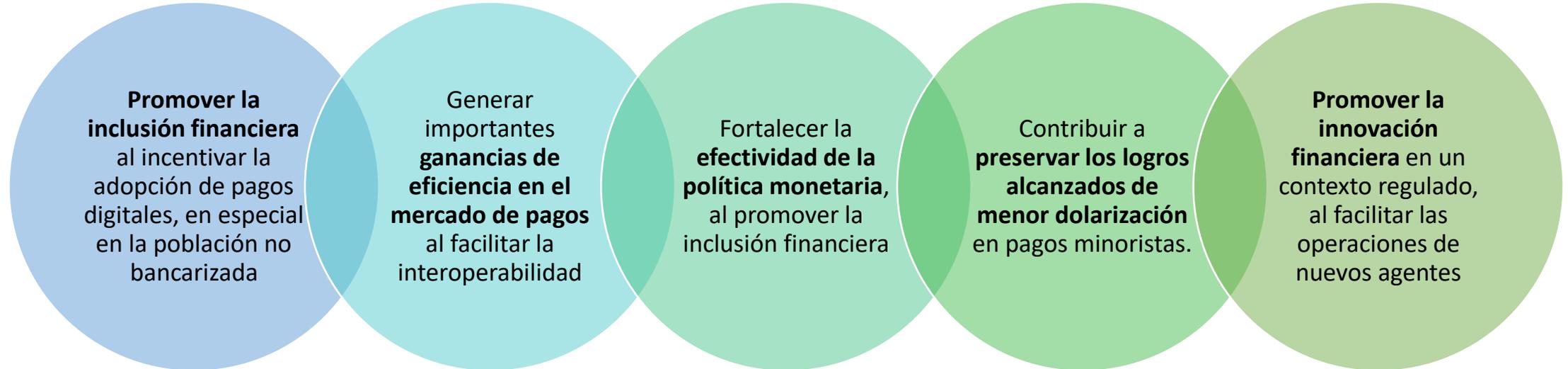
Fuente: ENAHO 2021



Factores que apoyan la adopción de una CBDC



Una CBDC complementa los servicios de pago existentes y beneficiaría la economía



... sin embargo, si no se diseña adecuadamente, podría generar desafíos



Potenciales riesgos

- Posible desintermediación financiera y corridas digitales.
- Riesgos cibernéticos y falta de flexibilidad para realizar cambios en la tecnología que utiliza la CBDC.
- Riesgo reputacional para el BCRP.



Desafíos

- Necesidad de crear un consenso en la sociedad sobre los beneficios de una CBDC.
- Balance adecuado entre el rol del banco central como emisor de moneda de curso legal y las innovaciones que puede ofrecer el sector privado.

¿Cómo minimizar los potenciales riesgos?



Tokens para representación digital del dinero:

privacidad y requerimientos dinámicos de autenticación.



Límites para transacciones e intereses:

Enfocado en transacciones de bajo valor y no paga intereses.



Mecanismos para mitigar riesgos operativos y cibernéticos:

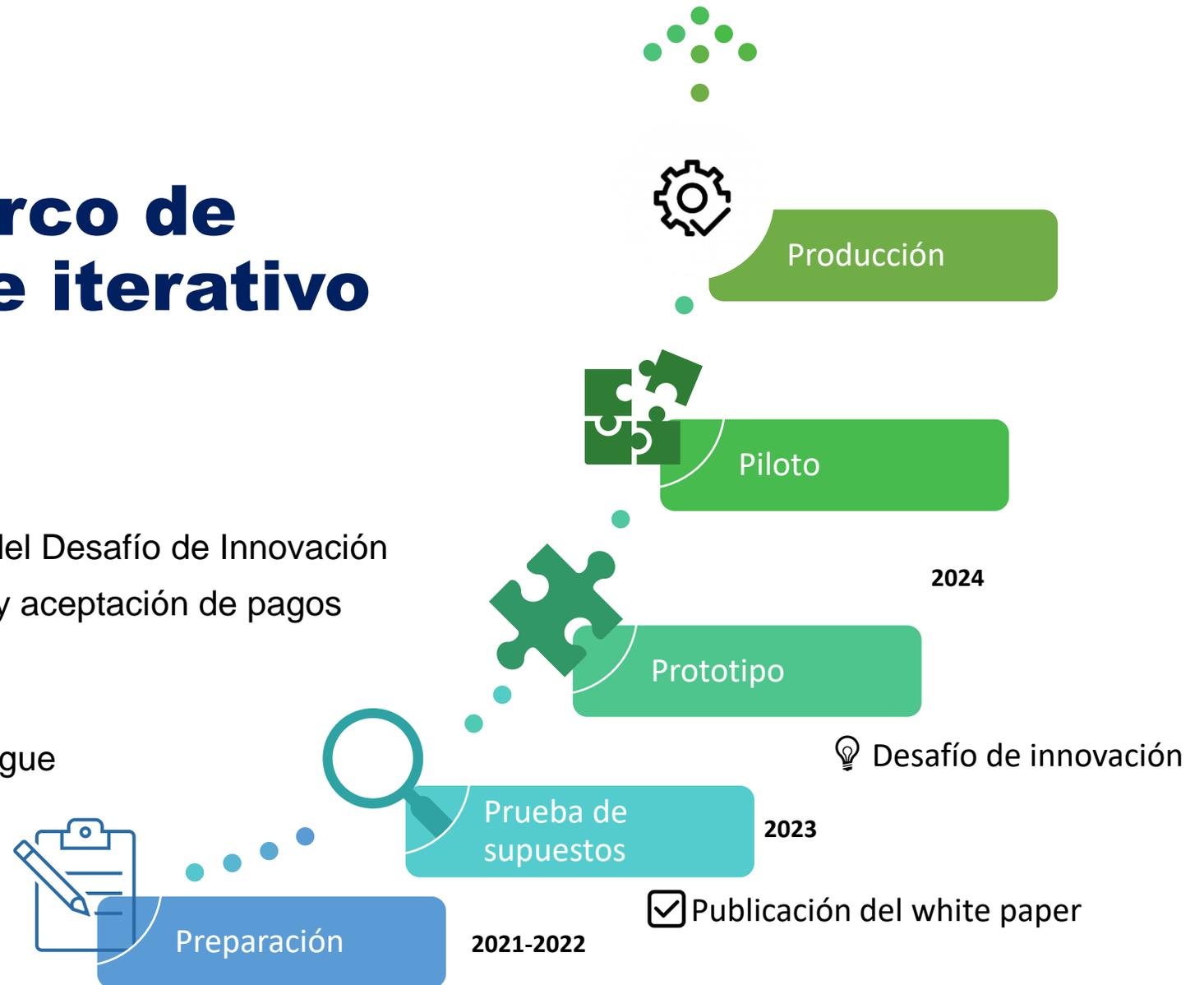
Para fortalecer la continuidad de operaciones.

Proyecto CBDC

A background network diagram consisting of numerous nodes of varying sizes connected by thin lines, set against a dark blue gradient background. The nodes are arranged in a complex, interconnected pattern, suggesting a digital or financial network.

Adoptamos un marco de trabajo por fases e iterativo

- Validar los supuestos de diseño, objetivo del Desafío de Innovación
- Evaluar el potencial de desarrollo del uso y aceptación de pagos digitales
- Definir casos de uso para la CBDC
- Definir la mejor tecnología para su despliegue



Se ha colaborado con el FMI para las primeras etapas del proceso

- La Asistencia Técnica inicial fue en agosto de 2021 a enero de 2022, y apoyó en la fase de Preparación:
 - Definir el contexto, las preguntas clave y los posibles enfoques para estudiar una CBDC.
- La segunda fase, Prueba de Supuestos (PoA), comenzó con la publicación del white paper en marzo de 2023, el cual describió el contexto, los objetivos y los desafíos que implica
- También se acompañó de un cuestionario para recopilar comentarios iniciales, expectativas e inquietudes de la industria.



Se involucró a la industria en la segunda fase

- Durante la segunda Asistencia Técnica en junio de 2023, se realizaron talleres con agentes del mercado
- Se concluyó con recomendaciones sobre las áreas en las que el Banco Central debe enfocarse para la exploración de una CBDC:

Modelo de negocio para servicios de pago.

Prioridad de casos de uso.

Adquisición de usuarios / Adopción de usuarios.

Elementos de una experiencia de usuario óptima.

Incorporación de comerciantes (formal e informal).

El papel de la identidad digital en CBDC.

Infraestructura crítica.

Roles y responsabilidades de las partes interesadas a lo largo de la cadena de valor (división del trabajo).

Cómo crear interoperabilidad.

Datos CBDC: oportunidades y riesgos (teniendo en cuenta la privacidad).



Recomendaciones de la Asistencia del FMI

- Luego de los talleres y reuniones con el Banco Central, el FMI brindó 9 recomendaciones para los próximos pasos, que se engloban en tres temas principales:

Mantener un enfoque de programa ágil y establecer un marco de gobernanza de proyecto

Establecer un “producto de referencia” con aportes de los participantes del mercado

Elevar la estrategia a nivel nacional.

Conclusiones

- Estamos en el proceso de investigación de CBDC como herramienta para ampliar y promover los pagos digitales en el país. Una posible CBDC no reemplazaría el uso del efectivo y complementarían los instrumentos de pago existentes.
- La posible implementación de una CBDC sería con la participación del sector privado, resguardando que sus características promuevan la inclusión financiera, la interoperabilidad, la seguridad, la eficiencia y privacidad de los usuarios.
- Se está evaluando las recomendaciones, actividades y posibles líneas de acción para continuar con las siguientes fases del proyecto de CBDC.
- Una alternativa para continuar con la siguiente fase es la realización de un desafío de innovación que permita desarrollar un prototipo y un piloto de dinero digital del Banco Central.



Avances en CBDC

Promoviendo los Pagos Digitales



Jushua Baldoceda

Esp. Análisis de Infraestructuras Financieras

jushua.baldoceda@bcrp.gob.pe

XII Curso de Sistema de Pagos 2023

Esta presentación no refleja necesariamente la posición oficial del Banco Central de Reserva del Perú o de sus directores.



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ