

# MONEDA

## INTEROPERABILIDAD: ACELERANDO LA ADOPCIÓN Y USO DE LOS PAGOS DIGITALES EN EL PERÚ

**POLÍTICA MONETARIA**  
Gestión corporativa del riesgo cambiario e impacto del COVID-19

**INVESTIGACIÓN**  
Un indicador de sentimiento a partir de las noticias económicas

**CULTURAL**  
La colección vicús en el Museo Central

MARZO 2023  
N.º 193



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



# CONCURSO ESCOLAR BCRP

# 2023

## TEMAS



**PREMIOS**  
Laptops core i5 o core i3 para cada uno de los 3 integrantes y el docente asesor. El colegio recibe una laptop y proyector.



**1 INTEROPERABILIDAD**  
ENTRE SERVICIOS DE PAGOS DIGITALES.



**3 ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS**  
DE 100 AÑOS DEL BCRP.



**2 EXPLICACIÓN DE UN TEMA**  
DE LA SALA DE ECONOMÍA DEL BCRP.

**CARACTERÍSTICAS DEL VIDEO**

- ▶ MP4
- 🕒 3 MINUTOS
- 📁 80 MB

**INSCRIPCIÓN Y ENVÍO DE VIDEOS**

**DEL 10 DE ABRIL**

**AL 16 DE AGOSTO**

**2023**

Informes:



[www.bcrp.gob.pe](http://www.bcrp.gob.pe)



# Sumario

**MONEDA**

Marzo 2023



**MONEDA**  
es una publicación del  
Banco Central  
de Reserva del Perú  
[www.bcrp.gob.pe](http://www.bcrp.gob.pe)

**PRESIDENTE** JULIO VELARDE FLORES /  
**DIRECTORES** GERMÁN ALARCO TOSONI  
/ ROXANA BARRANTES CÁCERES /  
MARYLIN CHOY CHONG / DIEGO  
MACERA POLI / CARLOS OLIVA  
NEYRA / JOSÉ TÁVARA MARTÍN /  
**GERENTE GENERAL** EDUARDO TORRES  
LLOSA VILLACORTA / **EDITOR DE LA  
REVISTA** JOSÉ ROCCA ESPINOZA.

ISSN (impreso): 1991 - 0592  
ISSN (digital): 1991 - 0606

Hecho el Depósito Legal en la  
Biblioteca Nacional del Perú N° 95-1359-1515.

- Las opiniones vertidas en esta revista son de exclusiva responsabilidad de los autores.
- Jirón Santa Rosa 441-445, Lima.  
Teléfono: 613 2061  
[www.bcrp.gob.pe](http://www.bcrp.gob.pe)

- 
- 4 INTEROPERABILIDAD: ACELERANDO LA ADOPCIÓN Y USO DE LOS PAGOS DIGITALES EN EL PERÚ**  
PAUL CASTILLO, JOSÉ LUIS VÁSQUEZ, MARÍA GRACIA GARCÍA, MÓNICA FERNÁNDEZ, CELENE ANCALLE, FÉLIX SANTOS Y FERNANDO SALDAÑA  
Descripción de la estrategia de interoperabilidad del BCRP, de su implementación y sus potenciales beneficios.
- 
- 11 GESTIÓN CORPORATIVA DEL RIESGO CAMBIARIO E IMPACTO DEL COVID-19**  
ALBERTO HUMALA Y CATYRY RAMOS  
Evaluación de la gestión del riesgo cambiario de un grupo de empresas grandes, medianas y pequeñas ante los efectos del nuevo coronavirus.
- 
- 20 UN INDICADOR DE SENTIMIENTO A PARTIR DE LAS NOTICIAS ECONÓMICAS**  
WILLY ALANYA  
Propuesta de un indicador de alta frecuencia usando información periodística diaria para prever tendencias en las expectativas de los agentes económicos.
- 
- 24 PLAN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE PARA LA COMPETITIVIDAD: 2022-2025**  
JULIO ALVARADO  
Análisis del PNISC (2022), plan que comprende 72 proyectos, priorizados mediante una nueva metodología que tenga impacto en el bienestar y la competitividad.
- 
- 30 POLÍTICAS Y MARCOS NORMATIVOS DE INCLUSIÓN FINANCIERA EN LOS PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO**  
ÁLVARO HINOSTROZA Y DAVID RAMÍREZ  
Avances en las políticas de inclusión financiera en Chile, Colombia, México y Perú.
- 
- 37 PLAZOS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OBRAS DEL GOBIERNO GENERAL 2018-2022**  
RITA HUARANCCA  
Cálculo de los plazos promedio según etapa del proceso de adjudicación en diferentes modalidades.
- 
- 44 ¿CÓMO APROVECHAR LOS VÍNCULOS ENTRE LA ECONOMÍA RURAL Y URBANA PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE EN EL PERÚ?**  
IVÁN COSAVALLENTE  
Relación entre los ámbitos rural y urbano y opciones de política para potenciar sus beneficios.
- 
- 50 EL MERCADO ELÉCTRICO PARA CLIENTES LIBRES EN EL PERÚ**  
MANUEL RUIZ  
Evolución de precios libres y sus principales factores en el mercado eléctrico para clientes libres.
- 
- 56 LA COLECCIÓN VICÚS EN EL MUSEO CENTRAL**  
HUGO IKEHARA  
Reflexión y nueva interpretación del legado vicús en el marco de la exposición "Mundo Vicús".
-

# I

## nteroperabilidad: acelerando la adopción Y USO DE LOS PAGOS DIGITALES EN EL PERÚ

PAUL CASTILLO\*, JOSÉ LUIS VÁSQUEZ\*\*  
MARÍA GRACIA GARCÍA\*\*\*, MÓNICA FERNÁNDEZ\*\*\*\*,  
CELENE ANCALLE\*\*\*\*\*, FÉLIX SANTOS\*\*\*\*\* Y  
FERNANDO SALDAÑA\*\*\*\*\*



\* Gerente de Operaciones Monetarias y Estabilidad Financiera del BCRP  
paul.castillo@bcrp.gob.pe



\*\* Líder, Proyecto Interoperabilidad de Pagos Minoristas del BCRP  
jose.vasquez@bcrp.gob.pe



\*\*\* Especialista, Proyecto Interoperabilidad de Pagos Minoristas del BCRP  
maria.garcia@bcrp.gob.pe



\*\*\*\* Especialista, Proyecto Interoperabilidad de Pagos Minoristas del BCRP  
monica.fernandez@bcrp.gob.pe



\*\*\*\*\* Especialista senior, Proyecto Interoperabilidad de Pagos Minoristas del BCRP  
celene.ancalle@bcrp.gob.pe



\*\*\*\*\* Especialista senior, Proyecto Interoperabilidad de Pagos Minoristas del BCRP  
felix.santos@bcrp.gob.pe



\*\*\*\*\* Especialista senior, Proyecto Interoperabilidad de Pagos Minoristas del BCRP  
fernando.saldana@bcrp.gob.pe

En este artículo, los autores describen la estrategia de interoperabilidad del BCRP, muestran los principales aspectos del Reglamento, dan cuenta de cómo las billeteras digitales, bancos, cajas municipales y demás entidades reguladas vienen implementando la interoperabilidad de sus servicios de pago de acuerdo con las fechas establecidas (marzo y junio 2023) y evalúan los potenciales beneficios de la interoperabilidad sobre la adopción y uso de los pagos digitales.

## INTRODUCCIÓN

En octubre de 2022 el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) emitió el Reglamento de Interoperabilidad de los Servicios de Pago provistos por los Proveedores, Acuerdos y Sistemas de Pagos<sup>1</sup> (Circular N.º 0024-2022-BCRP<sup>2</sup>), como parte de su estrategia para acelerar la adopción masiva de los pagos digitales en el país.

El Reglamento define la interoperabilidad como la capacidad que tiene un servicio de pago (por ejemplo, billetera digital, funcionalidad o aplicativo móvil) de permitir que sus usuarios realicen un pago digital (transferencia de fondos) a cualquier persona o comercio, independientemente de la entidad que provea servicios al ordenante o el beneficiario. Es decir, la interoperabilidad permite a los usuarios realizar transacciones fuera del ecosistema creado por su proveedor de servicios de pago, favoreciendo así una mayor adopción y uso de los pagos digitales al abrir un espectro más amplio de potenciales receptores de fondos. El Recuadro 1 presenta otras

definiciones y aplicaciones del concepto de interoperabilidad.

## SITUACIÓN DE LOS PAGOS DIGITALES MINORITAS EN PERÚ

En la última década, se ha logrado un avance importante en la digitalización de los pagos en el país, donde confluyen dos factores fundamentales: la oferta de nuevos servicios y el cambio de hábitos de los consumidores. La innovación del sector privado impulsó la oferta de nuevos servicios (transferencias inmediatas 24x7 de la CCE, billeteras digitales bancarias y no bancarias, pagos con códigos QR a personas y comercios, etc.), que estuvo acompañada de la regulación del BCRP (Reglamento del Servicio de Pago con Códigos QR, Reglamento del Servicio de Compensación de Transferencias Inmediatas, etc.). Respecto al segundo factor, el cambio de hábitos para realizar pagos ocurrió en el contexto de la pandemia COVID-19, debido a que se empezó a valorar más las ventajas de los pagos digitales respecto al efectivo

### Recuadro 1

#### Definiciones de Interoperabilidad

A nivel general, el **Observatorio del Esquema Nacional de Interoperabilidad** (National Interoperability Framework Observatory, NIFO) de la Comisión Europea señala que la interoperabilidad permite a diversas entidades intercambiar electrónicamente información relevante de una forma tal que sea entendida por todas las partes involucradas.

En el ámbito de pagos digitales, el **Banco de Pagos Internacionales** (BIS, por sus siglas en inglés) define interoperabilidad como la capacidad técnica o legal que permite que un sistema o mecanismo pueda ser usado “en conjunción” con otros sistemas o mecanismos, permitiendo que los participantes de estos puedan compensar y liquidar pagos o transacciones financieras sin la participación en múltiples sistemas. En el caso de los pagos transfronterizos, el BIS señala, además, que la interoperabilidad entre sistemas de pagos requiere de una compatibilidad técnica, semántica y de modelo de negocio, de forma que los usuarios puedan transaccionar con transparencia entre países.

Respecto a los servicios financieros, el **Fondo Monetario Internacional** (FMI) indica que la interoperabilidad es la capacidad que tienen los sistemas para comunicarse y compartir información de forma transparente sin requerir el esfuerzo del usuario final.

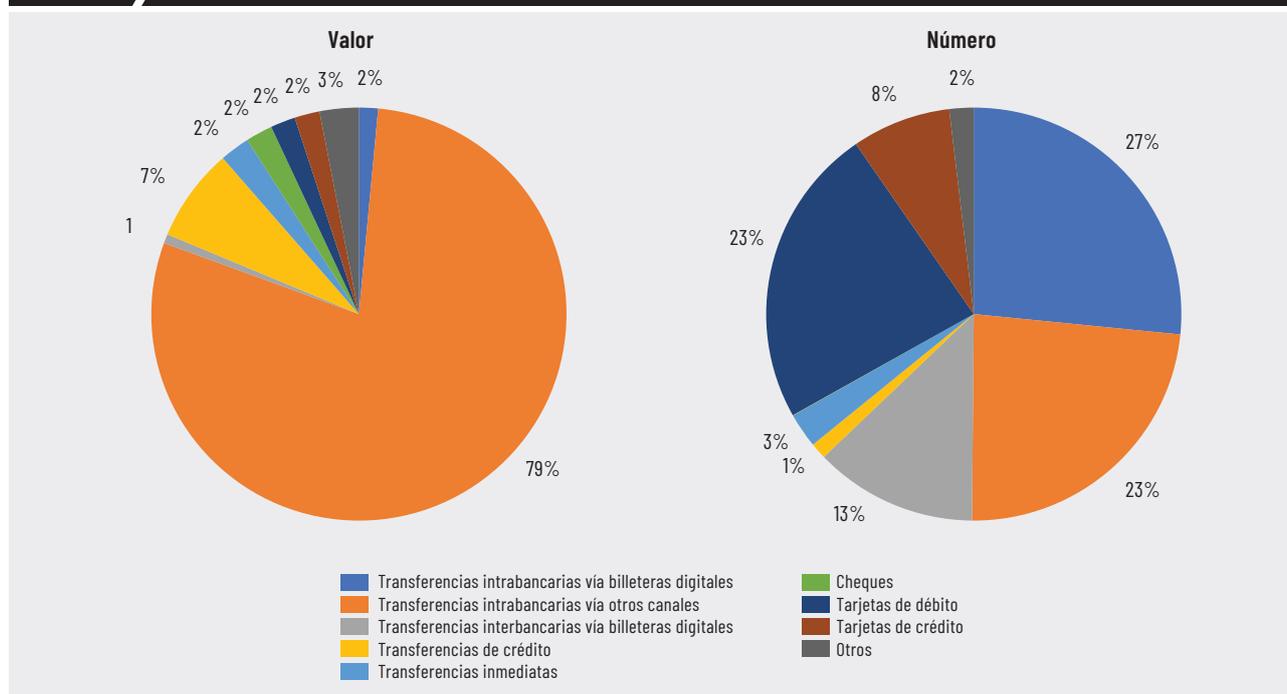
En el contexto de ecosistemas de identificación de personas, el **Banco Mundial** define interoperabilidad como aquella habilidad que tienen los sistemas, las bases de datos, las aplicaciones, etc., para comunicarse entre sí, ejecutar programas en conjunto o transferirse datos, de tal manera que el usuario no requiera saber de esta funcionalidad ni volver a publicar sus datos.

Sobre dinero móvil a través de telefonía celular, la **Asociación GSM** (Global System for Mobile Communication Association, GSMA) señala que la interoperabilidad es aquella característica que permite transferir dinero entre cuentas de diferentes esquemas de dinero móvil y entre estos y cuentas bancarias.

1 Las definiciones de los sistemas, acuerdos y proveedores de pagos están en la Ley N.º 29440 (Ley de los Sistemas de Pagos y de Liquidación de Valores). Para revisar la evolución e importancia de los mencionados sistemas, acuerdos y proveedores de pago puede acceder a la siguiente dirección web: <https://www.bcrp.gob.pe/sistemas-de-pagos>. La normativa vigente reconoce como sistemas de pago al Sistema LBTR (administrado por el BCRP), al sistema de compensación y liquidación de cheques y otros instrumentos compensables (administrados por la Cámara de Compensación Electrónica-CCE), el Sistema de Liquidación Multibancaria de Valores (administrado por Cavali) y el Sistema de Valores del BCRP (administrado por el BCRP). Los acuerdos de pago comprenden el acuerdo de pagos con dinero electrónico Bim, los acuerdos de pago con tarjetas, los acuerdos de pago Yape o Plin, etc. Los proveedores de pagos son personas jurídicas que ofrecen servicios de pago para que se lleven a cabo transferencias de fondos, por ejemplo, las entidades del sistema financiero.

2 <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Normas-Legales/Circulares/2022/circular-0024-2022-bcrp.pdf>

**GRÁFICO 1** ■ Pagos minoristas por instrumento  
(Promedio mensual 12 meses a setiembre 2022)



(conveniencia para pagar, mayor eficiencia, disponibilidad, entre otros).

A pesar del avance mencionado, la adopción de los pagos digitales en el Perú aún es muy baja en comparación con otros países de la región<sup>3</sup>. Un factor directamente relacionado con esta problemática es

la falta de interoperabilidad en el mercado de pagos minorista, reflejada en la incapacidad de transferir fondos entre diferentes billeteras digitales o funcionalidades provistas por proveedores de servicios de pago, acuerdos y sistemas de pagos. Así, los pagos digitales se realizan principalmente dentro de la misma entidad, es decir, son pagos intrabancarios (Gráfico 1). Además, existen varios tipos de códigos QR que no pueden ser leídos por todas las billeteras y aplicativos móviles, limitando la adopción y uso de los pagos de forma masiva.

Cabe mencionar que las operaciones a través de billeteras digitales representan la mayor proporción del número de pagos minoristas en el país. A setiembre 2022, su participación dentro del número total de pagos minoristas llegó a 40 por ciento, superando a otros medios de pagos, como tarjetas de débito y crédito (31 por ciento).

Actualmente, dos billeteras digitales dominan el mercado de pagos peruano y son ecosistemas que, si bien permiten que otras entidades entren a su ecosistema, son todavía cerrados porque no interoperan entre sí: Yape, del Banco de Crédito del Perú (BCP), y Plin, de BBVA, Interbank y Scotiabank. Yape alcanzó al cierre de 2022 los 11,8 millones de usuarios, mientras que Plin cuenta con más de 8,6 millones de usuarios y se estima que aproximadamente 5 millones de usuarios tienen ambas billeteras. Cabe precisar que Plin es una funcionalidad embebida en aplicaciones de banca móvil, mientras que Yape es un aplicativo móvil.



En la última década, se ha logrado un avance importante **en la digitalización de los pagos en el país, donde confluyen dos factores fundamentales: la oferta de nuevos servicios y el cambio de hábitos de los consumidores.**



<sup>3</sup> Para una comparación internacional sobre inclusión financiera y pagos digitales revisar García, M. & Andía, A. (2022). ¿Qué nos dice el Global Findex 2021 sobre la inclusión financiera en el Perú? *Moneda*, 191.

## Recuadro 2

### Experiencia Internacional en Interoperabilidad

A nivel internacional la interoperabilidad ha sido implementada gradualmente a través “del propio mercado” (los actores van concretando acuerdos de integración) o de la regulación emitida por la autoridad de pagos (mandatos de interoperabilidad).

En **Kenia y Tanzania**, por ejemplo, la interoperabilidad se ha implementado por medio de acuerdos privados entre las empresas de telecomunicaciones y su implementación fue gradual (primero ATM, luego agentes corresponsales, etc.). En **Estados Unidos**, el mercado desarrolló un ecosistema interoperable, pero este se fragmentó en dos ecosistemas: uno de bancos grandes y otro de bancos de menor tamaño. La Reserva Federal, entonces, decidió desarrollar su servicio denominado FedNow, para realizar pagos inmediatos minoristas y ayudar a los bancos de menor tamaño a ofrecer este servicio. En **India**, la interoperabilidad se ha implementado a través de estándares emitidos por su banco central como parte del objetivo nacional de tener una sociedad *cashless*.

En nuestra región, la interoperabilidad “de mercado” ha venido avanzando paulatina e irregularmente en los últimos años, creando ecosistemas cerrados y afectando indirectamente los costos de los servicios de pagos digitales para los usuarios. Por ello, varios países han emitido regulaciones (**Argentina y Perú**) y otros (**México y Brasil**) han implementado su propia plataforma de pagos minorista para reducir costos de interconexión y facilitar la interoperabilidad de todos los actores del ecosistema de pagos. En el caso de Argentina, el banco central de ese país emitió un mandato para la interoperabilidad obligatoria entre infraestructuras de pagos, como las cámaras de compensación de transferencias electrónicas y de tarjetas de pago.

#### ESTRATEGIA DE INTEROPERABILIDAD DEL BCRP

Con el objetivo de impulsar la interoperabilidad y generar una adopción masiva de los pagos digitales en el país, el BCRP lanzó en setiembre de 2022 una estrategia de corto y mediano plazo, enfocada en la interoperabilidad de los servicios de pago<sup>4</sup>. Esta estrategia comprende cuatro áreas:

- Interoperabilidad de cuentas de dinero fiat<sup>5</sup>
- Interoperabilidad de códigos QR
- Interoperabilidad del dinero electrónico
- Acceso a nuevos actores como las *fintech* y *big tech*

Las dos primeras áreas han sido cubiertas a través de la emisión de la Circular N.º 024-2022-BCRP, Reglamento de Interoperabilidad, en octubre de 2022. Entre los principales aspectos que se han considerado en dicho reglamento se encuentran los siguientes:

- **Obligación de interoperar:** Están obligadas a implementar la interoperabilidad las entidades que que brinden los servicios de billetera digital, funcionalidad de pago inmediato embebida en aplicaciones de banca móvil, transferencias inmediatas en aplicaciones de banca móvil, y otros que el BCRP determine.

- **Plazos para interoperar:**

- Fase 1 (como máximo el 31 de marzo de 2023): acuerdos de pagos Yape (BCP) y Plin (BBVA, Scotiabank e Interbank).
- Fase 2 (como máximo el 30 de junio de 2023): acuerdo de pagos Yape (el resto de sus participantes) y Plin (el resto de sus participantes), bancos, cajas municipales de ahorro y crédito, financieras y entidades del registro QR<sup>6</sup>.

El listado completo de entidades obligadas a interoperar se muestra en el Cuadro 1 (p. 9).

- **Principios de la interoperabilidad:** Al implementar la interoperabilidad las entidades deben promover la competencia, eficiencia y seguridad; la no discriminación y el acceso justo (pactos o acuerdos de exclusividad que puedan limitar la interoperabilidad); el alto nivel de servicio (alta disponibilidad y continuidad); la transparencia (proporcionar información veraz, oportuna y completa); el servicio orientado al usuario (diseñar la mejor experiencia de uso); entre otros.
- **Lineamientos de experiencia de usuario (UX):** Las billeteras digitales y aplicativos móviles deben tener un acceso único no diferenciado para iniciar las transferencias interoperables, mostrar las tarifas

<sup>4</sup> Ver el Recuadro 2 para revisar la experiencia internacional.

<sup>5</sup> Abarca a las cuentas de ahorro, depósito, vista, etc., en instituciones financieras (bancos, cajas y financieras).

<sup>6</sup> El registro QR es un registro de proveedores de billeteras digitales y proveedores de códigos de respuesta rápida creado por el Reglamento del Servicio de Pago con Códigos de Respuesta Rápida (QR), aprobado mediante la Circular N.º 0003-2020-BCRP.

o comisiones para el usuario —en caso de que existan— antes de confirmar la operación, no generar validaciones de seguridad adicionales que afecten la experiencia, etc.

Para la elaboración del Reglamento se conformó un equipo multidisciplinario en el BCRP dedicado a tiempo completo a ejecutar la estrategia de interoperabilidad haciendo uso de metodologías ágiles. El equipo está integrado por ingenieros, abogados, economistas y financieros, quienes consultaron a la industria de pagos para incluir mejoras a la normativa, implementaron mesas de trabajo para temas específicos y, entre otras acciones, convocaron a los gerentes generales de las entidades financieras, así como a las asociaciones de bancos, cajas municipales y entidades microfinancieras para lograr el compromiso de las entidades reguladas para la implementación de la estrategia.

Durante el último trimestre de 2022, el BCRP conformó 5 mesas de trabajo para realizar mejoras en los lineamientos de UX a la hora de realizar los pagos. Estos lineamientos son el resultado de la aplicación de buenas prácticas basadas, por ejemplo, en metaheurística<sup>7</sup> (visibilidad del estado del sistema, consistencia, prevención de errores, flexibilidad, entre otros), así como de validaciones de prototipos mediante pruebas en campo con un número reducido de ciudadanos. El BCRP señaló también la importancia de proporcionar mensajes adecuados a los usuarios finales, en palabras sencillas, claras y que evidencien si es

que se llegó a procesar por completo una transacción o pago. No obstante, la regulación proporciona un amplio margen de libertad a las entidades reguladas de ofrecer el mejor UX para sus clientes, siendo esta una variable importante de competencia en el mercado.

El BCRP ha mantenido una comunicación constante y continua con todas las entidades que se encuentran dentro del alcance de la regulación con la finalidad de facilitar la implementación de la norma, validar los avances en sus desarrollos y acompañarlos en el cumplimiento de los plazos establecidos. Asimismo, el Banco Central viene realizando un seguimiento y monitoreo permanente del cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento y sosteniendo reuniones con las entidades para ir revisando los avances. A fines de octubre, todas las entidades reguladas cumplieron con remitir el cronograma de interoperabilidad, según lo establecido en la normativa.

En enero de 2023, el Banco implementó mesas de trabajo semanales para las 11 entidades inscritas en el registro de códigos QR del BCRP<sup>8</sup>, y conformó 4 mesas de acuerdo con la problemática de cada entidad. Dos de dichas mesas (proveedores de códigos QR y billeteras no integradas) han dado los resultados esperados y se espera su interoperabilidad para antes de junio 2023, mientras que las otras dos mesas (proveedores y entidades con doble función) continúan trabajando para establecer los acuerdos necesarios. El 31 de enero se recibieron los informes de avances por parte de Yape y Plin, de acuerdo con lo solicitado en el Reglamento.

### BENEFICIOS DE LA INTEROPERABILIDAD

La interoperabilidad es muy importante por sus potenciales efectos sobre el bienestar de los consumidores y comercios y la productividad de la economía en su conjunto. En particular, impacta positivamente en la manera como los usuarios pueden realizar sus transacciones, ahorrándoles tiempo y dinero, fomentando a su vez la inclusión financiera. Asimismo, la interoperabilidad genera una mayor eficiencia, asociada a la reducción de los costos para brindar servicios, y promueve la competencia. A continuación se desarrollan estos potenciales beneficios:

- El menor costo para realizar pagos genera adopción masiva de pagos digitales, lo que a su vez impacta en la productividad de las personas que no requieren perder tiempo para realizar sus transacciones y pueden dedicar recursos (tiempo y dinero) a otras actividades productivas. Asimismo, las personas no requieren contratar con diversos proveedores de cuentas, billeteras o aplicativos, porque pueden escoger el que les brinda la mejor oferta de



La interoperabilidad es muy importante por sus potenciales efectos sobre **el bienestar de los consumidores y comercios y la productividad de la economía en su conjunto.**



7 Las heurísticas son consideradas como reglas, formas, procedimientos, etc., que permiten guiar el diseño de una solución. La metaheurística es el uso conjunto de varias heurísticas para soluciones más precisas o de mejor rendimiento.

8 <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Normas-Legales/Circulares/2020/circular-0003-2020-bcrp-registro.pdf>

**CUADRO 1** ■ Entidades reguladas para interoperar

	Billetera/ funcionalidad aplicación	Transferencia inmediata	Registro código QR	Implementación 2023		
				31/03	30/06	31/12
<b>Acuerdos</b>						
Plin	X			X		
Yape	X			X		
<b>Bancos</b>						
Banbif		X			X	
BBVA		X			X	
BCP		X			X	
Comercio		X			X	
Fallabella		X			X	
GNB		X			X	
Interbank		X			X	
Mibanco		X			X	
Pichincha		X			X	
Scotiabank		X			X	
<b>CMAC</b>						
Arequipa		X			X	
Cusco		X			X	
Ica		X			X	
Piura		X			X	
Sullana		X			X	
Tacna		X			X	
Trujillo		X			X	
<b>REGISTRO QR</b>						
Bim			X		X	
FPay			X		X	
Fin. OH			X		X	
Izipay			X		X	
Ligo			X		X	
Niubiz			X		X	
Plin			X		X	
Tunki			X		X	
Vendemás			X		X	
Wayki			X		X	
Yape			X		X	
<b>OTROS</b>						
Alfin		X				X
BN		X				X
Citi		X				X
Compartamos		X				X
Fin. OH		X				X
Ripley		X				X
Santander		X				X
CCE*		X			X	X

\* SISTEMA DE PAGOS.



Los próximos pasos en la estrategia de interoperabilidad **incluyen la ampliación del alcance de la regulación para incorporar nuevos actores al ecosistema de pagos, tales como empresas emisoras de dinero electrónico (EED), fintech, big tech, etc.**



valor y realizar transferencias de fondos y pagos a menores costos.

- La interoperabilidad fomenta la inclusión financiera, ya que favorece que más personas ingresen al sistema financiero para usar servicios de pago y, luego, servicios financieros más complejos.
- La mayor eficiencia de los pagos se alcanza debido a que las infraestructuras logran interconectarse, reduciendo los costos de operaciones, comunicaciones y tecnología para procesar las transacciones. Esto ayuda a las empresas a reducir costos debido a que se implementan infraestructuras compartidas.
- La mayor competencia en la provisión de servicios de pago está asociada al ingreso de nuevos actores al ecosistema de pagos, atraídos por los menores costos de integración y ofreciendo servicios de valor agregado.

Si bien es cierto que, en el Perú, las entidades financieras han venido desarrollando algunos esquemas de pagos y realizando esfuerzos para interconectarse,

los ecosistemas se encuentran todavía fragmentados. Es decir, la interoperabilidad que se venía construyendo era parcial y estaba demorando. El BCRP establece la interoperabilidad por regulación, lo cual brinda certeza en las reglas del juego, tanto a las entidades que se encuentran operando como a las que están por entrar al mercado. Así, el Reglamento acelerará el proceso de adopción de pagos en el país al hacerlos más accesibles y baratos, está enfocado en la experiencia de uso y, además, está dirigido a superar la fragmentación que actualmente existe en nuestro ecosistema de pagos. Sin embargo, la implementación de la interoperabilidad no es una tarea sencilla pues requiere la coordinación sincronizada de múltiples actores, un modelo de negocio sostenible que haga viable el servicio, el apoyo de las autoridades, y otros factores (estándares, disponibilidad tecnológica, madurez del ecosistema de pagos, etc.), que deben confluír para la adecuada implementación.

#### PRÓXIMOS PASOS

Continuando con su labor de supervisión, el equipo del BCRP participará en las pruebas piloto de Yape y Plin para la ejecución de la Fase 1 de la interoperabilidad. Asimismo, se implementarán tableros de seguimiento para monitorear la adopción de los usuarios de las transferencias interoperables.

Los próximos pasos en la estrategia de interoperabilidad incluyen la ampliación del alcance de la regulación para incorporar nuevos actores al ecosistema de pagos, tales como empresas emisoras de dinero electrónico (EED) *fintech*, *big tech*, etc. Esto implica continuar promoviendo la interoperabilidad a nivel de cuentas (fiat y de dinero electrónico), entidades e infraestructuras (sistemas, acuerdos y proveedores).

Al respecto, durante el primer trimestre del 2023 se llevaron a cabo las primeras reuniones de trabajo con las principales *fintech* de pagos y EED del país para evaluar la problemática del sector y analizar los siguientes pasos para lograr su acceso a las infraestructuras de pago. Entre los principales temas que surgieron se encuentran los elevados costos de acceso a las redes de tarjetas, los cambios en las reglas de juego (apertura y cierre de cuentas, comisiones, etc.), el modelo de integración a la CCE, entre otros.

#### Referencias

- **Banco Mundial (2015).** *Achieving Interoperability in Mobile Financial Services: Tanzania Case Study*. International Finance Corporation.
- **Boar C., Claessens, S., Kosse, A., Leckow, R. & Rice, T. (2021).** *Interoperability between payment systems across borders*. BIS Bulletin 49. Banco de Pagos Internacionales.
- **Bourreau, M. & Valletti, T. (2015).** *Enabling Digital Financial Inclusion through Improvements in Competition and Interoperability: What Works and What Doesn't?* CGD Policy Paper 065. Center for Global Development.
- **Cirasino, M., Lammer, T. & Natarajan, H. (25 de febrero de 2016).** Solving payments interoperability for universal financial access. *World Bank Blogs*. <https://blogs.worldbank.org/psd/solving-payments-interoperability-universal-financial-access>
- **International Telecommunication Union (2016).** *Payment System Interoperability and Oversight*. Focus Group Technical Report. [https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dfs/Documents/10\\_2016/ITUGDFS\\_REPORT%20ON%20Payment%20System%20InteroperabilityandOversightThe%20InternationalDimension-11-2016.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dfs/Documents/10_2016/ITUGDFS_REPORT%20ON%20Payment%20System%20InteroperabilityandOversightThe%20InternationalDimension-11-2016.pdf)

# Gestión corporativa del riesgo cambiario E IMPACTO DEL COVID-19

ALBERTO HUMALA\* Y CATYRY RAMOS\*\*

En este artículo se evalúa la asociación de la gestión del riesgo cambiario y los efectos de la pandemia del COVID-19 sobre el desempeño de una muestra de empresas. La pandemia afectó diferenciadamente la marcha económica de estas empresas y generó diversas respuestas en la gestión de su riesgo cambiario. Previo a la crisis sanitaria, las estrategias de cobertura corporativa redujeron significativamente su exposición a las fluctuaciones cambiarias. El crecimiento del negocio y la inversión productiva, con financiamiento de mediano plazo y fortalecimiento patrimonial, favorecieron una mayor resiliencia a choques extremos. Aquellas firmas con indicadores de solvencia y rentabilidad consistentes con gestiones del negocio y del riesgo cambiario con estas características fueron afectadas relativamente menos durante la pandemia.



\* Asesor de Investigación de Política Monetaria del BCRP  
alberto.humala@bcrp.gob.pe



\*\* Supervisora especializada, Departamento de Análisis de Coyuntura del BCRP  
catyry.ramos@bcrp.gob.pe

## INTRODUCCIÓN

El surgimiento de la pandemia del COVID-19 afectó a las empresas, en diversos grados, por las restricciones iniciales en sus actividades y por el impacto en la demanda de sus respectivos sectores. La incertidumbre sobre los negocios intensificó, además, los riesgos financieros en las empresas. En particular, la volatilidad cambiaria y tendencia de depreciación durante 2020 generaron diversas respuestas de las empresas para gestionar la exposición de sus balances al riesgo del tipo de cambio y para reducir la vulnerabilidad del negocio.

Para evaluar la asociación de los efectos de la pandemia y la gestión del riesgo cambiario sobre el desempeño económico, se selecciona una muestra de empresas que presentan exposición cambiaria desde antes de 2020. En particular, se compara su gestión del negocio en términos de solvencia y rentabilidad, así como la gestión de sus posiciones de cambio en tres períodos referenciales (2013-2018, 2019 y 2020). Estas empresas se agrupan, según su tamaño del activo total, para diferenciar la sensibilidad de sus ratios económicos y financieros ante la magnitud del choque representado por la pandemia.

## VULNERABILIDAD DEL NEGOCIO Y RIESGOS FINANCIEROS

Los riesgos financieros del balance corporativo pueden generar presiones sobre los resultados del negocio y la sostenibilidad del mismo si no son adecuadamente gestionados. En particular, en la parte menos expansiva del ciclo económico, este impacto puede acentuar la vulnerabilidad de la empresa si su rentabilidad y solvencia se deterioran sostenidamente. Ante la eventualidad de un choque extremo, como el de la pandemia del COVID-19, la gestión eficiente de los riesgos financieros puede significar la diferencia entre la recuperación sostenida de la empresa y su vulnerabilidad económica.

Banerjee y Kharroubi (2020) muestran que, para una amplia muestra de empresas europeas, un alto endeudamiento de corto plazo y bajos ingresos respecto al gasto financiero (pagos de tasas de interés) pueden reducir significativamente las expectativas de supervivencia del negocio. Sin embargo, la pronta e intensa respuesta de política económica (monetaria y fiscal) ante la pandemia redujo el impacto económico, general y sectorial. El Banco Central Europeo (2021) señala que, en el corto plazo, la vulnerabilidad del sector corporativo se habría reducido en la medida que se extiende la recuperación económica (a niveles pre-pandemia). En particular, la recuperación de la rentabilidad corporativa habría permitido aliviar los riesgos de solvencia.

Para evaluar la gestión del riesgo cambiario y su incidencia en la marcha del negocio de una muestra de empresas locales, se refieren las tasas de crecimiento (variación del total de activos) y de inversión (variación

de planta y equipos) en tres períodos relevantes. Para el período 2013-2018 se muestran las tasas promedio (trimestrales), a fin de evaluar las tendencias de mediano plazo previas al impacto de la pandemia. El 2019 se presenta individualmente como referencia inmediata anterior al evento sanitario. En el 2020 se manifiestan los principales efectos asociados a la pandemia sobre estos negocios y sobre su gestión del riesgo cambiario.

El período de 2013 a 2018 incorpora episodios de presiones de depreciación con alta volatilidad cambiaria (2013-2015), asociados a la reversión gradual de la política monetaria expansiva de los países desarrollados. Asimismo, incluye períodos con presiones de apreciación moderada (2016-2017) y de depreciación moderada (2018).

La evolución de los indicadores de solvencia y rentabilidad sobre estos escenarios muestra la eficiencia en la gestión del negocio en cada grupo de empresas. Para evaluar la gestión del riesgo cambiario se refiere la evolución de sus posiciones de cambio contable y global. La posición de cambio contable se define como la diferencia entre los activos y pasivos en dólares de la empresa y representa la disponibilidad de liquidez en moneda extranjera para afrontar las obligaciones en esa moneda. La posición de cambio global incluye, además de la posición contable, la posición neta en derivados (posiciones de compra menos posiciones de venta). La posición global representa la exposición total de la empresa a las fluctuaciones cambiarias. Una posición negativa implica menores utilidades ante una depreciación del sol (apreciación del dólar).

## SELECCIÓN DE EMPRESAS Y DATOS

Las empresas seleccionadas pertenecen a diversos sectores manufactureros no primarios (agrícola, acero y hierro, minería no metálica, alimentos y bebidas, eléctricos y siderurgia). También se incluyen empresas de servicios (turismo e inmobiliarias) y del rubro de comercio. Estas empresas orientan sus ventas, fundamentalmente, al mercado local, por lo que generan sus ingresos en soles. Algunas de ellas, sin embargo, generan parte de sus ingresos en dólares por la naturaleza de sus productos (en la industria del acero, por ejemplo).

Previo al inicio de la pandemia, varias de estas empresas mantenían la dolarización parcial de sus balances, pero habían reducido significativamente su exposición cambiaria. La experiencia de depreciación del período 2013-2015 (alrededor de 30 por ciento) las expuso a pérdidas cambiarias (o reducción de utilidades) importantes. Por ello, progresivamente aumentaron sus activos en dólares, redujeron sus pasivos en esa moneda, utilizaron mayor cobertura con derivados financieros o alguna combinación de estos tres aspectos.<sup>1</sup> El impacto en sus ingresos y costos operativos por la pandemia habría elevado su demanda de dólares en el mercado cambiario (*spot* y de derivados) como forma de proteger su valor de balance.

<sup>1</sup> Humala (2019) analiza el impacto de la depreciación en las utilidades corporativas de ese período y la gestión cambiaria de una muestra de empresas más amplia, pero que incluye a las empresas aquí consideradas.

**CUADRO 1** ■ Clasificación empresas según tamaño (2019)

Empresas	Activo total (miles de millones S/)	Sector
Grandes	15,3	Servicios
	8,7	Manufactura: minería no metálica
	3,7	Manufactura: acero y hierro
	3,3	Manufactura: alimentos y bebidas
Medianas	2,2	Comercio
	1,8	Manufactura: acero y hierro
	1,6	Real state
	1,6	Servicios: Turismo
Pequeñas	0,8	Manufactura: agro
	0,4	Manufactura: agro
	0,3	Manufactura: industrial
	0,2	Siderurgia y Metalurgia
	0,1	Manufactura: agro

Las empresas en la muestra han sido agrupadas según el tamaño de sus activos totales al cierre de 2019 (ver Cuadro 1). Empresas pequeñas con activos totales de hasta S/ 1 000 millones (cinco empresas); empresas medianas con activos entre S/ 1 000 y S/ 3 000 millones (cuatro empresas); y empresas grandes con activos superiores a los S/ 3 000 millones (cuatro empresas). Los indicadores utilizados se construyeron con base en la información proporcionada a la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) en los estados financieros (trimestrales) de las empresas. Adicionalmente, los datos sobre sus posiciones de cambio se obtuvieron de las notas a sus estados financieros.

### CRECIMIENTO DEL NEGOCIO E INVERSIÓN

El impacto inicial de la pandemia se manifestó en el segundo trimestre de 2020, con una reducción significativa en las ventas totales de las empresas, de manera general. La mayor reducción se concentró en las empresas de sectores no primarios y en algunas empresas mineras y de hidrocarburos, afectadas por las medidas de confinamiento y cierre de operaciones. Solo aumentaron las ventas en el grupo de empresas asociado a actividades agrícolas, dado que no paralizaron actividades por ser consideradas esenciales. La

menor actividad empresarial significó también una reducción en los márgenes de rentabilidad, en particular, de los sectores más vinculados a la evolución de la demanda interna (construcción, manufactura, comercio y servicios, por ejemplo). El mayor financiamiento disponible como respuesta de política ante el impacto de la pandemia, sin embargo, permitió que no se afectaran los indicadores de solvencia en general, pero sí en algunos sectores específicos (comercio, por ejemplo).

En el período 2013-2018 (ver Cuadro 2), los activos totales de estas empresas crecieron en promedio entre 5,9 y 6,1 por ciento anual (en términos nominales). De manera general, este crecimiento corporativo correspondió a un período de expansión económica moderada. La expansión en el tamaño de los negocios estuvo acompañada, correspondientemente, de mayor inversión (medida como la variación en planta y equipos), pero sin aumentar la exposición al riesgo cambiario. Aunque en 2019 se mantuvo esta tendencia de crecimiento, el ritmo fue menor que el promedio del período hasta 2018, en particular en el grupo de pequeñas empresas (1,7 por ciento). En 2020, la pandemia redujo el crecimiento económico promedio, pero su impacto fue diferente según el tamaño de las empresas. Las

**CUADRO 2** ■ Crecimiento del negocio e inversión (Tasas de variación)

Clasificación empresas	Valores	2013-2018		2019		2020	
		Activo total	Planta y equipos	Activo total	Planta y equipos	Activo total	Planta y equipos
Grandes	Máximo	9,0	16,5	12,0	25,3	11,5	15,3
	Mínimo	4,2	1,0	1,3	-20,1	-6,9	-10,0
	Promedio	6,1	8,4	6,1	3,6	-0,4	-1,2
Medianas	Máximo	11,9	4,1	18,1	57,0	6,2	6,8
	Mínimo	-2,3	-9,2	0,2	-6,9	-9,6	-74,0
	Promedio	5,9	-0,6	5,6	16,7	-2,2	-19,8
Pequeñas	Máximo	10,7	17,2	3,8	14,4	8,1	8,0
	Mínimo	-1,2	-0,7	-2,9	-6,5	-1,2	-1,5
	Promedio	5,9	8,6	1,7	0,7	3,9	3,9

empresas grandes y medianas redujeron sus activos totales (0,4 y 2,2 por ciento, respectivamente), mientras que las empresas pequeñas crecieron incluso más que el año previo (3,9 por ciento), pero menos que en el período 2013-2018 (5,9 por ciento).

En el grupo de grandes empresas, los activos totales se contrajeron en promedio 0,4 por ciento en 2020, luego de crecer 6,1 por ciento en 2019 y en el período 2013-2018. Sin embargo, este resultado es heterogéneo al interior del grupo, puesto que se registró un crecimiento máximo de 11,5 por ciento y una caída máxima de 6,9 por ciento.<sup>2</sup> En el caso de las empresas medianas el impacto del 2020 fue mayor, con una caída promedio del total de activos de 2,2 por ciento (crecimiento de 5,9 por ciento en el período 2013-2018 y de 5,6 por ciento en 2019). En el grupo de empresas pequeñas, se registró un crecimiento del negocio (3,9 por ciento), que fue menor que el promedio del período 2013-2018 (5,9 por ciento) pero superior al del 2019 (1,7 por ciento).

En el período 2013-2018, todas las empresas grandes crecieron en promedio. El aumento promedio de los activos totales fluctuó entre un mínimo de 4,2 por ciento y un máximo de 9 por ciento. Destaca la empresa del sector servicios, cuyos activos totales se expandieron a un ritmo incluso mayor en el 2019 (12 por ciento). Sin embargo, como resultado de la pandemia, esta empresa se contrajo 6,8 por ciento en 2020. A pesar de que sus actividades (asociadas al rubro de telecomunicaciones) continuaron casi sin interrupciones, la recaudación de ingresos por la provisión de sus servicios fue afectada significativamente.

Entre las empresas grandes, el rubro de alimentos y bebidas registró el menor crecimiento en el 2019 (1,3 por ciento) y fue el que experimentó la mayor caída en el 2020 (6,9 por ciento). Esto reflejaría la reducción de ventas asociadas a las restricciones de movilidad implementadas durante la pandemia. En el rubro de ma-

nufactura de acero y hierro, asociado al sector construcción, se registró el mayor crecimiento en el 2020 (11,5 por ciento), debido a una expansión efectiva de la capacidad de producción (inicio de operaciones de nueva planta). Esta evolución continuó el crecimiento moderado del período 2013-2018 (4,2 por ciento) y su aceleración en 2019 (8,6 por ciento).

Los registros de crecimiento del tamaño del negocio están asociados a la inversión realizada por las empresas. Así, en el período 2013-2018, el mayor crecimiento en planta y equipos (como aproximación de la inversión) correspondió también al sector servicios (16,5 por ciento). Esta expansión se habría dado por inversión en infraestructura de telecomunicaciones (soluciones digitales, por ejemplo), para sostener el crecimiento de mediano plazo en el sector. Sin embargo, en el 2020, la empresa del sector servicios registró una tasa negativa (10,0 por ciento) por desinversión y optimización relacionadas a la transferencia de propiedad de activos y línea de negocio.

En 2019 y 2020, el sector manufactura de aceros y hierro fue el de mayor inversión (25,3 y 15,3 por ciento, respectivamente) por la expansión de su capacidad productiva. En tanto que, en estos años, el rubro de manufactura de alimentos y bebidas presentó la menor inversión (-20,1 y -10,0 por ciento, respectivamente) por el cierre de plantas de producción.

### GESTIÓN DEL NEGOCIO

Una gestión adecuada del negocio, en cuanto a solvencia y rentabilidad de las empresas, fortalece el proceso de inversión y expansión y reduce su vulnerabilidad ante circunstancias económicas adversas. En particular, los indicadores de solvencia y rentabilidad permiten evaluar la capacidad de pago y generación de beneficios, en un entorno de alta incertidumbre como el generado en la economía global por la pandemia.

**CUADRO 3** ■ Gestión del negocio  
(Ratios en %)

Clasificación empresas	Valores	2013-2018		2019		2020	
		Solvencia	Rentabilidad	Solvencia	Rentabilidad	Solvencia	Rentabilidad
		Pasivo total/ activo total	ROA	Pasivo total/ activo total	ROA	Pasivo total/ activo total	ROA
Grandes	Máximo	76,6	3,7	66,1	5,1	69,6	3,9
	Mínimo	44,5	1,8	45,3	-5,9	45,8	-5,9
	Promedio	56,1	2,5	55,8	1,8	56,1	0,4
Medianas	Máximo	73,5	9,7	72,7	6,6	75,8	5,6
	Mínimo	24,8	0,4	19,9	1,2	35,5	-7,3
	Promedio	46,4	3,9	49,6	4,5	55,5	0,2
Pequeñas	Máximo	47,6	6,2	68,2	5,9	72,1	10,6
	Mínimo	32,2	1,3	27,3	-1,7	24,0	-3,0
	Promedio	38,0	2,9	42,9	1,7	45,1	1,0

<sup>2</sup> Para cada empresa, al interior de un grupo, se toma el promedio de las variaciones trimestrales (anualizadas) del respectivo período. Y entre las empresas en cada grupo correspondiente se calculan alternativamente las variaciones máxima, mínima y promedio.

Para los corporativos no financieros en Estados Unidos, Ellul et al. (2020) refieren que el aumento de su deuda en 50 por ciento, entre el 2008 y 2019, planteó dos principales problemas ante el impacto de la pandemia del COVID-19. Primero, las dificultades de acceder a financiamiento para cubrir sus altos gastos financieros ante la disminución significativa en sus ingresos corrientes por las restricciones económicas (al inicio de la pandemia). Y, segundo, luego de restablecer las actividades normales del negocio, el sobreendeudamiento resultante que restringe los planes de inversión o expansión.

Barua y Buckley (2019) reportan que, después de la crisis financiera global, las empresas no financieras (para una muestra amplia de Estados Unidos) aprovecharon la reducción récord en los costos de financiamiento para incrementar su endeudamiento a través de emisiones de bonos (preferentemente) y de créditos diversos con el sistema financiero. Sin embargo, la calidad de esa deuda (medida como la proporción de los pasivos con grado de inversión) fue significativamente menor que en episodios recesivos previos. Lund et al. (2018) señalan al respecto que, a nivel global, efectivamente las emisiones de deuda corporativa que no cuentan con grado de inversión aumentaron fuertemente desde la crisis financiera global. Sin embargo, una parte significativa de los emisores presentan finanzas corporativas no tan sólidas y que los incumplimientos en el servicio de la deuda habían superado ya su promedio de largo plazo.

Como se observa en el Cuadro 3, en el período 2013-2018, el indicador de solvencia (medido como pasivos totales entre activos totales) fue 56,1 por ciento en promedio para el grupo de empresas grandes. La mayoría de estas firmas redujo progresivamente sus ratios de endeudamiento en el período. Algunas empresas, sin embargo, aumentaron estos ratios debido a sus planes de expansión corporativa, pero lo hicieron con endeudamiento de largo plazo y con fortalecimiento patrimonial. Esta proporción de los pasivos sobre los activos totales disminuyó ligeramente en 2019 (a 55,8 por ciento). Además, en dicho año se redujo también la proporción máxima a 66,1 por ciento, desde 76,6 por ciento en el período 2013-2018. Con la pandemia, en 2020, el indicador de solvencia regresó al promedio que tuvo durante el período 2013-2018 (56,1 por ciento), lo que, sin embargo, refleja un comportamiento mixto en el grupo. Algunas empresas aumentaron su endeudamiento en el año, mientras que otras lo redujeron a pesar del impacto temporal en sus ingresos por la pandemia.

Previo a la pandemia, la rentabilidad del grupo de grandes empresas fue favorable, con un ROA<sup>3</sup> promedio de 2,5 por ciento en el período 2013-2018 y de 1,8 por ciento en 2019. En el 2020, este indicador de rentabilidad se redujo a 0,4 por ciento, con un ROA máximo de 3,9 por ciento, inferior al máximo de 5,1 por ciento en 2019, pero superior al máximo de 3,7 por ciento en el período 2013-2018. La rentabilidad



Los riesgos financieros del balance corporativo pueden generar presiones sobre los resultados del negocio y la sostenibilidad del mismo si no son adecuadamente gestionados.



mínima del 2020 (-5,9 por ciento) corresponde al segmento de servicios, que mostraba resultados negativos desde 2017 y que en 2019 también registró un ROA de -5,9 por ciento. Las restricciones en el pago por sus servicios de telecomunicaciones generaron similar resultado en 2020.

Para las empresas medianas, el impacto de la pandemia es mayor tanto en el indicador de solvencia como en la rentabilidad del negocio. En el período 2013-2018, el porcentaje de endeudamiento promedio fue 46,4 por ciento (con un máximo de 73,5 por ciento y un mínimo de 24,8 por ciento). Aunque estuvo reduciéndose en los primeros años de este período, en algunas empresas empezó a aumentar desde el 2018 (por deuda de largo plazo, principalmente). Así, el porcentaje de pasivos sobre activos fue de 49,6 por ciento en 2019. El impacto de la crisis sanitaria elevó este porcentaje a 55,5 por ciento en 2020, con un incremento tanto en el máximo (75,8 por ciento) como en el mínimo (35,5 por ciento). El retorno sobre los activos totales disminuyó a un promedio de solo 0,2 por ciento en 2020 (que incluye pérdidas promedio en algunas empresas), luego de tener promedios de 3,9 por ciento en el período 2013-2018 y 4,5 por ciento en 2019.

Los efectos de la pandemia fueron también significativos sobre el grupo de empresas pequeñas. La proporción de los pasivos sobre los activos totales aumentó de 38 por ciento, en promedio, en el período 2013-2018 a 42,9 por ciento en 2019 y a 45,1 por ciento en 2020. Un aumento de esta proporción no necesariamente implica un deterioro de la solvencia de una empresa, en particular si proviene de niveles

<sup>3</sup> Indicador de rentabilidad sobre el total de activos. ROA por sus siglas en inglés (*return on assets*).

**CUADRO 4** ■ Gestión del riesgo cambiario (Ratios en %)

Clasificación empresas	Valores	2013-2018		2019		2020	
		Cobertura	Exposición	Cobertura	Exposición	Cobertura	Exposición
		(AME+PND) / PME	(AME+PND-PME) / PAT	(AME+PND) / PME	(AME+PND-PME) / PAT	(AME+PND) / PME	(AME+PND-PME) / PAT
Grandes	Máximo	105,2	0,4	102,7	0,8	102,6	1,1
	Mínimo	8,2	-164,1	33,3	-44,3	29,6	-22,1
	Promedio	57,6	-60,7	74,8	-15,6	77,8	-8,5
Medianas	Máximo	141,8	2,4	275,9	20,8	137,9	11,8
	Mínimo	40,0	-106,5	26,2	-37,8	11,4	-57,8
	Promedio	84,8	-32,4	115,9	-10,8	84,2	-12,5
Pequeñas	Máximo	158,7	1,0	102,5	-1,3	69,6	-1,4
	Mínimo	0,6	-32,8	0,4	-46,2	0,1	-38,7
	Promedio	58,9	-14,3	43,8	-18,5	35,5	-22,7

relativamente bajos o si está asociado a una expansión del negocio que se financia a largo plazo (en la moneda funcional del balance). Sin embargo, 4 de las 5 empresas de este grupo mostraban una tendencia de aumento significativo de sus pasivos en 2019 que se acentuó durante el 2020. Entre las empresas pequeñas, el retorno promedio sobre los activos totales se redujo a 1 por ciento en 2020. Este indicador de rentabilidad fue 2,9 por ciento para el período 2013-2018 y 1,7 por ciento en 2019.

Cabe resaltar que, aunque el impacto general de la crisis sanitaria en 2020 sobre las empresas de la muestra (medianas y pequeñas, principalmente) es identificable, su magnitud no es extrema. Los mayores efectos se dieron en el segundo trimestre de ese año, por las restricciones económicas asociadas a la pandemia. Sin embargo, estas empresas (y sus respectivos sectores) fueron recuperando progresivamente sus actividades en los siguientes trimestres. El apoyo en términos de acceso al financiamiento y de su costo (o de facilidades en el repago de préstamos existentes) habría permitido sostener la viabilidad de mediano plazo de estas empresas.

### GESTIÓN DEL RIESGO CAMBIARIO

Davis et al. (2008) enfatizan el análisis de escenarios en la gestión de los riesgos financieros ante circunstancias de alta incertidumbre macroeconómica (la crisis financiera global, por ejemplo) para reducir su impacto sobre los indicadores corporativos. Aunque no es factible planificar por múltiples eventos extremos (de baja probabilidad, pero alto impacto), una apropiada gestión corporativa previa puede ser útil ante nuevas circunstancias adversas.

Por ejemplo, en la primera parte del período 2013-2018, las empresas grandes registraron posiciones de cambio muy negativas, que las expuso a riesgos cambiarios significativos. La depreciación de la moneda local entre 2013 y 2015 (alrededor de 30 por ciento) generó pérdidas cambiarias o reducción de utilidades importantes. Sin embargo, en los años siguientes, estas empresas aumentaron sustancialmente sus posicio-

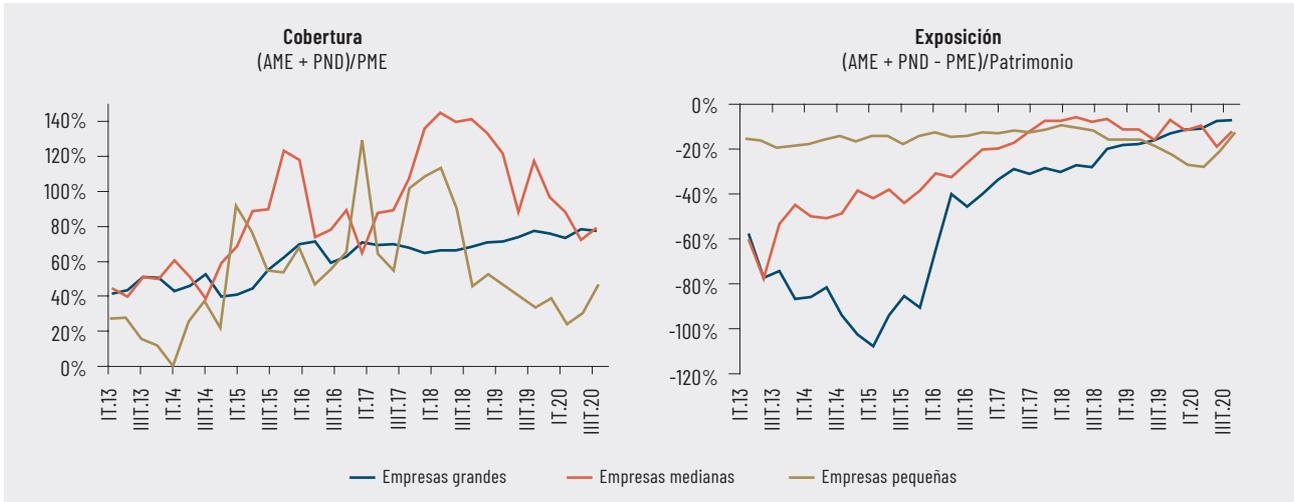
nes de cambio, reduciendo con ello la exposición de sus balances corporativos al riesgo de depreciación de nuestra moneda.

Parte del riesgo cambiario puede provenir de la composición por monedas del capital de trabajo, asociado a la propia naturaleza del negocio. Así, por ejemplo, las operaciones corporativas pueden generar cuentas por pagar en dólares en exceso sobre las cuentas por cobrar en esta moneda. Si estas cuentas pasivas corresponden a rubros que se pagan necesariamente en dólares (insumos importados, por ejemplo), la empresa tendrá que aumentar su efectivo en esta moneda (si es que no percibe ingresos parciales en dólares). Una adecuada gestión de liquidez para financiar el capital de trabajo de la empresa puede reducir el impacto sobre sus utilidades operativas.

Alternativamente, el riesgo cambiario (de depreciación del sol) puede provenir de decisiones financieras vinculadas al desarrollo del negocio, en la forma de pasivos de largo plazo en dólares. En el caso de las empresas más grandes, por ejemplo, esto puede corresponder a emisiones de bonos en dólares en los mercados internacionales, aprovechando las bajas tasas de interés y el apetito por riesgo (de deuda corporativa emergente) de los inversionistas no residentes. Luego del episodio de depreciación entre 2013 y 2015, los corporativos adoptaron diversas medidas para reducir su exposición a las variaciones del tipo de cambio (incluyendo el uso de swaps cambiarios) en sus emisiones de este tipo.

La cobertura del riesgo de depreciación puede medirse como la proporción de la suma de los activos en dólares (AME) y la posición neta en derivados (PND) sobre los pasivos en dólares (PME). Como se observa en el Cuadro 4 y en el Gráfico 1, para las empresas grandes, esta cobertura fue de 57,6 por ciento en promedio en el período 2013-2018. Aumentó a 74,8 por ciento en 2019 y a 77,8 por ciento en 2020, lo que muestra una clara estrategia de cobertura de sus pasivos en dólares. Para las empresas medianas, la cobertura en el período 2013-2018 fue de 84,8 por ciento en promedio.

**GRÁFICO 1** ■ Cobertura y exposición al riesgo cambiario



En 2019, los activos en dólares (incluyendo la posición en derivados) superaron el total de pasivos en dólares (115,9 por ciento), lo que evidencia una sobrecobertura. Sin embargo, para estas empresas, la cobertura del riesgo cambiario se redujo a 84,2 por ciento en el 2020. Las empresas pequeñas, por su parte, redujeron su cobertura promedio de 58,9 por ciento en el período 2013-2018 a 43,8 por ciento en 2019. Durante el 2020, este porcentaje se redujo aún más, a 35,5 por ciento.

La exposición al riesgo cambiario puede medirse como la posición de cambio global (AME + PND - PME) sobre el patrimonio (PAT). En el caso de las empresas grandes, la evolución de su estrategia de cobertura es consistente con la marcada reducción de su exposición patrimonial al riesgo cambiario en los últimos años (inclusive durante la pandemia). En promedio, su exposición a las fluctuaciones cambiarias se redujo de 60,7 por ciento en el período 2013-2018 a 15,6 por ciento en el 2019 y, aún más, a 8,5 por ciento durante la pandemia.

En las empresas medianas, la exposición cambiaria también se redujo progresivamente, de 32,4 por ciento en el período 2013-2018 a 10,8 por ciento en 2019, pero aumentó moderadamente en 2020 (12,5 por ciento). Las empresas pequeñas han mostrado una evolución contraria, aumentando su exposición patrimonial al riesgo cambiario, de 14,3 por ciento en el período 2013-2018, a 18,5 por ciento en 2019 y a

22,7 por ciento en 2020. Entre todas las empresas, este grupo pasó de tener la menor exposición al riesgo cambiario en el período 2013-2018 a la mayor en 2020.

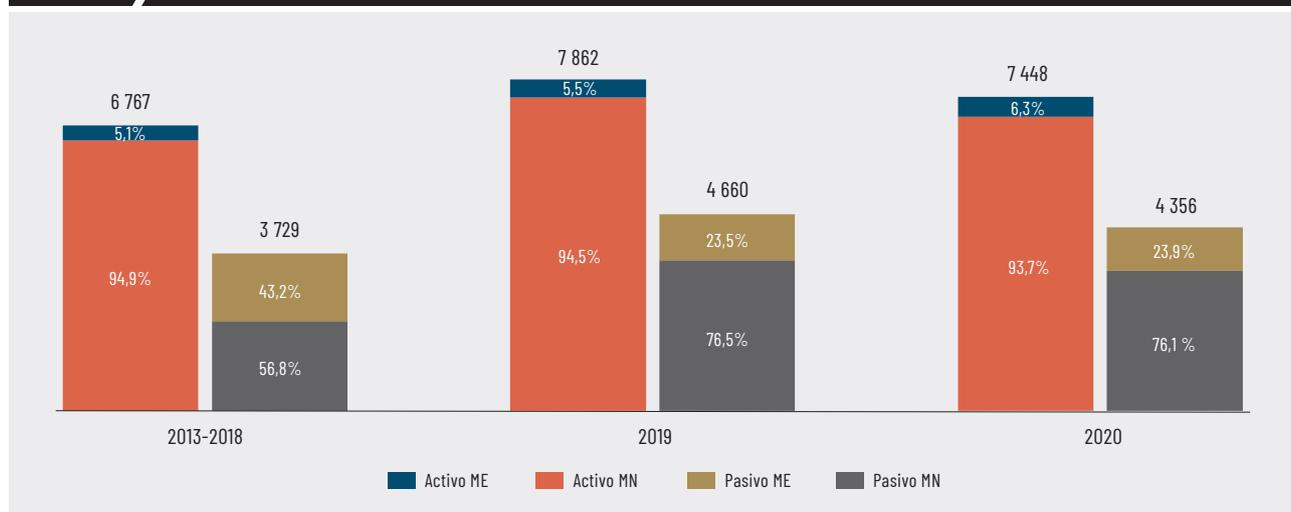
El uso de derivados en las estrategias de cobertura cambiaria es intenso en el grupo de las empresas grandes. El ratio de cobertura de este grupo es significativamente menor si no se considera sus posiciones en derivados (ver Cuadro 5). En 2020, por ejemplo, el ratio disminuye a 44,8 por ciento si solo se consideran sus activos en dólares para cubrir sus pasivos en esa moneda (77,8 por ciento si se incluyen los derivados). Correspondientemente, en ese año, su exposición cambiaria patrimonial aumenta a 32,8 por ciento (de 8,5 por ciento) si no se considera la cobertura con derivados. En el grupo de empresas medianas, el uso de derivados es también importante en la definición de estrategias de cobertura (aunque solo una de las empresas los usa intensivamente). En el grupo de las empresas pequeñas, sin embargo, la gestión del riesgo cambiario se realiza principalmente con operaciones al contado. Sus ratios de cobertura y exposición cambiaria no se modifican sustancialmente si no se incluyen los derivados (solo una empresa en este grupo los usa regularmente).

La composición por monedas del activo y pasivo totales denota las características operativas de las empresas, así como sus políticas de endeudamiento y sus

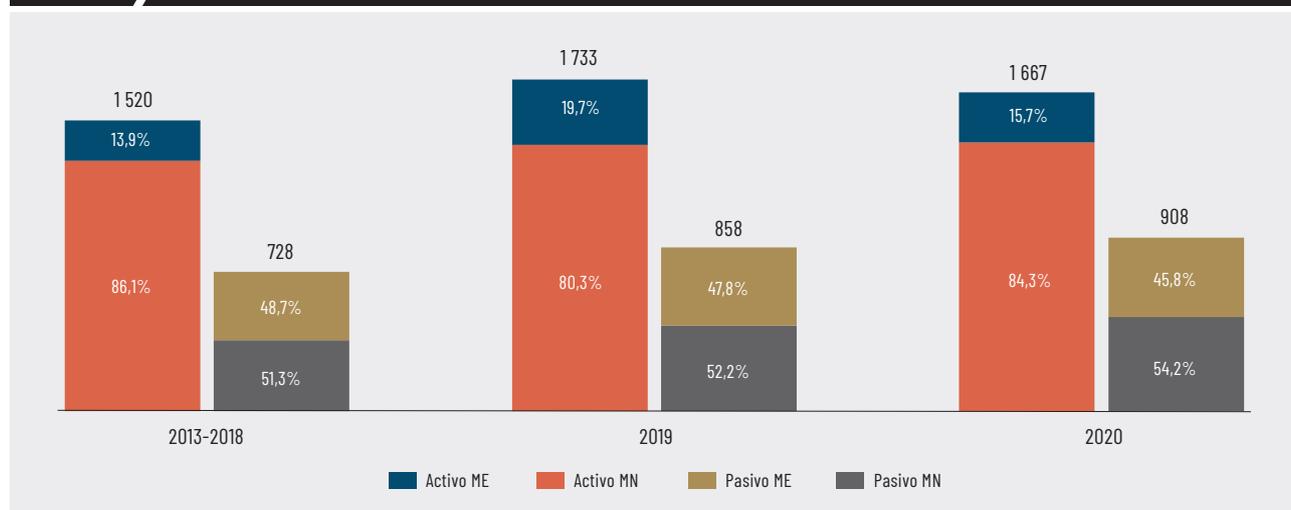
**CUADRO 5** ■ Gestión de riesgo cambiario - empresas grandes

Definición	Ratio de cobertura (%)			Ratio exposición cambiaria (%)		
	2013-2018	2019	2020	2013-2018	2019	2020
Con derivados	57,6	74,8	77,8	-60,7	-15,6	-8,5
Sin derivados	36,6	48,8	44,8	-81,7	-38,8	-32,8

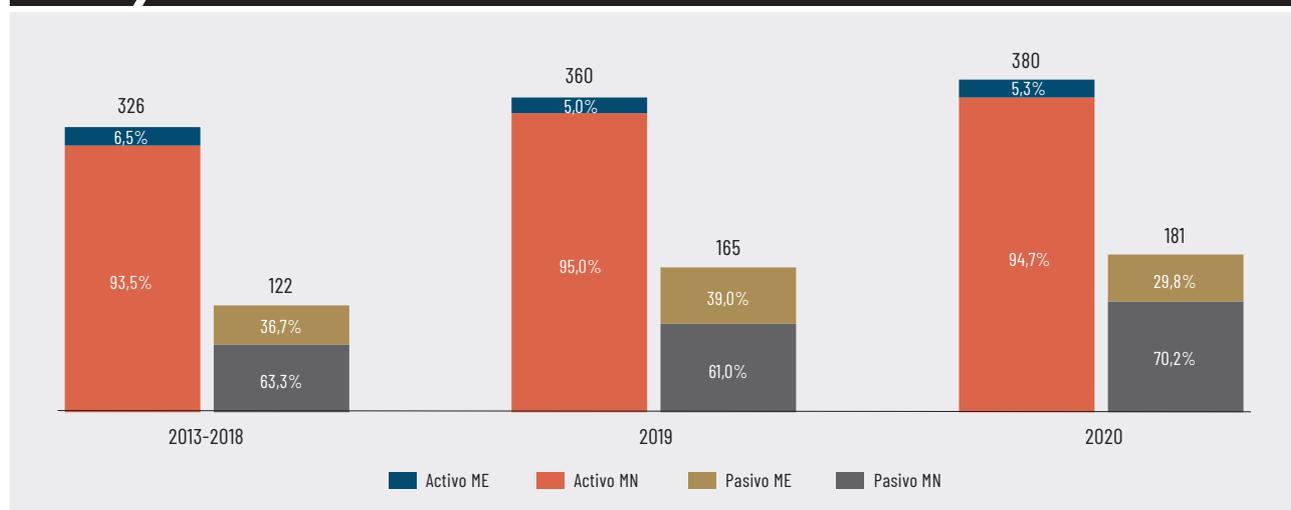
**GRÁFICO 2** ■ Activos y pasivos en MN y ME (millones S/) Empresas grandes (promedio)



**GRÁFICO 3** ■ Activos y pasivos en MN y ME (millones S/) Empresas medianas (promedio)



**GRÁFICO 4** ■ Activos y pasivos en MN y ME (millones S/) Empresas pequeñas (promedio)



estrategias de cobertura del riesgo cambiario que representan. En el caso de las empresas grandes (Gráfico 2), la proporción promedio que representan sus pasivos en dólares sobre los pasivos totales se fue reduciendo sostenidamente en la última parte del período 2013-2018. Es así como la menor proporción promedio se alcanzó en 2019, con 23,5 por ciento, frente al 43,2 por ciento del período 2013-2018. Durante el 2020, aunque los activos y pasivos totales se redujeron en promedio, la proporción de deuda en dólares sobre el pasivo total solo aumentó marginalmente (23,9 por ciento). La proporción de los activos en dólares sobre los activos totales aumentó, ligera pero sostenidamente, desde 5,1 por ciento en el período 2013-2018, a 5,5 por ciento en 2019 y a 6,3 por ciento en 2020.

En las empresas medianas (Gráfico 3), la proporción de los pasivos en dólares sobre los pasivos totales también se redujo en los últimos dos años, aunque moderadamente. El porcentaje bajó a 47,8 por ciento en 2019 y a 45,8 por ciento en 2020, desde un 48,7 por ciento del período 2013-2018. Aunque el total de pasivos promedio aumentó en estos años, la participación de los pasivos en dólares disminuyó. Por su parte, los activos en dólares habían aumentado su participación a 19,7 por ciento de los activos totales en el 2019, con respecto al 13,9 por ciento en el período 2013-2018. En el 2020, sin embargo, redujeron su participación a 15,7 por ciento.

En el segmento de empresas pequeñas (Gráfico 4), los pasivos en dólares habían mostrado en promedio una tendencia creciente como porcentaje de los pasivos totales. Así, alcanzaron a representar el 39 por ciento en 2019, desde 36,7 por ciento en el período 2013-2018. En el 2020, sin embargo, esta proporción se redujo a 29,8 por ciento. Por otro lado, los activos en dólares aumentaron su participación solo marginalmente a 5,3 por ciento de los activos totales en promedio en 2020, desde un 5 por ciento en el 2019. En el período 2013-2018, habían representado en promedio hasta 6,5 por ciento del total de activos.

## CONCLUSIONES

Durante el 2020, la pandemia del COVID-19 impactó al sector corporativo por la interrupción de sus actividades económicas, debido a las restricciones iniciales de confinamiento. El ritmo de crecimiento que venían mostrando las empresas en los períodos previos se transformó en una disminución de sus activos totales,

durante la pandemia, de las empresas grandes (con excepción del sector de acero) y medianas. Sin embargo, las empresas pequeñas mostraron un crecimiento promedio incluso superior al año previo a la pandemia. La inversión en activos fijos es consistente con esta evolución en los negocios. Así, las empresas con mayores ritmos de inversión previos a la pandemia mostraron mejores resultados en términos de crecimiento del negocio. En particular, aquellas que pudieron sostener inversión positiva durante el 2020 mantuvieron también tasas de crecimiento positivas (las empresas pequeñas, por ejemplo).

El impacto en el 2020 sobre la solvencia y la rentabilidad de las empresas, si bien es significativo e identificable, no es extremo. En todos los grupos aumentó la proporción promedio de los pasivos sobre los activos totales de las empresas. Este incremento fue solo marginal en el caso de las empresas grandes. Por otra parte, la caída en los ingresos regulares de las empresas (de diversos sectores económicos) afectó la rentabilidad de los negocios. Aunque algunos lograron mantener retornos positivos, por la reactivación paulatina de sus negocios hacia el segundo semestre del 2020, los resultados fueron claramente inferiores a los años previos.

Previo a la pandemia, la gestión del riesgo cambiario mostraba una clara reducción de la exposición corporativa a las fluctuaciones del tipo de cambio. En particular, de parte de las empresas grandes y medianas, cuyos retornos se habían visto afectados en el período de depreciación intensa del sol (2013-2015). Sus estrategias de cobertura permitieron que, al inicio de la pandemia, su exposición fuera relativamente moderada e incluso la redujeran aún más (aumentando activos en dólares o reduciendo los pasivos en esta moneda). Sin embargo, en el caso de las empresas pequeñas su exposición promedio al riesgo cambiario aumentó en los dos últimos años.

Los indicadores analizados, en los tres segmentos de empresas, reflejan en promedio una alta resiliencia ante choques externos (como el impacto de la pandemia actual). Estrategias de crecimiento que combinen inversión productiva con planes de financiamiento de mediano plazo (que incluyan fortalecimiento patrimonial) favorecen un desarrollo ordenado de los negocios. Aquellas empresas con indicadores de solvencia y rentabilidad consistentes con esas estrategias y con una gestión eficiente del riesgo cambiario han sido afectadas relativamente menos por la pandemia.

## REFERENCIAS:

- Banerjee, R. & Kharroubi, E. (2020). *The financial vulnerabilities driving firms to the exit*. BIS Quarterly Review.
- Banco Central Europeo (noviembre de 2021). *Financial Stability Review*. <https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/fsr/html/ecb.fsr202111-8b0aebc817.en.html>
- Barua, A. & Buckley, P. (2019). *Rising corporate debt. Should we worry?* Deloitte Insights.
- Davis, N., Görner, S. & Greenberg, E. (2008). *Shaping strategy in a highly uncertain macro-economic environment*. McKinsey Working Paper on Risk 8. McKinsey&Company.
- Ellul, A., Erel, I. & Rajan, U. (2020). The COVID-19 pandemic crisis and corporate finance. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 421-429. <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfaa016>
- Humala, A. (2019). *Corporate earnings sensitivity to FX volatility and currency exposure: evidence from Peru*. Documento de Trabajo 2019-021. Banco Central de Reserva del Perú.
- Lund, S., Woetzel, J., Windhagen, E., Dobbs, R. & Goldshtein, D. (2018). *Rising corporate debt. Peril or promise?* Discussion Paper. McKinsey Global Institute.

# Un indicador de sentimiento a partir de las NOTICIAS ECONÓMICAS

WILLY ALANYA\*

Este artículo presenta un indicador de sentimiento de las noticias económicas que permite tener información de alta frecuencia (diaria) sobre las expectativas de los agentes económicos. Para su construcción, se ha procesado la recopilación periodística del Departamento de Prensa del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) desde inicios de 2016. El indicador propuesto muestra una alta correlación adelantada y contemporánea con los índices de difusión de expectativas del BCRP, e identifica diversos sucesos que afectaron las expectativas sobre la economía peruana en los últimos años.



\* Especialista en investigación económica, Departamento de Políticas Sociales y Regionales del BCRP  
willy.alanya@bcrp.gob.pe

## 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha expandido el uso de métodos *machine learning* para la recolección, procesamiento y análisis de bases de datos, tanto estructuradas como sin estructuras. La subdivisión de los métodos *machine learning* que permite el análisis de información sin estructura se denomina *deep learning*. Uno de dichos métodos se basa en la lectura de textos en imágenes, es decir, en el reconocimiento natural de, por ejemplo, imágenes escaneadas de libros o capturas de pantallas de la edición digital de un periódico. Mediante el uso de estos algoritmos *deep learning*, en este artículo se desarrolla un índice para medir el sentimiento de las noticias económicas del Perú<sup>1</sup>.

Los indicadores de sentimientos de noticia son usualmente utilizados para identificar en tiempo real tendencias en las expectativas económicas. Por ejemplo, la Reserva Federal de San Francisco<sup>2</sup> publica un indicador diario que inicia en 1980 sobre dichas tendencias. Similarmente, un trabajo de Huang y otros (2019) del Fondo Monetario Internacional (FMI) utiliza uno de estos indicadores para identificar “alertas tempranas” sobre crisis financieras en 20 países entre 1980 y 2019.

Para el caso peruano, se consideran las noticias recopiladas por el Departamento de Prensa del BCRP. La recolección de noticias comprende artículos sobre empleo, salud, inversiones, coyuntura internacional, entre otros. Al cubrir las ediciones impresas de los principales diarios de noticias económicas del país<sup>3</sup>, se asegura que la cobertura sea suficiente para inferir sobre la formación de expectativas respecto a la economía peruana.

## 2. METODOLOGÍA

Para la elaboración del indicador de confianza de alta frecuencia se sigue el trabajo de Algaba y otros (2023) siguiendo los siguientes pasos:

- En primer lugar, el Departamento de Prensa filtra una serie de artículos impresos y considera solo aquellos de relevancia para la economía peruana.
- En segundo lugar, las palabras de la recopilación de noticias del Departamento de Prensa se traducen del español a inglés utilizando Microsoft Office, ya que la librería R *sentometrics* para medir el sentimiento de las noticias desarrollada por Ardia y otros (2021) no cuenta con un diccionario elaborado en español.
- Posterior a la traducción, se aplica la librería *sentometrics* a cada uno de los textos obtenidos. Esta librería cuenta con tres diccionarios de palabras en idioma inglés (*lexicons*) de connotación positiva y negativa: el vocabulario General Inquirer de la Universidad de Harvard, el diccionario Henry (2008) y la terminología de Loughran y McDonald (2011) con 3 628, 189 y 2 709 palabras, respectivamente. Por ejemplo, las tres primeras columnas del Cuadro 1 muestran una lista de palabras de estos diccionarios. Se pueden encontrar términos positivos, como *accomplish*, *better* o *certainty*, y negativos, como *decline*, *difficult* o *wrong*.
- Finalmente, se emplean intensificadores y mitigadores (*valence shifters*) de las palabras. Son un total de 131 términos (*very*, *won't*, *absolutely*, etc.) que se identifican junto con las palabras de los diccionarios y que agregan o quitan valor al sentimiento de las noticias.

En específico, la fórmula para la medición del sentimiento de las recopilaciones periodísticas diarias para cada uno de los diccionarios es la siguiente:

$$s_t = \frac{1}{W} \sum_{i=0}^W val_i * palabra_i,$$

donde  $s_t$  es el valor del indicador en el día  $t$  y  $W$  es el total de palabras positivas y negativas identificadas en el diccionario. La variable *palabra* puede tomar el valor de -1 si la palabra es de connotación negativa o 1 si es de connotación positiva. Por su parte, *val* hace referencia a los *valence shifters*, cuyo valor se asigna en función del término que precede a la palabra. En caso

**CUADRO 1** ■ Extracto de palabras del diccionario *Sentometrics*

Diccionario			
General Inquirer	Loughran y McDonald	Henry	Valence Shifter
<i>abrupt</i>	<i>accomplish</i>	<i>certainty</i>	<i>absolutely</i>
<i>better</i>	<i>collapse</i>	<i>increase</i>	<i>barely</i>
<i>hazard</i>	<i>danger</i>	<i>positive</i>	<i>immense</i>
<i>impair</i>	<i>instability</i>	<i>risk</i>	<i>very</i>
<i>productivity</i>	<i>profitable</i>	<i>weak</i>	<i>won't</i>

FUENTE: SENTOMETRICS.  
ELABORACIÓN: PROPIA.

<sup>1</sup> Vega y Pinelo (2022) aplican este procedimiento para el análisis de las memorias del BCRP.

<sup>2</sup> <https://www.frbsf.org/economic-research/indicators-data/daily-news-sentiment-index/>

<sup>3</sup> *Gestión, El Comercio, La República, Semana Económica, Exitosa, Expreso, El Peruano, Correo, Perú21, La Nación, Diario Uno*, entre otros.

de que el término intensifique el valor de la palabra (por ejemplo, "muy", "absolutamente", etc.), *val* toma el valor de 1,8. Sin embargo, en caso de que el término precedente mitigue la palabra, *val* toma el valor de 0,8. Finalmente, si el término cambia el sentido a la palabra de positivo a negativo, *val* toma el valor de -1.

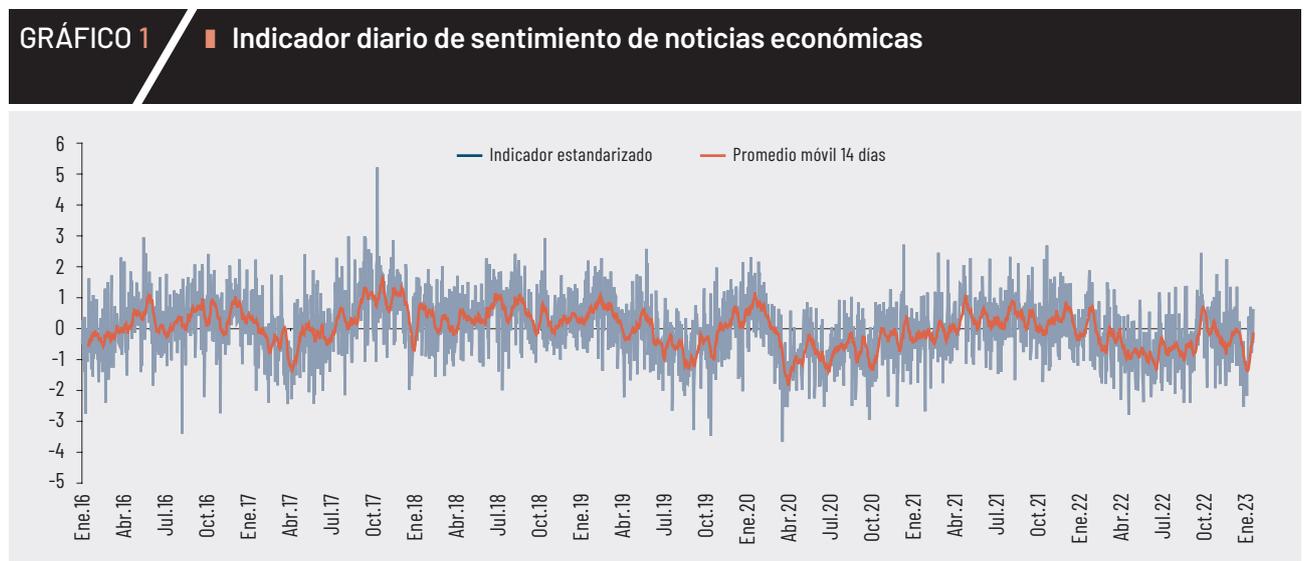
En este artículo, a diferencia de Algaba y otros (2023), se propone un indicador de noticias construido como el promedio diario de los indicadores derivados de los tres diccionarios disponibles con un aproximado de 50 artículos al día.

### 3. INDICADOR DE SENTIMIENTO Y CORRELACIONES DINÁMICAS

En total se han categorizado aproximadamente 57 millones de palabras reconocidas por el algoritmo en

la muestra diaria desde el 1 de enero de 2016 al 3 de enero de 2023.<sup>4</sup> El Gráfico 1 muestra la evolución diaria del indicador estandarizado y la serie de medias móviles de 14 días.

La serie de alta frecuencia es volátil, pero al suavizarla se aprecian diversas tendencias alrededor de fechas importantes. Cabe precisar que la serie estandarizada diaria sigue los patrones observados en la encuesta de expectativas de la economía a 3 meses del BCRP. En la muestra, que va desde enero de 2020, se pueden identificar diversos acontecimientos relacionados a la coyuntura política peruana (proceso de vacancia, elecciones) y a la pandemia (el inicio del confinamiento y el uso de las mascarillas) que incidieron en la confianza sobre el rumbo de la economía (Gráfico 2).



FUENTE: DEPARTAMENTO DE PRENSA DEL BCRP.  
ELABORACIÓN: PROPIA.



FUENTE: DEPARTAMENTO DE PRENSA DEL BCRP.  
ELABORACIÓN: PROPIA.

<sup>4</sup> Este estudio emplea información periodística desde el 2016; sin embargo, la información del Departamento de Prensa se encuentra disponible desde el año 2007. Actualmente se viene procesando dicha información.

## CUADRO 2 ■ Correlaciones dinámicas

Variable	2016-2022	2016-2019	2020-2022
<u>Índices de Difusión BCRP</u>			
Índice de venta respecto al mes anterior (t)	0,6	0,5	0,5
Índice de órdenes de compra respecto al mes anterior (t)	0,6	0,5	0,5
Índice de la situación actual del negocio (t)	0,5	0,2	0,5
Índice de expectativas de la economía a de 3 meses (t)	0,7	0,7	0,5
Índice de expectativas del sector a de 3 meses (t)	0,6	0,6	0,5
Índice de expectativas de la demanda a de 3 meses (t)	0,6	0,5	0,5
Índice de venta respecto al mes anterior (t+1)	0,5	0,5	0,4
Índice de órdenes de compra respecto al mes anterior (t+1)	0,5	0,4	0,4
Índice de la situación actual del negocio (t+1)	0,6	0,3	0,6
Índice de expectativas de la economía a de 3 meses (t+1)	0,6	0,5	0,4
Índice de expectativas del sector a de 3 meses (t+1)	0,6	0,6	0,4
Índice de expectativas de la demanda a de 3 meses (t+1)	0,5	0,5	0,4

FUENTE: DEPARTAMENTO DE PRENSA DEL BCRP.  
ELABORACIÓN: PROPIA.

En el Cuadro 2 se reporta las correlaciones dinámicas del indicador y se presenta una correlación adelantada y contemporánea importante con los índices de difusión del BCRP, en particular con las expectativas de la economía a 3 meses, donde alcanza una correlación de 0,7 al considerar toda la muestra.

A diferencia de todos estos indicadores que se elaboran a través de encuestas en determinados días del mes, el indicador de sentimiento de las noticias económicas mide diariamente la percepción de la economía. Por ejemplo, durante el proceso de vacancia de Pedro Castillo, las encuestas de expectativas del BCRP no capturaron el período de alta turbulencia que aconteció en el país, ya que se efectuaron en la segunda quincena de diciembre, cuando había un escenario político más claro. Por el contrario, tanto la caída del sentimiento como su recuperación se aprecian en la dinámica de alta frecuencia del indicador de noticias.

## 4. CONCLUSIONES

El indicador de alta frecuencia de noticias económicas permite observar las tendencias a tiempo real de las expectativas de los agentes económicos, ya que presenta una alta correlación contemporánea y adelanta a diversas series de expectativas del BCRP. Asimismo, el indicador evidencia diversos episodios en la economía peruana en los años de pandemia.

Futuras extensiones del indicador de sentimiento de las noticias económicas pueden comprender la creación de subíndices para diferentes variables macroeconómicas, como consumo, inversión, empleo, entre otros. Asimismo, se podría adoptar un diccionario de términos en español que podría mejorar las correlaciones dinámicas y ser un mejor predictor de las expectativas económicas. Finalmente, el presente indicador podría elevar la capacidad predictiva (*nowcasting*) de diversos modelos macroeconómicos al ser una variable de alta frecuencia.

## REFERENCIAS:

- Algaba, A., Borms, S., Boudt, K., & Verbeken, B. (2023). Daily news sentiment and monthly surveys: A mixed-frequency dynamic factor model for nowcasting consumer confidence. *International Journal of Forecasting*, 39(1), 266-278. <https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2021.11.005>
- Ardia D., Bluteau, K., Borms, S., & Boudt, K. (2021). The R Package *sentometrics* to Compute, Aggregate, and Predict with Textual Sentiment. *Journal of Statistical Software*, 99(2), 1-40. <https://doi.org/10.18637/jss.v099.i02>
- Henry, E. (2008). Are Investors Influenced By How Earnings Press Releases Are Written? *The Journal of Business Communication* (1973), 45(4), 363-407. <https://doi.org/10.1177/0021943608319388>
- Huang, C., Simpson, S., Ulybina, D., & Roitman, D. (2019). *News-Based Sentiment Indicators*. IMF Working Paper WP/19/273.
- Loughran, T., & McDonald, B. (2011). When Is a Liability Not a Liability? Textual Analysis, Dictionaries, and 10-Ks. *The Journal of Finance*, 66, 35-65. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01625.x>
- Vega, M., & Pinelo, V. (2022). 100 memorias y un índice de incertidumbre económica. *Moneda*, 191, 4-9.

# P lan Nacional de Infraestructura Sostenible

## PARA LA COMPETITIVIDAD: 2022-2025\*\*

JULIO ALVARADO\*

En este artículo se analiza brevemente el Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad (PNISC), publicado en octubre de 2022. El PNISC es una actualización del Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad (PNIC) y comprende un conjunto de 72 proyectos con una inversión de S/ 146,6 mil millones. De este monto, S/ 127,7 mil millones se encuentran pendientes de ejecución. Los proyectos que componen el PNISC, que se espera que tenga un efecto dinamizador y de cierre de brechas, surgen de una nueva metodología de priorización, que incluye el concepto de sostenibilidad.



\* Especialista, Departamento de Estadísticas Fiscales del BCRP  
julio.alvarado@bcrp.gob.pe

\*\* El autor agradece los comentarios de Fernando Vásquez y Andrés Medina.

## PLAN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA PARA LA COMPETITIVIDAD: 2019-2022

En julio de 2019 se publicó el Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad (PNIC 2019), que priorizó 52 proyectos con un costo de inversión actualizado de S/ 117,0 mil millones, respecto a un monto inicial de S/ 99,2 mil millones. Los proyectos que componían el PNIC correspondían a los sectores Transportes y Comunicaciones, Energía, Saneamiento, Agricultura y Ambiente, concentrando el sector Transportes y Comunicaciones el 84 por ciento del costo de inversión actualizado (S/ 98,3 mil millones) (MEF, 2019).

En el Decreto Supremo N.º 242-2022-EF, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) señala que desde la publicación del PNIC se emitieron normas para promover su implementación, referidas a excepciones para el otorgamiento de licencias de habilitación urbana o edificación; facultades a las entidades ejecutoras para la fijación de valores de tasación; contratación de servicios para la liberación de interferencias y ejecución de proyectos complementarios; y medidas en materia de certificaciones ambientales e intervenciones arqueológicas. No obstante, se continuaron presentando problemas, los que determinaron, entre otros, la paralización y solicitud de caducidad del contrato (Hidrovia Amazónica), el retraso en la ejecución del proyecto (PTAR Titicaca), la paralización y solicitud de

resolución de contrato (provisión de agua para el desarrollo agrícola en el valle de Vilavilani-II etapa-Tacna) y la paralización por problemas de liberación de interferencias (Longitudinal de la Sierra, tramo 2).

El MEF indica que el PNIC “no incluyó información respecto a los hitos de la cartera priorizada de proyectos ni información sobre sus metas para obtener resultados específicos, lo que a la fecha es una limitación, pues no se tiene un punto de referencia al momento de analizar resultados” (MEF, 22 de octubre de 2022). Dada esta limitación, señala que no se puede conocer si el avance del PNIC durante su implementación constituye un resultado positivo o negativo, por lo que considera que los proyectos priorizados deben contar con una línea de base para el seguimiento y evaluación de desempeño. Sobre el particular, **a julio de 2022 la ejecución financiera de la cartera de proyectos comprendidos en el PNIC, incluyendo al grupo que se venía ejecutando con anterioridad a la implementación del Plan, ascendió a S/ 26,3 mil millones, monto que representa el 22,5 por ciento del costo de la cartera de proyectos del PNIC.**

La ejecución financiera registrada desde agosto de 2019, mes en el que se implementó el PNIC, hasta julio de 2022, ascendió a S/ 13,7 mil millones. Este monto representa el 13,2 por ciento del costo remanente al mes de julio de 2019 de la cartera de proyectos incluidos en el PNIC.<sup>1</sup>

**CUADRO 1** ■ Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad  
(Número de proyectos y millones de soles)

Modalidad	N.º	Inversión (A) 1/	Ejecución a Jul. 2019 (B) 1/	Saldo de inversión (A)-(B)	Ejecución del PNIC	
					Ejecución PNIC 2/	% Eje. PNIC 3/
<b>APP</b>	<b>29</b>	<b>72 922</b>	<b>11 503</b>	<b>61 419</b>	<b>10 351</b>	<b>16,9%</b>
<b>Autofinanciadas</b>	<b>18</b>	<b>23 521</b>	<b>4 372</b>	<b>19 149</b>	<b>6 057</b>	<b>31,6%</b>
Aeropuerto Jorge Chávez 4/		4 682	0	4 682	2 260	48,3%
Autopista del Sol		1 922	604	1 318	1 114	84,5%
Enlace 500 Kv Mantaro-Carapongo		1 077	0	1 077	891	82,7%
Terminal Multipropósito de Salaverry		1 054	41	1 013	449	44,3%
Resto		14 786	3 727	11 059	1 343	12,1%
<b>Cofinanciadas</b>	<b>11</b>	<b>49 401</b>	<b>7 131</b>	<b>42 270</b>	<b>4 295</b>	<b>10,2%</b>
Línea 2 del Metro de Lima y Callao		20 863	5 064	15 799	3 952	25,0%
Resto		28 538	2 067	26 471	343	1,3%
<b>Obra pública</b>	<b>17</b>	<b>40 072</b>	<b>780</b>	<b>39 292</b>	<b>1 792</b>	<b>4,6%</b>
Aeropuerto de Chinchero		2 554	128	2 426	664	27,4%
Carretera Oyón-Ambo		1 343	213	1 130	574	50,8%
Infraestructura Vial-Prorección		2 073	0	2 073	288	13,9%
Resto		34 102	439	33 663	266	0,8%
<b>Proyectos en activos</b>	<b>6</b>	<b>3 985</b>	<b>318</b>	<b>3 668</b>	<b>1 590</b>	<b>43,4%</b>
Central Hidroeléctrica San Gabán III		1 748	125	1 623	711	43,8%
Red de ductos en Piura		788	0	788	477	60,5%
Resto		1 449	193	1 257	402	32,0%
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>116 979</b>	<b>12 601</b>	<b>104 378</b>	<b>13 734</b>	<b>13,2%</b>

1/ LA INFORMACIÓN CORRESPONDE A LO REPORTADO POR EL DS DE CREACIÓN DEL PNICS.

2/ EJECUCIÓN DEL PERIODO AGOSTO DE 2019 A JULIO DE 2022.

3/ EJECUCIÓN DEL PERIODO AGOSTO DE 2019 A JULIO DE 2022, RESPECTO AL SALDO DE INVERSIÓN DE LA CARTERA DE PROYECTOS A JULIO DE 2019.

4/ INFORMACIÓN A MAYO 2022.

FUENTE: MEF.

<sup>1</sup> El MEF reporta un porcentaje de avance de la cartera de proyectos durante el periodo de implementación del PNIC de 11,7 por ciento, debido a que utiliza como denominador el costo del Plan actualizado (S/ 117,0 mil millones). En el Cuadro 1 se reporta el porcentaje considerando como denominador el saldo remanente del costo del Plan, dado que previo a la implementación del PNIC ya se registraba un avance en la ejecución de la cartera de proyectos.

**La ejecución financiera del PNIC corresponde, en gran medida, a proyectos específicos antes que a un avance generalizado de la cartera de proyectos del PNIC.** Así, según la modalidad de los proyectos, se observa lo siguiente:

- De los dieciocho (18) proyectos bajo la modalidad de asociaciones público-privadas (APP) autofinanciadas, la ejecución de cuatro (04) proyectos representa el 78 por ciento del monto total ejecutado bajo esta modalidad entre agosto de 2019 y julio de 2022, período de implementación del PNIC, destacando el Aeropuerto Jorge Chávez (S/ 2,26 mil millones) y la Autopista del Sol (S/ 1,11 mil millones). Las APP Autofinanciadas han sido, conjuntamente con los proyectos en activos, las modalidades más dinámicas en el PNIC.
- De los once (11) proyectos bajo la modalidad de APP cofinanciadas, la Línea 2 del Metro de Lima y Callao, cuya ejecución ascendió a S/ 3,95 mil millones entre agosto de 2019 y julio de 2022, representó el 92 por ciento del monto total ejecutado de los proyectos bajo esta modalidad en el PNIC. Cabe mencionar que, previo a la implementación del PNIC, los diez (10) proyectos restantes registraron una ejecución de S/ 2,1 mil millones respecto a los S/ 341 millones en el período de implementación del Plan. Esto se explica, principalmente, por la paralización de proyectos como Majes-Siguas II etapa, Carretera Longitudinal de la Sierra Norte, tramo 2, y Chavimochic-III etapa.
- De los diecisiete (17) proyectos bajo la modalidad de obra pública, la ejecución de tres (03) proyectos representa el 85 por ciento del monto total ejecutado por esta modalidad en el período de implementación del PNIC, destacando el Aeropuerto de Chinchero en Cusco (S/ 664 millones) y la carretera Oyón-Ambo en Huánuco, Lima y Pasco (S/ 574 millones).

De modo similar a las APP cofinanciadas, los catorce (14) proyectos restantes registraron una mayor ejecución financiera previo a la implementación del

Plan (S/ 428 millones versus S/ 265 millones). Ello se explica, principalmente, por el menor avance de la banda ancha de Cajamarca (S/ 210 millones versus S/ 4 millones), la ampliación de la presa Ancascocha y afianzamiento del valle de Yauca en Ayacucho y Arequipa (S/ 63 millones versus S/ 2 millones) y la provisión de agua para desarrollo agrícola en el valle de Vilavilani II-etapa en Tacna (S/ 54 millones versus S/ 39 millones). Cabe indicar que el primer proyecto está por reactivarse y los otros dos se encuentran paralizados.

- De los seis (06) proyectos bajo la modalidad de proyectos en activos, la ejecución de dos (02) proyectos representa el 75 por ciento del monto total ejecutado por esta modalidad en el período de implementación del PNIC: la Central Hidroeléctrica San Gabán III en Cusco (S/ 711 millones) y la red de ductos en Piura (S/ 477 millones). Cabe mencionar que los cuatro (04) proyectos restantes, que corresponden a las bandas anchas de Amazonas, La Libertad, Lima y Piura, registraron una mayor ejecución financiera durante la implementación del Plan (S/ 402 millones versus S/ 193 millones), lo que refleja la culminación de la banda ancha de Lima durante este período (S/ 214 millones).

**PLAN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE PARA LA COMPETITIVIDAD: 2022-2025**

En octubre de 2022 se publicó el Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad (PNISC), que complementa al PNIC. De acuerdo con el MEF, el PNISC incorpora un enfoque basado en el desarrollo de infraestructura sostenible, es decir incluye “proyectos de infraestructura que son planificados, diseñados, construidos, operados y desmantelados de manera que garanticen la sostenibilidad económica y financiera, social, ambiental (incluida la resiliencia climática) e institucional durante todo el ciclo de vida del proyecto”. Al respecto, el MEF indica que, según la

**CUADRO 2** | **Proyectos priorizados del PNIC y del PNISC por sector**  
(Millones de soles)

	PNIC					PNISC				
	Número de proyectos	Costo		Participación (%)	Número de proyectos	Costo		Participación (%)		
Excluidos del PNISC	Mantenidos en PNISC	Total	Nuevos			Mantenidos del PNIC	Total			
Salud	0	0	0	0,0	22	7 467	0	7 467	5,1	
Transporte	26	16 792	79 008	81,9	18	15 358	68 788	84 146	57,4	
Agua y Saneamiento	4	2 854	2 954	5,0	12	3 929	2 872	6 801	4,6	
Comunicaciones	5	274	2 215	2,1	9	9 604	1 532	11 136	7,6	
Educación	0	0	0	0,0	4	7 649	0	7 649	5,2	
Agricultura	4	481	5 168	4,8	2	0	5 169	5 169	3,5	
Electricidad	8	3 872	1 077	4,2	2	873	1 071	1 944	1,3	
Hidrocarburos	3	2 158	0	1,8	1	0	19 157	19 157	13,1	
Producción	0	0	0	0,0	1	2 864	0	2 864	2,0	
Ambiente	2	126	0	0,1	1	286	0	286	0,2	
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>26 558</b>	<b>90 422</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>48 030</b>	<b>98 589</b>	<b>146 619</b>	<b>100,0</b>	

FUENTE: MEF.

### CUADRO 3 ■ Proyectos priorizados del PNIC y del PNISC por modalidad (Millones de soles)

	PNIC					PNISC				
	Número de proyectos	Excluidos del PNISC	Mantenidos en PNISC	Costo Total	Participación (%)	Número de proyectos	Nuevos	Mantenidos del PNISC	Costo Total	Participación (%)
APP (autofinanciado)	18	10 940	12 581	23 521	20,1	6	873	32 468	33 341	22,7
APP (cofinanciado)	11	5 047	44 354	49 401	42,2	20	7 066	33 654	40 720	27,8
Obra pública	17	7 761	32 312	40 072	34,3	37	27 679	30 935	58 614	40,0
Proyectos en activos	6	2 811	1 175	3 985	3,4	9	12 412	1 532	13 944	9,5
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>26 558</b>	<b>90 422</b>	<b>116 979</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>48 030</b>	<b>98 589</b>	<b>146 619</b>	<b>100,0</b>

FUENTE: MEF.

definición del BID, la infraestructura sostenible incluye cuatro dimensiones: (a) sostenibilidad económico-financiera, (b) sostenibilidad social, (c) sostenibilidad ambiental y (d) sostenibilidad institucional<sup>2</sup>.

La metodología para identificar la cartera priorizada de proyectos del PNISC comprendió tres etapas: (a) desarrollo de notas sectoriales (visión y estrategia sectorial para el desarrollo de infraestructura, y criterios de priorización de proyectos de corto plazo) por parte de los sectores identificados por su mayor impacto en la competitividad, y por los sectores Educación y Salud; (b) ordenamiento de los proyectos considerando la metodología de priorización del PNIC y la definición de infraestructura sostenible del BID<sup>3</sup>; y (c) identificación de los hitos más relevantes de los proyectos (plazos, beneficios directos a la población e impactos positivos sobre la competitividad).

**Con base en esta metodología, el PNISC ha priorizado 72 proyectos que tienen un costo de inversión de S/ 146,6 mil millones.** Los sectores incluidos son: a) sectores competitivos (Transportes, Comunicaciones, Agua y Saneamiento, Ambiente, Hidrocarburos, Electricidad, Riego y Producción) y b) sectores sociales (Salud y Educación).

El sector Salud concentra el mayor número de proyectos de la cartera priorizada (22 de 72 proyectos), seguido por Transportes (18) y Agua y Saneamiento (12), aunque en términos del costo total de la cartera, el sector Transportes concentra el 57,4 por ciento, seguido por Hidrocarburos (13,7 por ciento), Comunicaciones (7,6 por ciento), Educación (5,2 por ciento) y Salud (5,1 por ciento), principalmente. Los proyectos del sector Educación son proyectos compuestos, por lo que en realidad se tiene 110 proyectos de dicho sector.

Según **modalidad de ejecución de proyectos**, en el PNIC las APP concentraban el 62,3 por ciento del costo total de la cartera, en tanto que en el PNISC la par-

ticipación disminuye a 50,5 por ciento, en particular el de las APP autofinanciadas, tanto en términos relativos como absolutos. De los doce proyectos autofinanciados que ya no son parte del PNISC, siete se presentaron al proceso de priorización y no fueron seleccionados (cinco que aún se encuentran en fase de preinversión, y dos que se encuentran en ejecución), en tanto que los otros cinco no se presentaron a dicho proceso.

Los proyectos priorizados a ser ejecutados como obra pública y como proyectos en activos aumentan en términos absolutos y como participación en el costo total: de 34,3 a 40,0 por ciento en el caso de obra pública, y de 3,4 a 9,5 por ciento en el caso de proyectos en activos. Por un lado, se han incluido 26 proyectos de los sectores Salud y Educación, de los cuales 22 corresponden a la modalidad de obra pública y 4 se rea-



La ejecución financiera registrada desde agosto de 2019, mes en el que se implementó el PNIC, hasta julio de 2022, ascendió a S/ 13,7 mil millones.



<sup>2</sup> **Sostenibilidad económico-financiera:** costo del proyecto, potencial económico de la región, potencial de diversificación productiva, impacto en la brecha de infraestructura, nivel de avance del proyecto, gestión de los sectores en la ejecución de proyectos e identificación de proyectos que no utilicen recursos públicos.

**Sostenibilidad social:** el nivel de pobreza de la zona, porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas, población beneficiada del proyecto, integración de género, provisión de servicios en relación con discapacidades y presencia de conflictividad social.

**Sostenibilidad institucional:** alineamiento del proyecto con las necesidades del sector y la experiencia del sector con la realización de proyectos.

**Sostenibilidad ambiental:** alineamiento con la gestión ambiental, gestión de gases de efecto invernadero de los proyectos, nivel de gasto público per cápita en las funciones de ambiente, protección ambiental y conservación de ecosistemas.

<sup>3</sup> Ponderaciones: sostenibilidad económica financiera (36,4 por ciento), sostenibilidad social (32,4 por ciento), sostenibilidad institucional (10,2 por ciento) y sostenibilidad ambiental (21,1 por ciento).

**CUADRO 4** ■ Cartera de proyectos del PNIC 2019 que no ha sido priorizada

Criterio	Sector	Proyectos	Modalidad	Estado 1/	Costo
Proyectos PNIC 2019 no presentados por sectores	Transportes	Aeropuerto Piura y Trujillo	Cofinanciado	Elaboración de expediente técnico	2 349
		Carretera Casma-Huaraz	Obra pública	Concluida	136
		Carretera Canta-Huayllay	Autofinanciado	En programación	562
		Carretera puente Ricardo Palma-La Oroya	Obra pública	Elaboración de estudio definitivo de ingeniería	1 481
		Autopista puente los Ángeles-Ricardo Palma	Obra pública	Elaboración de términos de referencia	2 321
Proyectos PNIC 2019 que no logran el puntaje o las características mínimas para ser priorizados	Transportes	TP San Martín	Autofinanciado	Concluida	972
		TP Salaverry	Autofinanciado	Por concluir (94 por ciento)	1 054
		Hidrovia Amazónica	Cofinanciado	Solicitud de caducidad	436
		TP Muelle Sur	Autofinanciado	En ejecución	2 854
		Comunicaciones	Banda ancha Lima (en operación)	Proyecto en activos	Concluida
Proyectos PNIC 2019 que no logran el puntaje o las características mínimas para ser priorizados	Agricultura y riego	Presa Ancascocha	Obra pública	Suspendida	184
		Vilavilani II	Obra pública	Paralizada	297
	Hidrocarburos	Masificación del gas natural	Autofinanciado	En reformulación	1 369
		Red de ductos en Piura	Proyecto en activos	En ejecución	788
	Ambiente	Residuos sólidos Tumbes y Sechura	Obra pública	Concluida	29
Proyectos PNIC 2019 que no logran el puntaje o las características mínimas para ser priorizados	Transportes	Longitudinal de la Sierra Tramo 2	Cofinanciado	Suspendida	1 051
		Ferrocarril Huancayo-Huancavelica	Cofinanciado	Elaboración de expediente técnico	1 211
		Autopista del Sol	Autofinanciado	En ejecución	1 922
		Puente Santa Rosa	Obra pública	En licitación	444
	Electricidad	Enlace Pariñas-Nueva Tumbes	Autofinanciado	Elaboración de estudios de ingeniería	196
Enlace 500 Kv La Niña-Piura		Autofinanciado	Elaboración de EI	486	
Línea de transmisión 500 Kv subestación Piura Nueva San Gabán III		Autofinanciado	En licitación	999	
Repotenciación LT Carabaylo, Chimbote y Trujillo		Proyecto en activos	En ejecución	1 748	
Ambiente	Residuos sólidos Puno, Juliaca y Coronel Portillo	Enlace 220 Kv Tingo María-Aguaytía	Autofinanciado	En licitación	125
		Subtransmisión Piura	Autofinanciado	Elaboración de EI	109
		-	Obra pública	-	209
		Puno: Concluida Juliaca: Elaboración de ET Coronel Portillo: Paralizada	Obra pública		97
Saneamiento	Agua y alcantarillado Puno, Juliaca y Pucallpa	PTAR La Chira	Obra pública	Puno: Observaciones al ET Juliaca: En adjudicación Pucallpa: Paralizada	2 563
			Autofinanciado	En ejecución	291
<b>Total</b>					<b>26 558</b>

1/ ED: ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERÍA, EI: ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ET: EXPEDIENTE TÉCNICO, TDR: TÉRMINOS DE REFERENCIA. FUENTE: MEF.

lizarán mediante APP cofinanciadas. Por otro lado, se han incluido siete nuevos proyectos en activos, uno de los cuales agrupa 10 bandas anchas.

De los veintinueve proyectos que formaban parte del PNIC y que ya no se encuentran en el PNISC, quince no fueron presentados por los sectores al proceso de priorización, debido a que se vienen ejecutando, han concluido o se encuentran próximos a concluir; se están elaborando los estudios técnicos (ET), estudios definitivos de ingeniería (ED) o términos de referencia (Tdr); o presentan problemas (paralizados, suspendidos, paralizados). Catorce proyectos se presentaron al proceso de priorización y no fueron priorizados

**CONCLUSIÓN**

Con base en la experiencia en la implementación del Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad (PNIC), un enfoque basado en el desarrollo de infraestructura sostenible, la incorporación de los sectores sociales Salud y Educación y de hitos de avance según proyectos incluidos en el Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad (PNISC) 2022-2025, que permitirán un mejor seguimiento y evaluación de mismo, se espera que el PNISC constituya un elemen-

to dinamizador de la inversión y cierre de brechas de infraestructura, con el consecuente impacto sobre el bienestar y la competitividad de la economía. En esta línea, en la solicitud de facultades legislativas de enero de 2023, el Poder Ejecutivo ha incluido el establecimiento de medidas para facilitar y promover el desarrollo de los proyectos priorizados en el PNISC, entre las que se encuentran exceptuarlos de licencias con cargo a posterior regularización ante municipalidades, que las entidades prioricen la ejecución de los proyectos del PNISC; otorgar a las entidades la facultad de fijar de manera directa el valor de tasación de inmuebles; gestionar directamente las actividades e intervenciones para la liberación, remoción o reubicación de interferencias y aplicación de silencio administrativo positivo, entre otras.

**REFERENCIAS:**

- **Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2019).** Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_privada/planes/PNIC\\_2019.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_privada/planes/PNIC_2019.pdf)
- **Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (22 de octubre de 2022).** Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad 2022-2025 [Decreto Supremo N.º 242-2022-EF].

## CUADRO 5 Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad (Millones de soles)

<b>APP autofinanciada</b>	<b>33 341</b>
<b>Incluido</b>	<b>873</b>
Enlace 500 Kv Nueva Yanango-Nueva Huánuco	873
<b>Mantenido</b>	<b>32 468</b>
Sistema Integrado de Transporte de Gas (SITGAS)	19 157
Ampliación del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez	6 080
Terminal Multipropósito Muelle Norte, Callao	3 353
Obras de cabecera y conducción para el abastecimiento de agua potable para Lima	2 129
Red Vial N.º 4	1 749
<b>APP cofinanciada</b>	<b>40 720</b>
<b>Incluido</b>	<b>7 066</b>
Colegios de Educación Básica Regular y Alternativa	2 293
Tratamiento de aguas residuales y red de recolección en 9 localidades de La Libertad	1 319
Mejoramiento y ampliación de aguas residuales en 7 distritos de Huancayo, Junín	639
Hospital especializado en la Red Asistencial Piura de EsSalud	594
Tratamiento de aguas residuales en varios distritos de San Martín	472
Hospital especializado Chimbote en la Red Asistencial Áncash de EsSalud	454
Tratamiento de aguas residuales en 7 distritos de Ica	327
Tratamiento de aguas residuales en 2 distritos de Cajamarca	261
Recolección y tratamiento de aguas residuales en 5 distritos de Cusco	208
Torre Trecca de EsSalud	192
Tratamiento de aguas residuales y red de recolección de 11 distritos de Cañete, Lima	157
Saneamiento rural en 17 distritos de Loreto	150
<b>Mantenido</b>	<b>33 654</b>
Línea 2 del Metro de Lima y Callao 17 105 Anillo Vial Periférico	6 772
Chavimochic-Tercera etapa, La Libertad	3 150
Majes Siguan-Segunda etapa, Arequipa	2 019
Longitudinal de la Sierra, Tramo N.º 4	1 824
Enlace 500 Kv Mantaro-Carapongo	1 071
Tercer grupo de aeropuertos regionales	970
Planta de tratamiento de aguas residuales Titicaca	743
<b>Obra pública</b>	<b>58 614</b>
<b>Incluido</b>	<b>27 679</b>
Nueva Carretera Central Daniel Alcides Carrión	11 841
Escuelas bicentenario	4 250
Carretera Canta-Lima-La Viuda-Unish	1 296
Carretera Puerto Ocopa-Atalaya, Ucayali	1 074
Hospital Nacional Sergio Enrique Bernales, Lima	994
Colegios de Alto Rendimiento	950
Programa de Infraestructura Vial para la Competitividad Regional-ProRegión 2	701
Hospital San Juan de Lurigancho, Lima	620
Hospital especializado en la Red Asistencial Cajamarca de EsSalud	537
Construcción del puente Nación Ashaninka, Junín	446
Hospital II Pasco de la Red Asistencial Pasco de EsSalud	437
Hospital II Vitarte de la Red Asistencial Almenara de EsSalud	429
Hospital del Altiplano de la Región Puno de EsSalud	393
Hospital Regional Zacarías Correa V., Huancavelica	343
Hospital Chocope de la Red Asistencial de La Libertad de EsSalud	293
Hospital II Talara de EsSalud, Piura	290
Servicio de limpieza pública para Arequipa, Coronel Portillo y Tacna	286
Hospital II Huaraz de la Red Asistencial Áncash de EsSalud	262
Hospital III Juliaca de la Red Asistencial Juliaca de EsSalud, Puno	247
Hospital I Florencia de Mora de la red asistencial de La Libertad de EsSalud	231
Hospital Papa Francisco, Manchay, Lima	220
Tratamiento de aguas residuales en 7 distritos de Tacna	207
Establecimiento de Salud Huari, Áncash	192
Agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de Huarney, Áncash	189
Hospital de Huarney, Áncash	188
Hospital de Chincheros, Apurímac	162
Colegios de Educación Básica Regular	156
Hospital María Reiche de la Red Asistencial Ica de EsSalud	156
Hospital Román Egoavil Pando, Pasco	145
Servicio de salud del primer nivel de atención de la RIS Puente Piedra, Lima	88
Instalación de una red de comunicaciones de emergencia a nivel nacional	56
<b>Mantenido</b>	<b>30 935</b>
Línea 3 del Metro de Lima y Callao	23 336
Aeropuerto Internacional de Chinchero, Cusco	2 454
Programa de Infraestructura Vial para la Competitividad Regional-ProRegión	1 852
Carretera Ciudad de Dios-Cajamarca	1 790
Carretera Oyón-Ambo	1 341
Antepuerto del Callao y mejoramiento de vías de acceso al puerto del Callao	162
<b>Proyecto en activos</b>	<b>13 944</b>
<b>Incluido</b>	<b>12 412</b>
Banda 3 300-3 800 Mhz	5 138
Parque Industrial de Ancón	2 864
Banda Ancha de varios departamentos	2 841
Bandas 1 750-1 780 Mhz y 2 150-2 180 Mhz	815
Red de comunicaciones para el tramo Yurimaguas-Iquitos, Loreto	415
Banda 2 300-2 330 Mhz	253
Red de comunicaciones para el distrito de Manseriche, Loreto	86
<b>Mantenido</b>	<b>1 532</b>
Banda ancha de Cajamarca	1 042
Banda ancha de Piura	490
<b>TOTAL</b>	<b>146 619</b>

# P

## olíticas y marcos normativos de inclusión financiera en los países de LA ALIANZA DEL PACÍFICO

ÁLVARO HINOSTROZA\* Y DAVID RAMÍREZ\*\*

Las políticas nacionales de inclusión financiera facilitan la articulación de esfuerzos de distintas instituciones públicas y privadas de un país a favor de incrementar el acceso, uso y calidad de los servicios financieros. En este artículo se presentan las políticas de los países de la Alianza del Pacífico, así como desarrollos normativos vinculados con la mejora de la inclusión financiera.



\* Especialista, Departamento de Análisis de Innovaciones Financieras y Regulación del BCRP  
alvaro.hinojosa@bcrp.gob.pe



\*\* Especialista, Departamento de Análisis de Innovaciones Financieras y Regulación del BCRP  
david.ramirez@bcrp.gob.pe

La inclusión financiera es un concepto multidimensional que se refiere no solo al acceso a servicios financieros formales por diferentes segmentos de la población, sino también al uso, costo y calidad de estos servicios financieros. De acuerdo con Pesqué-Cela et al. (2021), estas dimensiones pueden entenderse de la siguiente forma:

- **Acceso.** Considera la disponibilidad de puntos de atención e infraestructura, penetración geográfica y oferta de servicios de calidad.
- **Uso.** Considera la frecuencia, intensidad y permanencia de uso actual de productos y servicios financieros.
- **Costo.** Incluye costos monetarios y no monetarios para acceder y usar servicios financieros.
- **Calidad.** Aborda la satisfacción de las necesidades de los consumidores, así como el grado de información y protección que poseen.

Mayores niveles de inclusión financiera permiten maximizar la calidad de vida de la población. Por ejemplo, estos permiten mejorar la gestión financiera de los individuos, financiar sus proyectos o brindar mayor eficiencia y seguridad a sus transacciones. En los últimos años, la digitalización en la prestación y distribución de servicios financieros, tanto de entidades financieras tradicionales como de nuevos agentes (tales como las empresas *fintech*), ha guardado una estrecha relación con la inclusión financiera (Philippon, 2020). A saber, los servicios financieros digitales facilitaron la realización de pagos y la transferencia de fondos a personas vulnerables, en un entorno de distanciamiento social.

La inclusión financiera puede ser impulsada por iniciativas públicas o privadas, proceso que puede acelerarse con la articulación de esfuerzos entre todas las partes interesadas de un país. Por ende, cada vez más países cuentan con una Estrategia Nacional de Inclusión Financiera (ENIF<sup>1</sup>), que también puede ser formulada como una política nacional, la cual, a través de planes, responsabilidades y objetivos definidos, permite mejorar la coordinación entre las autoridades y el sector privado para implementar medidas a favor de la inclusión financiera.

El presente artículo tiene como objetivo presentar una síntesis de las ENIF de los países de la Alianza del Pacífico (AP), así como de una serie de medidas gubernamentales adoptadas por estos países en favor de la inclusión financiera, incluyendo normas para impulsar el proceso de digitalización financiera.

## POLÍTICAS DE INCLUSIÓN FINANCIERA EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO

En la Alianza del Pacífico (AP), Perú, México y Colombia cuentan con una ENIF, en tanto que Chile actualmente está desarrollando una propia. En ocasiones, los países diseñan una estrategia enfocada exclusivamente en la educación financiera, que puede ser complementaria o independiente de la ENIF principal. Por ejemplo, Perú tiene un plan de educación financiera complementario<sup>2</sup>, y Chile tiene una política de educación financiera sin tener una ENIF.

A nivel general, estas estrategias tienen entre sus objetivos crear mayor confianza y educación respecto al sistema financiero; desarrollar la infraestructura para mejorar el alcance y uso de servicios financieros (incluyendo servicios digitales); mejorar la articulación institucional para optimizar la inclusión; ampliar la oferta de servicios suficientes y pertinentes para la población; e incorporar sistemas de información integrales que permitan monitorear el avance de la inclusión financiera.

Según el diseño de cada estrategia y de sus mandatos, los bancos centrales de la región, como entidades constitucionalmente autónomas, pueden participar activamente en la coordinación de mejoras relacionadas a pagos (digitalización, interoperabilidad de los servicios de pago, entre otros), educación financiera o regulación de nuevos productos financieros. El Cuadro 1 (p. 32) presenta las principales características de las ENIF de los países miembros de la AP que ya han aprobado una estrategia o política nacional sobre la materia. En dicho sentido, se puede comentar aspectos generales de cada país, incluso Chile.

- **Perú.** La PNIF está diseñada con los siguientes objetivos prioritarios: i) generar una mayor confianza de todos los segmentos de la población en el sistema financiero; ii) contar con una oferta de servicios financieros suficiente y adecuada a las necesidades de la población; iii) mitigar las fricciones en el funcionamiento del mercado; iv) desarrollar infraestructura para incrementar la cobertura de los servicios financieros; y v) fortalecer los mecanismos de articulación de esfuerzos institucionales.

Para atender estos objetivos prioritarios con medidas más puntuales, mediante Decreto Supremo N.º 112-2021-EF de mayo de 2021, se aprobó el Plan Estratégico Multisectorial de la Política Nacional de Inclusión Financiera (PEM). Este contiene un total de 30 medidas de política.

- **México.** Aprobó su PNIF en 2020, tras haber lanzado una ENIF en 2016 y una Estrategia Nacional de Educación Financiera en 2017. Cabe destacar

<sup>1</sup> En este artículo, el acrónimo ENIF se utilizará para referirse a los instrumentos de política de Estado, orientados a promover la inclusión financiera mediante la ejecución de acciones coordinadas que contribuyan al desarrollo económico descentralizado e inclusivo. A menudo, los países adoptan nomenclaturas específicas para referirse a sus ENIF, término acuñado y popularizado por el Banco Mundial.

<sup>2</sup> En Perú, se desarrolló el Plan Nacional de Educación Financiera (Planef) en 2016, liderado por la SBS y el Minedu. Este contiene 20 acciones generales para atender a 5 grupos poblacionales con necesidades diferenciadas: i) estudiantes de educación básica; ii) estudiantes de educación superior; iii) poblaciones vulnerables; iv) microempresarios; y v) trabajadores.

CUADRO 1 ■ ENIF de países miembros de la AP

	Perú	México	Colombia
Denominación	Política Nacional de Inclusión Financiera	Política Nacional de Inclusión Financiera	Política Nacional de Inclusión y Educación Económica y Financiera
Año de publicación	2015 (en 2019 se elevó a Política Nacional de Inclusión Financiera)	2020	2020
Organizador(es)	Comisión Multisectorial de Inclusión Financiera	Consejo Nacional de Inclusión Financiera Comité de Educación Financiera	Comisión Intersectorial para la Inclusión Financiera
Instituciones líderes	Ministerios, reguladores financieros (no participa el Banco Central*) y Banco de la Nación	Ministerios, reguladores financieros y Banco Central	Ministerios y Superintendencia Financiera de Colombia
Horizonte temporal	2030	2024	2025
Objetivo general	Mejorar el bienestar económico de la población gracias a su inclusión en un sistema financiero formal, considerando el enfoque de género y las personas vulnerables	Fortalecer la salud financiera de la población, a través del incremento en el acceso y uso eficiente del sistema financiero, del desarrollo de las competencias económico-financieras, y del empoderamiento del usuario.	Integrar los servicios financieros a las actividades cotidianas de los ciudadanos y Mipyme, atendiendo sus necesidades y generando oportunidades económicas para contribuir al crecimiento e inclusión financiera del país.

\* EL BCRP DECIDIÓ RETIRARSE DE LA CMIF EN 2019, DEBIDO A QUE SU PARTICIPACIÓN PODÍA COMPROMETER LA AUTONOMÍA DE LA INSTITUCIÓN.  
ELABORACIÓN: PROPIA.

que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores de México junto con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía llevan a cabo trianualmente, desde el año 2012, la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera. Esta constituye la fuente de medición nacional de la PNIF y, en particular, del avance en la educación financiera de su población.

- **Colombia.** Colombia ya contaba con una estrategia del año 2016, diseñada por la Comisión Intersectorial para la Inclusión Financiera (CIIF). Asimismo, Banca de las Oportunidades, un programa del Gobierno Nacional, fundado en 2006 y administrado por Bancoldex (Banco de Desarrollo Empresarial de Colombia), se constituye como uno de los principales instrumentos de política pública para promover la inclusión financiera (Morfin, 2018). Este programa promueve acuerdos, reformas regulatorias e incentivos para que los miembros de la Red de Banca de las Oportunidades (bancos, compañías de financiamiento, cooperativas con actividad financiera, ONG microcrediticias y compañías de seguros) amplíen la cobertura de sus servicios y desarrollen nuevos productos.
- **Chile.** Cuentan con la Comisión Asesora para la Inclusión Financiera, creada en 2014, con el objetivo de asesorar al Ejecutivo en el diseño de una ENIF, la cual está actualmente en proceso de desarrollo. El Banco Central y los reguladores financieros del país no participan directamente de este grupo, pero están integrados como asesores u observadores. Cabe notar que este grupo fue reactivado recientemente, después de no haber realizado sesiones desde el año 2018, luego de publicar una estrategia de educación financiera.

En el marco de las estrategias de los miembros de la AP, o de forma complementaria a estas, cada

país ha implementado varias medidas concretas que abordan, de manera directa o indirecta, la inclusión financiera. Algunas de estas se presentan en la segunda sección.

### MEDIDAS Y DESARROLLOS NORMATIVOS RELEVANTES PARA LA INCLUSIÓN FINANCIERA EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO

A nivel agregado, durante los últimos años se han aplicado medidas o instaurado normas que han contribuido al acceso a productos financieros en la AP (cuentas simplificadas, pagos, tarjetas, entre otros). En varios de estos casos, la disponibilidad de tecnología y la digitalización han tenido un papel importante en el uso de los servicios financieros. A continuación, se explican algunas de estas medidas.

#### Promoción de acceso y uso de servicios financieros

En **Chile**, destaca la experiencia de BancoEstado<sup>3</sup>, a través del cual se desarrolló un ecosistema de servicios financieros inclusivos, incrementando la tenencia de tarjetas de débito. Según Cohen y Dijkman (2022), en la práctica, es posible atribuirle en gran medida al BancoEstado el avance de la inclusión financiera en el sistema financiero chileno.

Entre las principales iniciativas de BancoEstado se encuentran la implementación de i) CajaVecina en 2005, que son redes de corresponsales en zonas de bajo acceso financiero; ii) CuentaRUT en 2006, que incluye una tarjeta de débito que cubre a la mayoría de personas de bajos ingresos y al 83% de la población adulta del país, y que, en 2017, supuso el 46% del total de tarjetas de débito; iii) PagoRUT en 2016, para hacer transferencias móviles y gratuitas entre usuarios de la CuentaRUT; y iv) Compraquí en 2017, sistema POS que

<sup>3</sup> Banco estatal creado por Decreto N.º 126 en 1953, que opera bajo las reglas de la banca comercial y cuyo objetivo principal es brindar servicios bancarios y financieros para promover el desarrollo de las actividades económicas nacionales en Chile. A junio de 2021 era el tercer banco en colocaciones totales (14,3% excluyendo filiales en el exterior) y el primero en depósitos (20,9%).

permite a los comercios realizar cobros digitales y con tarjeta a precios bajos.

En **Perú**, en el marco de la PNIF y la pandemia del COVID-19, el Banco de la Nación lanzó la Cuenta DNI<sup>4</sup> con el fin de realizar transferencias gubernamentales no condicionadas masivas. Al cierre del año 2022, se espera alcanzar 12 millones de estas cuentas, mientras que, para el año 2025, se planea que todos los peruanos tengan una cuenta DNI en el Banco de la Nación.

Esta cuenta permite la validación de identidad y titularidad de la línea celular de forma virtual, retirar efectivo de la red de cajeros automáticos del Banco de la Nación sin ningún medio físico, usar el dinero a través de las principales billeteras digitales y comprar de manera digital y física en comercios. Ello colabora con la tendencia de digitalización de pagos seguros y de bajo costo.

En **Colombia**, destaca la introducción del depósito de bajo monto con características electrónicas y simplificadas para fomentar la inclusión financiera, estableciendo requisitos de apertura simplificados y sin la necesidad de presencia física por parte del consumidor, a través de las cuentas de ahorro electrónicas (CAES) y las cuentas de ahorro de trámite simplificado (CATS). En 2020, las CATS representaban más de un cuarto del total de la tenencia de productos de depósito y transaccionales, de los cuales casi el 75% reportaba estar en actividad (Vera & Tamayo, 2022).

En **México**, a través de la modificación de la Ley de Instituciones de Crédito en 2010, se incorporó una alternativa de apertura de cuentas simplificadas que facilita la prestación de servicios financieros de corresponsales bancarios y de telefonía móvil, siendo las cuentas de nivel 2<sup>5</sup> las más idóneas para ello. Estas cuentas tienen un tope de abono mensual de 3 mil UDI<sup>6</sup> (US\$ 1 164). Recientemente, en junio de 2020, se regularon las cuentas básicas

para mayores de 15 años. Resalta que los titulares de estas cuentas deberán contar con acceso a la banca móvil, banca por Internet y banca telefónica, y que estas cuentas no aceptarán depósitos en efectivo y compartirán el límite operativo de las cuentas de nivel 2.

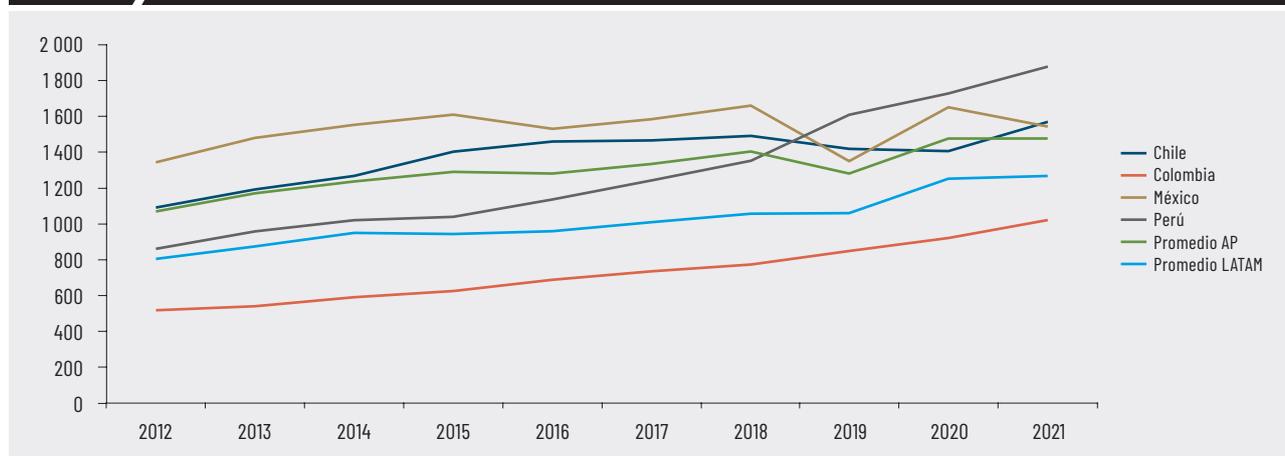
De acuerdo con lo descrito en los cuatro países, la AP ha experimentado un incremento en la tenencia de tarjetas de débito vinculadas a las cuentas de ahorros en el sistema financiero durante la última década, manteniéndose, en promedio, por encima del nivel registrado para la región de América Latina durante todo el periodo (Gráfico 1).

Por otro lado, de la mano de los desarrollos de mercado sobre **corresponsalía bancaria** a mediados de la década de los 2000, también se implementaron medidas para promover el crecimiento seguro de este canal de distribución, a fin de mejorar el alcance de servicios financieros básicos. Por ejemplo, en **Colombia**, mediante Decreto 2233 de 2006, la Superintendencia Financiera de Colombia implementó la figura de corresponsalía bancaria, mediante la cual los agentes ofrecen servicios y operaciones básicas como depósitos y retiros, y el pago de servicios públicos y privados.

Cabe destacar que, a raíz de la transformación digital del sistema financiero colombiano, se aprobó el Decreto 222 de 2020, que habilita y reglamenta la operación de Corresponsalía Bancaria Móvil y Digital, que permite generar ecosistemas financieros modernos, dinamizando la conectividad bajo esquemas *online* y *offline*, ampliando los canales de atención y facilitando la inclusión financiera mediante la habilitación de nuevos productos del sector financiero y asegurador.

En **Perú**, mediante la Resolución SBS N.º 775-2008, la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) re-

GRÁFICO 1 ■ Tenencia de tarjetas de débito en la AP



FUENTE: FINANCIAL ACCESS SURVEY (FMI, 2022).

<sup>4</sup> La cuenta DNI es abierta de manera automática y obligatoria, a través de un entorno totalmente digital, y está vinculada al DNI.

<sup>5</sup> Con la modificación de la referida ley, se establecieron cuentas con una regulación proporcional al riesgo de lavado de dinero y fraude. Estas cuentas son de cuatro niveles, que van desde las cuentas de Nivel 1 (anónimas y con límites acotados) hasta las cuentas de Nivel 4 (cuentas tradicionales, sin límites operativos, pero con mayores requisitos de información para su apertura).

<sup>6</sup> Las unidades de inversión (UDI) son unidades de valor que se actualizan utilizando el índice nacional de precios al consumidor.

## MONEDA | INCLUSIÓN FINANCIERA

guló a los cajeros corresponsales, dictando requisitos de apertura y operación. Ello brindó, por ejemplo, el marco legal para la figura del Agente BCP, ampliamente conocido como caso de éxito para mejorar el acceso a servicios financieros.

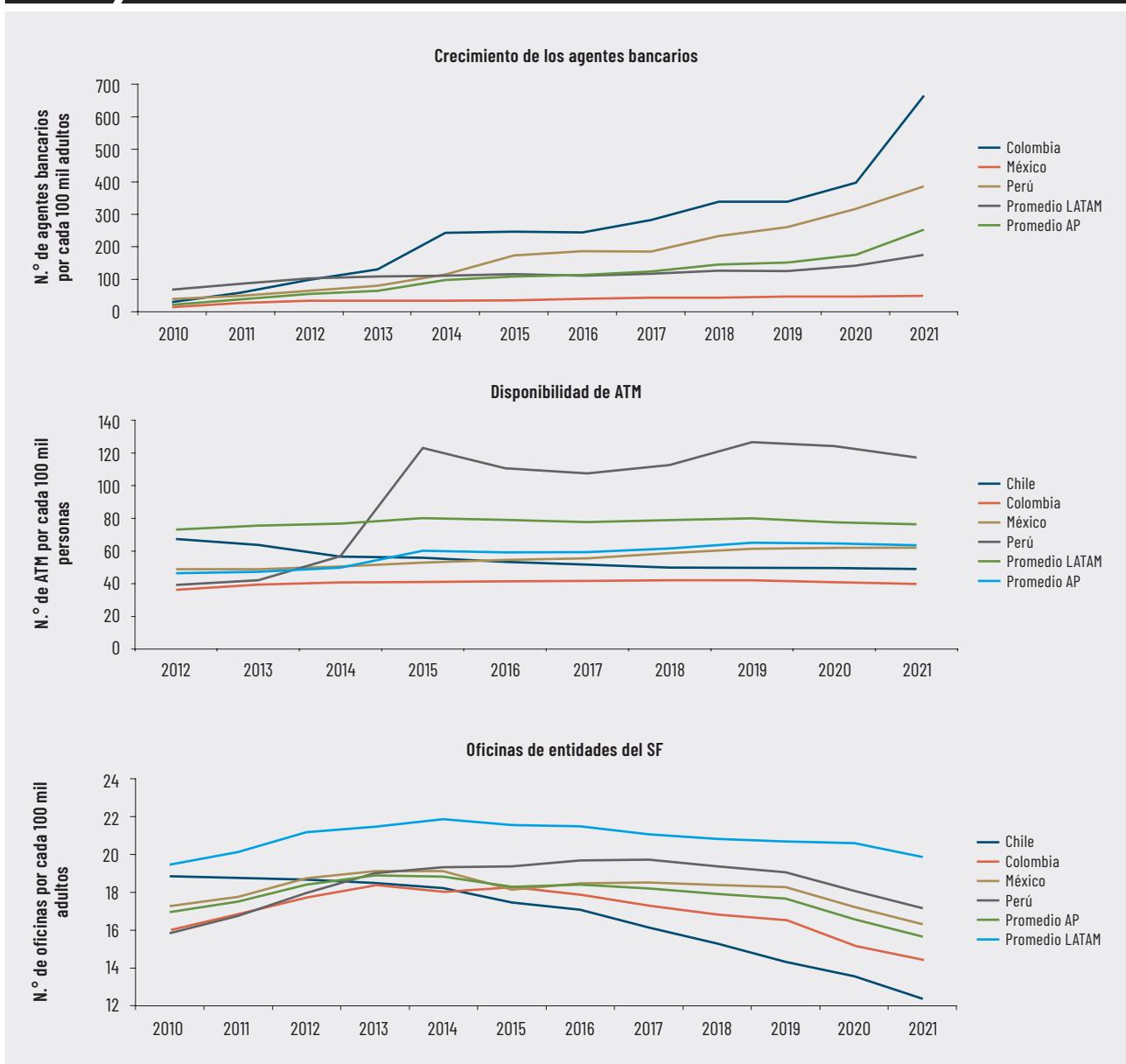
Por su parte, en 2021, **México** simplificó y agilizó el proceso de autorización de corresponsales para las instituciones financieras y las administradoras de corresponsales. Con ello, se estableció un esquema de autorización de comisionistas (agentes bancarios) más flexible, expedito y basado en el riesgo de las operaciones de corresponsalía, y se redujo el grado de vulnerabilidad de las infraestructuras tecnológicas de los comisionistas ante incidentes de seguridad de la información.

En **Chile**, se registra el caso de éxito del sistema de corresponsalía bancaria CajaVecina de BancoEstado, el cual, a la fecha, cuenta con 33 mil operadores (co-

mercios) afiliados a nivel nacional. Su éxito radica en la sinergia entre BancoEstado, la filial Microempresas y CajaVecina que permite un modelo de negocio eficiente en costos para el Banco, y el soporte de las unidades de negocio y de la filial Microempresas, cuyos clientes son los corresponsales de CajaVecina. Por número de transacciones mensuales, el sistema de corresponsalía representa el 14 por ciento de las transacciones totales de los clientes de BancoEstado, participación similar a la de los cajeros automáticos y las compras con tarjetas de débito (Jordana, 2018).

Visto lo anterior, es notable que la disponibilidad de ATM o de oficinas está estancada o en fase de decrecimiento para la mayoría de los países de la región. Ello responde a la tendencia de las entidades financieras de buscar atender a sus clientes por medio de canales digitales y con menores costos operativos, tales como los

**GRÁFICO 2** ■ Indicadores tradicionales de acceso al sistema financiero



FUENTE: FINANCIAL ACCESS SURVEY (FMI, 2022).

### GRÁFICO 3 ■ Acceso a Internet en América Latina (2020)



FUENTE: UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION). ELABORACIÓN PROPIA.

agentes corresponsales y la banca móvil. Esto se aprecia en el Gráfico 2, donde destaca que Chile muestra una reducción constante de sus indicadores de ATM y oficinas, iniciada incluso antes que otros países de la región.

#### Rol de la digitalización

América Latina, en general, y la AP, en particular, no han sido ajenos a la tendencia de digitalización en la provisión de servicios financieros, en la medida que ello permite a las instituciones financieras reducir sus costos operativos, a la vez que la demanda potencial de servicios financieros se incrementa. Dicha digitalización se vale de la conexión a Internet de la población, que se ha constituido como uno de los principales determinantes de la inclusión financiera digital (Vargas, 2022).

Aunque el nivel de alcance de Internet en Perú es comparativamente inferior al de otros países de la región, su evolución ha sido acelerada (incremento de 30 p.p. en los últimos 10 años). Por otro lado, como se observa en el Gráfico 3, Chile es el único país miembro de la AP cuyo indicador de acceso a Internet es superior a la media de América Latina, dando cuenta de que sus habitantes cuentan con un mayor potencial de estar incluidos financieramente de manera digital.

En dicho contexto, la digitalización ha tenido un rol superlativo en la transformación de los pagos y, en la región, la normativa se ha desarrollado en ese sentido. Es destacable el ejemplo de **Colombia**, que, con la publicación de la Ley 1735 del año 2014, autorizó la creación de las sociedades especializadas en depósitos y pagos electrónicos (Sedpe), cuyo objeto es la captación de recursos y prestación de servicios financieros transaccionales, como pagos, transferencias, giros y recaudos de manera digital, como mecanismo para fortalecer el índice de inclusión financiera en personas y comercios. Por otro lado, en 2020, Colombia modernizó la arquitectura de los sistemas de pago de bajo valor, con el fin de desarrollar un

ecosistema de pagos digitales donde pueden interoperar entidades bancarias y no bancarias, sin conflicto de intereses, de modo tal que se reduzca el sobreuso del efectivo.

En **Perú** también se han impulsado normas para incrementar los pagos no físicos. Entre estas destaca la Ley 29985 del año 2013, que regula las características básicas del dinero electrónico como instrumento de inclusión financiera, así como distintas circulares del BCRP que, por ejemplo, reglamentan los acuerdos de pago de dinero electrónico, los pagos con códigos QR y billeteras, las transferencias inmediatas de bajo valor 24x7, la interoperabilidad de servicios de pago, los acuerdos de pago con tarjetas, entre otras.

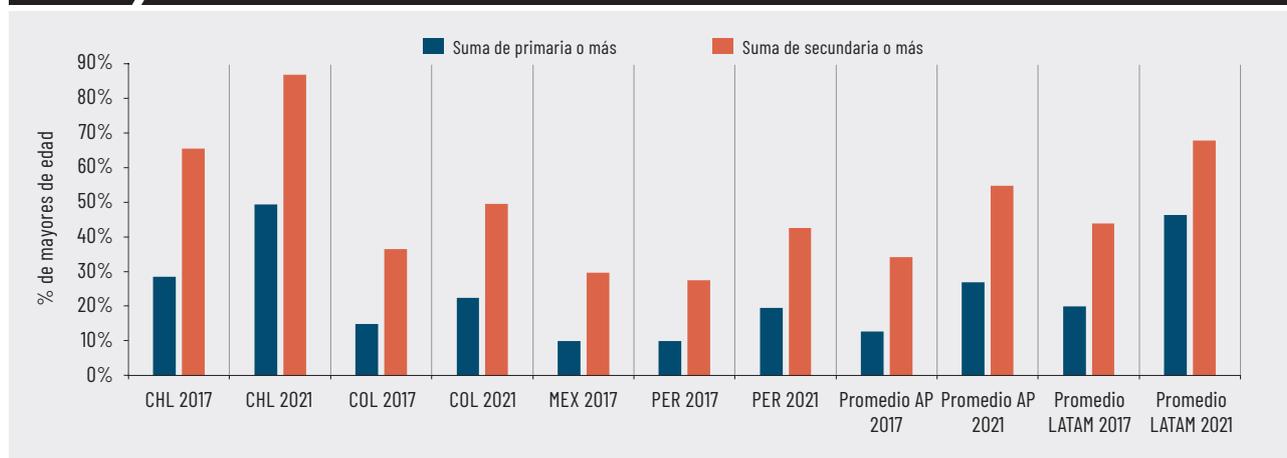
Con ello, más de 14 millones de colombianos utilizan billeteras digitales, mientras que, en Perú, esta cifra asciende a 12 millones al cierre del año 2021.

En **Chile**, además de las iniciativas impulsadas desde BancoEstado, también se ha implementado normativa relativa a la emisión de tarjetas prepago y al fomento de la aceptación de pagos con tarjetas. Asimismo, desde su banco central se están impulsando los pagos instantáneos para promover las transferencias como medio de pago.

En el caso de **México**, desde el año 2004, se regulan los sistemas de pagos electrónicos interbancarios, que derivó en la mejora del alcance y horario de servicios. Asimismo, la Ley Fintech permitió regular las instituciones de fondos de pago electrónico, mientras que el Banco de México lanzó una plataforma para transferencias (pagos y cobros) entre usuarios y comercios a través de celulares (CoDi), que es funcional 24x7 y no cobra comisiones.

Finalmente, como se muestra en el Gráfico 4, existe una brecha notoria y persistente en el uso de pagos digitales si se segmenta a la población según su nivel educativo. De acuerdo con Cole et al. (2011), un bajo nivel de educación y cultura financiera obstaculizan el pro-

GRÁFICO 4 ■ Pagos digitales según nivel educativo



FUENTE: THE GLOBAL FINDEX DATABASE (BANCO MUNDIAL, 2022).

ceso de inclusión financiera. Ello se explica porque, por un lado, en caso de que los consumidores financieros no estén familiarizados o no se sientan cómodos con ciertos productos o servicios, no los demandarán. Por otro lado, en caso de que el producto o servicio fuera contratado, una limitada cultura financiera conlleva una incorrecta comprensión de las condiciones, beneficios y riesgos asociados, lo que podría ocasionar una mala experiencia en el sistema financiero y derivar en una situación de exclusión financiera.

Si bien una mayor escolarización se relaciona con una mayor probabilidad de uso de pagos digitales, las personas con un mayor nivel de escolaridad pueden aprovechar más los pagos digitales en países con mejores condiciones de infraestructura financiera y/o de acceso a Internet.

COMENTARIOS FINALES

A lo largo de los años, los gobiernos de los países de la AP han desarrollado políticas y/o estrategias nacionales de inclusión financiera para abordar articuladamente el problema de la limitada inclusión financiera. Para que este esfuerzo sea útil, es clave el grado de compromiso de las entidades involucradas y el monitoreo constante de los objetivos planteados.

Complementariamente, ha de señalarse que los desarrollos regulatorios que habilitan las innovaciones y la implementación de productos inclusivos han demostrado ser importantes para la mejora de los niveles de inclusión financiera durante los últimos años. A futuro, es de esperarse que, junto con la educación financiera y la modernización de las infraestructuras de comunicaciones y financieras, la digitalización sea uno de los pilares de la inclusión financiera, en el que no solo contribuirán empresas financieras tradicionales, sino también nuevas entidades como las *fintech*.

Si bien no es materia de este artículo, se debe indicar que los países de la AP también han ido avanzando en marcos normativos para abordar los riesgos que puedan suponer los servicios financieros digitales para la pro-

tección a los consumidores y la estabilidad financieros, y aprovechar al máximo las posibilidades que la misma digitalización genera (p. ej. finanzas abiertas), lo que indirectamente contribuirá también a la inclusión financiera.

REFERENCIAS:

- **Banco Mundial (2022).** *The Global Findex Database 2021* [Conjunto de datos]. <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data>
- **Cohen, C. & Dijkman, M. (2022).** *Chile - Financial Sector Assessment Program: Digital Financial Inclusion*. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37747>
- **Comisión Multisectorial de Inclusión Financiera (CMIF). (2017).** *Plan Nacional de Educación Financiera*. Recuperado de <https://www.sbs.gob.pe/Portals/3/PLANEF.pdf>
- **Fondo Monetario Internacional (FMI). (2022).** *Financial Access Survey* [Conjunto de datos]. <https://data.imf.org/?sk=E5DCAB7E-A5CA-4892-A6EA-598B5463A34C>
- **Gómez, C. (2018).** *La educación financiera en México*. Senado de la República. Recuperado de [http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/4190/CI\\_53.pdf](http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/4190/CI_53.pdf)
- **Jordana, M. (2018).** *CajaVecina*. Proyecto Capital. Recuperado de <https://fundacioncapital.org/wp-content/uploads/2019/03/SC11ESCajaVecina.pdf>
- **Ministerio de Economía y Finanzas (5 de agosto de 2019).** Aprueban la Política Nacional de Inclusión Financiera y modifican el Decreto Supremo N° 029-2014-EF, que crea la Comisión Multisectorial de Inclusión Financiera [Decreto Supremo N.º 255-2019-EF]. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/decreto-supremo/20676-decreto-supremo-n-255-2019-ef/file>
- **Ministerio de Economía y Finanzas (20 de mayo de 2021).** Aprueban el Plan Estratégico Multisectorial de la Política Nacional de Inclusión Financiera [Decreto Supremo N.º 112-2021-EF]. Recuperado de [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1901872/DS\\_N\\_112\\_2021\\_EF.pdf.pdf?v=1621520732](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1901872/DS_N_112_2021_EF.pdf.pdf?v=1621520732)
- **Morfín, A. (2018).** *Banca de desarrollo e inclusión financiera de las pymes en Colombia y el Brasil*. Cepal. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44370-banca-desarrollo-inclusion-financiera-pymes-colombia-brasil>
- **Pesqué-Cela, V., Tian, L., Luo, D., Tobin, D. & Kling, G. (2021).** Defining and measuring financial inclusion: A systematic review and confirmatory factor analysis. *Journal of International Development*, 33(2), 316-341. <https://doi.org/10.1002/jid.3524>
- **Philippon, T. (2020).** *On fintech and financial inclusion* (BIS Working Papers 841). BIS. Recuperado de <https://www.bis.org/publ/work841.htm>
- **Vargas, J. (2022).** *Brechas de la inclusión financiera digital en Perú, en un contexto de crisis económica y sanitaria por el COVID-19, usando el análisis de componentes Principales*. INEI. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/investigaciones/brecha.pdf>
- **Vera, A. & Tamayo, C. (eds.). (2022).** *Ensayos sobre inclusión financiera en Colombia*. Volumen II. Asobancaria.

# Plazos de los procesos de contratación de obras del GOBIERNO GENERAL 2018-2022\*\*

RITA HUARANCCA\*

Un elemento clave para una provisión eficiente de los servicios e infraestructura públicos es la oportunidad en que se brindan. La eficiencia en la gestión pública es relevante en un contexto de brechas de infraestructura significativas y altos costos logísticos. En este artículo se presenta el cálculo de los plazos que median entre la convocatoria de un proceso y el otorgamiento de la buena pro, y entre este último y la suscripción de los contratos de los procesos adjudicados, por el Gobierno General, bajo las modalidades de licitación pública, adjudicación simplificada y contratación directa. El cálculo se realiza con información de las bases de datos Mercado Estatal y Datos Abiertos publicados por el OSCE.



\* Especialista, Departamento de Políticas Estructurales del BCRP

maria.huaranca@bcrp.gob.pe

\*\* Agradezco los aportes y comentarios de Andrés Medina.

## ASPECTOS GENERALES

Según la naturaleza del objeto y valor de contratación, una entidad pública debe convocar diferentes procedimientos de contratación. La licitación pública se utiliza para la contratación de bienes y de obras, y el concurso público para la contratación de servicios. La Ley de Presupuesto de 2022<sup>1</sup> establece que, si el valor referencial para la ejecución de una obra es mayor o igual a S/ 2,8 millones, el proceso debe realizarse mediante una licitación pública; si es menor, mediante una adjudicación simplificada.

En términos generales, las licitaciones públicas comprenden las siguientes etapas: convocatoria; registro de participantes; formulación de consultas y observaciones; absolución de consultas y observaciones, e integración de bases; presentación de ofertas, evaluación de ofertas, calificación de ofertas; y otorgamiento de la buena pro. El plazo entre la convocatoria y la presentación de ofertas en el caso de una licitación pública no puede ser menor a 22 días hábiles<sup>2</sup>.

La normativa establece que, si se han presentado dos o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los 8 días hábiles siguientes a la notificación del otorgamiento, si es que los postores no han interpuesto un recurso de apelación. Si se presenta una sola oferta, el consentimiento se produce el mismo día<sup>3</sup>. Una vez consentida la buena pro, dentro de los 8 días hábiles siguientes al registro del consentimiento en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (Seace), el postor ganador deberá presentar los requisitos para perfeccionar el contrato (por ejemplo, constituir garantías) y la entidad tendrá un plazo no mayor a 2 días hábiles para firmar el contrato<sup>4</sup>.

En total, el plazo mínimo para una licitación pública, desde la convocatoria de un proceso hasta la firma del contrato, asumiendo que no se presentan recursos de apelación ante el Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE), no se recurre al mecanismo de solución de controversias ante el Tribunal del OSCE y que la entidad pública no solicita información adicional para la firma del contrato, puede variar entre 24 y 40 días hábiles, según el número de postores, el período que le tome al postor ganador presentar la documentación requerida para la firma del contrato y a la entidad el suscribir el contrato. En el caso de una adjudicación simplificada, el plazo puede variar entre 11 y 27 días hábiles.



La licitación pública se utiliza para la contratación de bienes y de obras, y el concurso público para la contratación de servicios.



## PROCESOS ADJUDICADOS, CONTRATADOS Y VALOR DE ADJUDICACIÓN TOTALES

En el Cuadro 1 se presenta la información del número total de procesos adjudicados y el valor de adjudicación del período 2018-diciembre de 2022. Este cuadro comprende a todos los procedimientos: licitaciones públicas, adjudicaciones simplificadas, contrataciones directas, convenios, procedimientos especiales de contratación y otros específicos. Se observa que, en 2021 y 2022, se alcanzaron niveles superiores a los presentados previo a la pandemia, ascendiendo a 7,4 mil procesos y S/ 23,3 mil millones de valor de adjudicación a diciembre de 2022.

## PLAZOS PARA EL OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO Y SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS<sup>5</sup>

**Gobierno General.** El plazo promedio —ponderado por el valor de adjudicación de cada proceso de licitación pública, adjudicación simplificada y contratación directa— entre la convocatoria y el otorgamiento de la buena pro ha venido disminuyendo en el transcurso de los años, con excepción

1 El valor referencial presentado en las leyes de presupuesto del 2018 al 2021 es igual a S/ 1,8 millones.

2 Este plazo está en línea con el plazo incorporado en los principales acuerdos comerciales suscritos por el Perú. Por ejemplo, para el 2021 el TLC con Estados Unidos establece un plazo no menor de 22 días hábiles para las contrataciones de ejecución de obras con un valor referencial mayor o igual a S/ 23,1 millones.

3 La Ley de Contrataciones del Estado establece un mecanismo de solución de controversias durante el proceso de selección. Si el valor referencial es menor a 50 UIT, el recurso de apelación se presenta ante la misma entidad pública; si es mayor o igual a 50 UIT, se presenta ante el Tribunal del OSCE. En particular, la apelación contra el otorgamiento de la buena pro se puede interponer dentro de los 8 días hábiles siguientes al otorgamiento de la misma; la interposición de esta apelación suspende el proceso de selección. La resolución de la apelación ante el Tribunal puede durar hasta 15 días hábiles, en caso este no solicite información adicional probatoria.

4 O, en su defecto, otorgar un plazo adicional no mayor de 4 días hábiles para la subsanación de los requisitos por el postor ganador, de corresponder; una vez subsanados estos, la entidad cuenta con un plazo no mayor de 2 días hábiles para suscribir el contrato.

5 Para el cálculo se ha excluido la obra del puente Tarata de Provías Descentralizado, adjudicada en 2021, respecto a la cual se ha convocado a una nueva licitación en 2022. Las bases de datos del OSCE la consideran como un proceso adjudicado en 2021.

## CUADRO 1 ■ Número de procesos y montos adjudicados para ejecución de obras del Gobierno general 1/ (Millones de soles)

	AÑO DE OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO									
	2018		2019		2020		2021		2022	
	Número	Valor adjudicado	Número	Valor adjudicado	Número	Valor adjudicado	Número	Valor adjudicado	Número	Valor adjudicado
<b>2018</b>	<b>6 595</b>	<b>18 029</b>	<b>196</b>	<b>1 746</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Gob. Nacional	329	4 989	59	584	2	7				
Gob. Regional	416	3 375	21	306			1	0		
Gob. Local	5 850	9 664	116	855					1	1
<b>2019</b>			<b>4 214</b>	<b>13 161</b>	<b>435</b>	<b>2 252</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>160</b>
Gob. Nacional			505	4 174	69	1 004	2	18	3	160
Gob. Regional			384	3 179	71	633	3	8		
Gob. Local			3 325	5 807	295	615	2	2		
<b>2020</b>					<b>4 493</b>	<b>12 587</b>	<b>436</b>	<b>2 545</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Gob. Nacional					267	1 478	31	1 338		
Gob. Regional					381	2 608	55	399		
Gob. Local					3 845	8 501	350	808	1	1
<b>2021</b>							<b>4 601</b>	<b>20 153</b>	<b>574</b>	<b>3 930</b>
Gob. Nacional							265	8 582	48	2 020
Gob. Regional							321	3 087	77	730
Gob. Local							4 015	8 484	449	1 181
<b>2022</b>									<b>6 866</b>	<b>19 233</b>
Gob. Nacional									401	2 901
Gob. Regional									585	5 086
Gob. Local									5 880	11 246
<b>TOTAL</b>	<b>6 595</b>	<b>18 029</b>	<b>4 410</b>	<b>14 906</b>	<b>4 930</b>	<b>14 847</b>	<b>5 045</b>	<b>22 727</b>	<b>7 445</b>	<b>23 325</b>
Gob. Nacional	329	4 989	564	4 758	338	2 489	298	9 938	452	5 081
Gob. Regional	416	3 375	405	3 485	452	3 242	380	3 494	662	5 816
Gob. Local	5 850	9 664	3 441	6 663	4 140	9 116	4 367	9 295	6 331	12 428
<b>SUBTOTAL 1 a/</b>	<b>5 819</b>	<b>13 774</b>	<b>3 498</b>	<b>10 140</b>	<b>3 912</b>	<b>11 726</b>	<b>3 876</b>	<b>11 633</b>	<b>6 598</b>	<b>17 629</b>
Gob. Nacional	259	2 842	403	2 514	223	1 861	205	1 989	296	1 914
Gob. Regional	397	3 289	369	2 781	416	2 875	342	3 133	642	5 450
Gob. Local	5 163	7 642	2 726	4 846	3 273	6 990	3 329	6 511	5 660	10 266
<b>SUBTOTAL 2 b/</b>	<b>776</b>	<b>4 255</b>	<b>912</b>	<b>4 766</b>	<b>1 018</b>	<b>3 121</b>	<b>1 169</b>	<b>11 094</b>	<b>847</b>	<b>5 696</b>
Gob. Nacional	70	2 147	161	2 244	115	629	93	7 949	156	3 168
Gob. Regional	19	86	36	705	36	367	38	361	20	366
Gob. Local	687	2 022	715	1 817	867	2 126	1 038	2 784	671	2 163

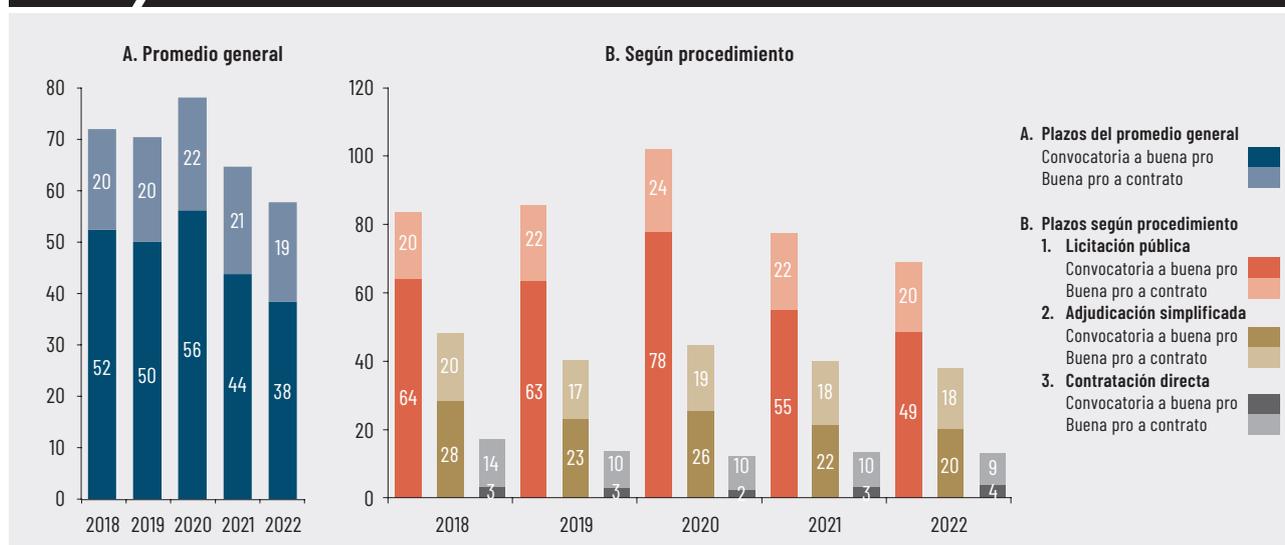
1/ DATOS AL 10 DE DICIEMBRE 2022.

A/ COMPRENDE LICITACIONES PÚBLICAS, ADJUDICACIONES SIMPLIFICADAS Y CONTRATACIONES DIRECTAS.

B/ COMPRENDE CONVENIOS, PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE CONTRATACIÓN Y OTROS.

FUENTE: MERCADO ESTATAL-CONOSCE.

## GRÁFICO 1 ■ Gobierno general: plazos promedios según año de adjudicación (Días útiles)



FUENTE: MERCADO ESTATAL Y DATOS ABIERTOS-CONOSCE.

del 2020, en que aumentó a 56 días debido a los efectos de la pandemia y los retrasos que generó en los procesos administrativos de contratación. Entre el 2021 y 2022, el plazo ha disminuido de 44 a 38 días. Por su parte, el plazo entre el otorgamiento de la buena pro y la suscripción de los contratos presenta el mismo patrón, ubicándose en 19 días hábiles en 2022.

La modalidad que presenta el mayor plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro es la licitación pública, con un máximo de 78 días hábiles en 2020 y de 49 días en 2022. Por su parte, el plazo entre el otorgamiento de la buena pro y la suscripción de los contratos presenta el mismo patrón: 20 días hábiles en 2022.

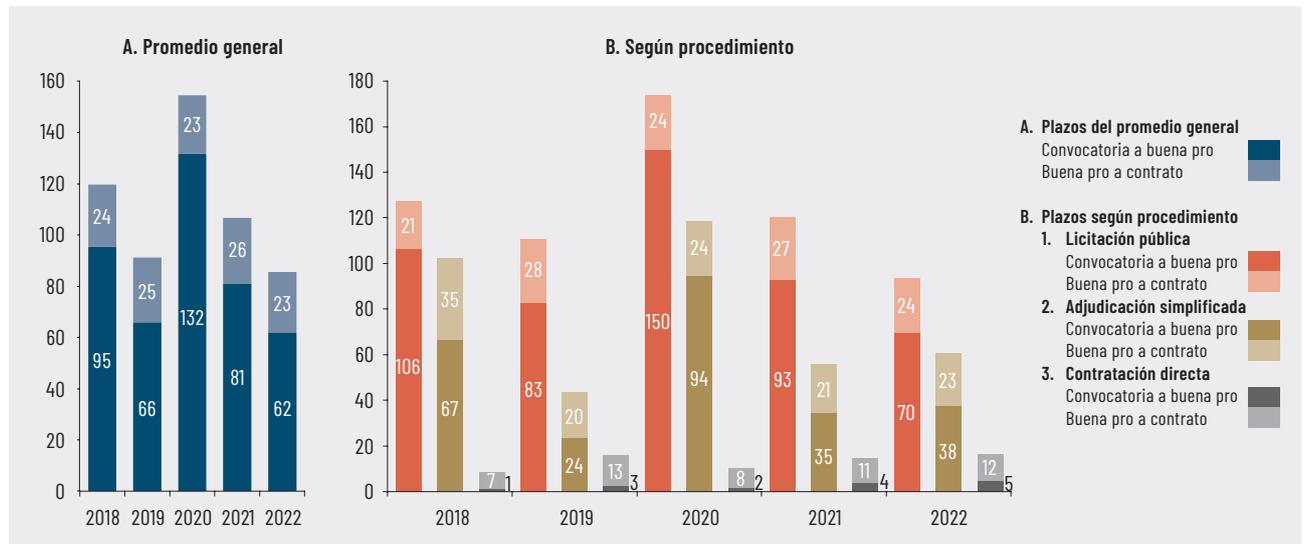
**1. Gobierno Nacional.** Entre el 2018 y 2019, el plazo promedio entre la convocatoria de un proceso y el otorgamiento de la buena pro disminuyó de 95 a 66 días hábiles, para luego aumentar a 132 días en 2020. Desde 2021 se registra una disminución, ubicándose en 62 días en 2022. Por su parte, el plazo promedio entre el otorgamiento de la buena pro y la suscripción de los contratos ha fluctuado entre 23 y 26 días hábiles.

- **Licitaciones públicas.** En 2020, el plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro ascendió a 150 días hábiles, el cual ha disminuido a 70 días en 2022, en tanto que el plazo para la suscripción de contratos se ubica en 24 días en este último año. Se observa una gran variabilidad en los plazos. Entre los procesos

con mayores plazos y valor de adjudicación se encuentran los siguientes: en 2020, la rehabilitación de la carretera Pallasca-Mollepata en La Libertad (257 días-S/ 416 millones) y la construcción de la vía de evitamiento de la ciudad de Abancay (403 días-S/ 93 millones); en 2021, la mejora de la carretera Santa María-Santa Teresa-Puente Hidroeléctrica Machu Picchu en Cusco (113 días-S/ 500 millones) e instalación del sistema de electrificación rural de las cuencas de los ríos Cenepa, Comaina, Numpatkay y Santiago en Amazonas (150 días-S/ 116 millones); y en 2022, el fortalecimiento de los servicios de soporte para el proceso de enseñanza, investigación y extensión de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco (176 días-S/ 98 millones).

- **Adjudicación simplificada.** En 2020, los plazos promedio para el otorgamiento de la buena pro ascendió a 94 días hábiles y para la suscripción de contratos a 24 días, en tanto que en 2022 se ubican en 38 y 23 días, respectivamente. Entre los procesos con mayores plazos y valor de adjudicación se encuentran los siguientes: en 2020, la mejora de servicios del hospital de Espinar en Cusco (154 días-S/ 97 millones); en 2021, la mejora de servicios en el establecimiento de salud Progreso en Chimbote (48 días-S/ 55 millones); y en 2022, la mejora de la carretera Rodríguez de Mendoza-Empalme PE-5N en San Martín (57 días-S/ 45 millones)<sup>6</sup>.

**GRÁFICO 2** ■ Gobierno nacional: plazos promedios según año de adjudicación (Días útiles)



FUENTE: MERCADO ESTATAL Y DATOS ABIERTOS-CONOSCE.

<sup>6</sup> La convocatoria y adjudicación de una obra mediante adjudicación simplificada, cuando por el valor referencial correspondería a una licitación, se explica porque la convocatoria inicial, realizada a través de esta última modalidad, fue declarada desierta. En tal sentido, el plazo reportado subestimaría el plazo del otorgamiento de la buena pro, pues corresponde al último procedimiento que culminó en una adjudicación. Por ejemplo, la obra mejora de servicios de salud del hospital Espinar fue convocada inicialmente mediante una licitación pública en mayo de 2019, para luego ser convocada mediante adjudicación simplificada en febrero de 2020, otorgándose la buena pro en setiembre de dicho año. El plazo reportado por el Conosce se refiere a este último proceso (154 días), en tanto que si se considerara desde que fue convocada por licitación sería mayor (358 días).

- Contratación directa. En 2020, el plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro ascendió a 2 días hábiles y para la suscripción de contratos a 8 días, en tanto que en 2022 se ubican en 5 y 12 días, respectivamente. Entre los procesos con mayores plazos y valor de adjudicación se encuentran los siguientes: en 2020, la renovación de la laguna de tratamiento de aguas residuales de Chilla, Puno (2 días-S/ 25 millones); en 2021, la construcción de una nueva planta de tratamiento de agua potable en Calana, Tacna (3 días-S/ 65 millones); y en 2022, la mejora y ampliación de la capacidad operativa y logística de la Base Aeronaval del Callao (6 días-S/ 30 millones)<sup>7</sup>.

En forma referencial, se han calculado los plazos de otros procedimientos de contratación. Como se indicó, en 2021 se registra un valor de adjudicación importante bajo la modalidad de convenios. El plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro bajo este procedimiento aumentó de 51 a 95 días hábiles entre 2018 y 2019, para luego disminuir a 45 días en 2020, aunque el valor de adjudicación en este año fue de S/ 147 millones, frente al promedio anual previo del orden de S/ 1,1 mil millones.

En 2021 el plazo ascendió a 77 días con un valor de adjudicación de S/ 7,8 mil millones. De este último monto, S/ 5,0 mil millones correspondieron a procesos en el marco de reconstrucción bajo el Acuerdo Gobierno a Gobierno con el Reino Unido, destacando cinco intervenciones en ríos y quebradas (S/ 3,3 mil millones), establecimientos de salud (S/ 889 millones) e instituciones educativas (S/ 797 millones). Adicionalmente, se sumaron los convenios para la ampliación del servicio del aeropuerto de Chinchero en Cusco (S/ 1,8 mil millones) y el movimiento de tierras del mismo (S/ 628 millones), y para el sistema de agua potable y alcantarillado en Cerro Colorado, Arequipa (S/ 185 millones), a cargo del Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU). En 2022, el plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro de convenios fue de 124 días, destacando la adjudicación de proyectos a cargo de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (S/ 1 656 millones) y las escuelas bicentenario (S/ 507 millones).

2. **Gobiernos Regionales**. Entre el 2018 y 2019, el plazo promedio entre la convocatoria de un proceso y el otorgamiento de la buena pro disminuyó de 56 a 51 días hábiles, para luego aumentar a 73 días en 2020. En 2021 y 2022, el plazo promedio se ha ubicado en 44 días, el menor de los últimos años. Por su parte, el plazo promedio entre el



La modalidad que presenta el mayor plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro **es la licitación pública, con un máximo de 78 días hábiles en 2020 y de 49 días en 2022.**



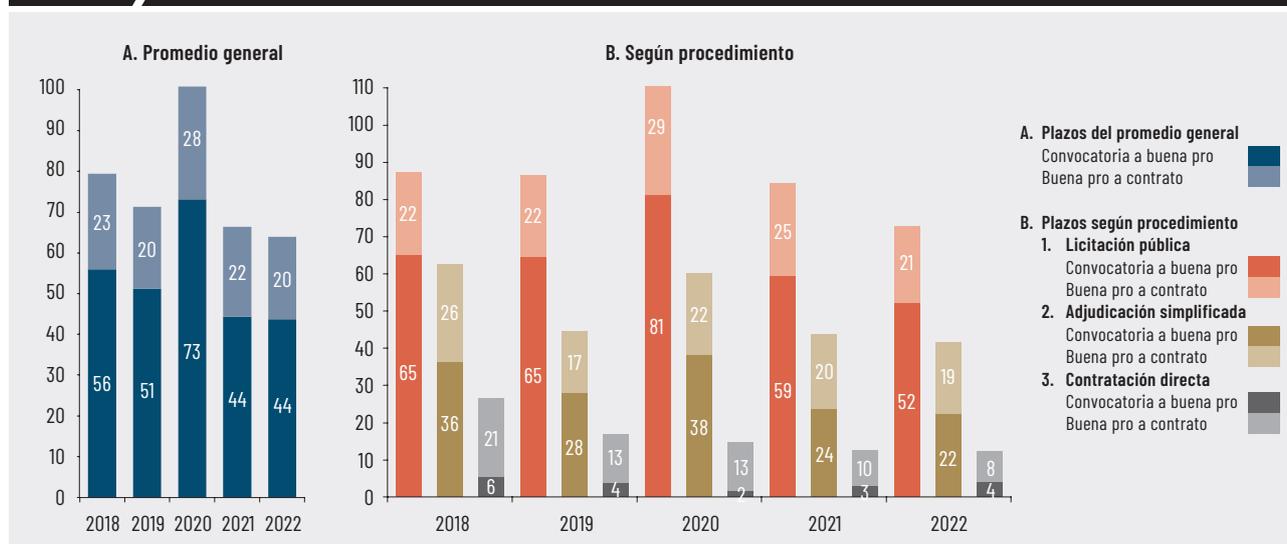
otorgamiento de la buena pro y la suscripción de los contratos asciende a 20 días en 2022.

- Licitaciones públicas. En 2020, el plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro fue de 81 días hábiles y para la suscripción de contratos, de 29 días, en tanto que en 2022 se ubican en 52 y 21 días, respectivamente. En 2020, el proceso que registró el mayor plazo fue el fortalecimiento del hospital regional Manuel Nuñez B. en Puno (257 días y valor de adjudicación de S/ 329 millones); en 2021, la ampliación y mejora del sistema de electrificación rural en localidades de Cajamarca (790 días-S/ 0,5 millones); y en 2022, la mejora del sistema de agua potable del centro poblado San Francisco en Amazonas (211 días-S/ 1,8 millones).

En 2020, entre los procesos con mayor valor de adjudicación y plazo mayor al promedio se encuentran la mejora de la carretera Caclic-Luya-Lamud en Amazonas (217 días-S/ 29 millones) y mejora de transitabilidad del Eje de Integración Vial Norte en Arequipa (118 días-S/ 26 millones); en 2021, la mejora de la carretera Viscachani-Callalli-Sibayo Caylloma en Arequipa (102 días-S/ 190 millones) y la construcción del sistema de irrigación río Conchumayo en Huánuco (84 días-S/ 59 millones); y en 2022, la mejora del centro de salud Pedro Ruiz Gallo en Chachapoyas (119 días-S/ 122 millones) y

<sup>7</sup> Cuando exista la necesidad urgente de la entidad de continuar con la ejecución de prestaciones no ejecutadas, derivadas de un contrato resuelto o declarado nulo, siempre que se haya invitado a los demás postores que participaron en el procedimiento de selección y no se hubiese obtenido aceptación a dicha invitación, se puede realizar una contratación directa (D.S. N.º 082-2019-EF).

**GRÁFICO 3** ■ **Gobiernos regionales: plazos promedios según año de adjudicación (Días útiles)**



FUENTE: MERCADO ESTATAL Y DATOS ABIERTOS-CONOSCE.

el fortalecimiento de los servicios de salud del hospital Santiago Apóstol de Utcubamba (103 días-S/ 151 millones).

- **Adjudicación simplificada.** En 2020, el plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro ascendió a 38 días y para la suscripción de contratos a 22 días, que ha disminuido en 2022 a 22 y 19 días, respectivamente. En 2020, entre los procesos con mayor valor de adjudicación y plazo mayor al promedio, se encuentra la mejora del acceso a servicios de salud del hospital María Auxiliadora

de Amazonas (104 días-S/ 82 millones); en 2021, la mejora y ampliación del servicio de agua potable en localidades de Cutervo en Cajamarca (64 días-S/ 59 millones), mejora y ampliación de servicios en el centro de salud de Molino en Huánuco (44 días-S/ 32 millones); y en 2022, la mejora del establecimiento de salud Tacala en Piura (42 días-S/ 55 millones).

- **Contratación directa.** En 2020, el plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro ascendió a 2 días y para la suscripción de contratos a 13 días; mientras que en 2022 los plazos fueron de 4 y 8 días, respectivamente. En 2021, entre los procesos con mayor valor de adjudicación y plazo mayor al promedio, se encuentran la ejecución del saldo de obra del hospital San Ignacio (3 días-S/ 103 millones) y la construcción y equipamiento del hospital Santa María en Cutervo en Cajamarca (5 días-S/ 70 millones); y en 2022, la construcción de módulos de atención temporal en 5 establecimientos de salud en Lambayeque (14 días-S/ 8 millones).

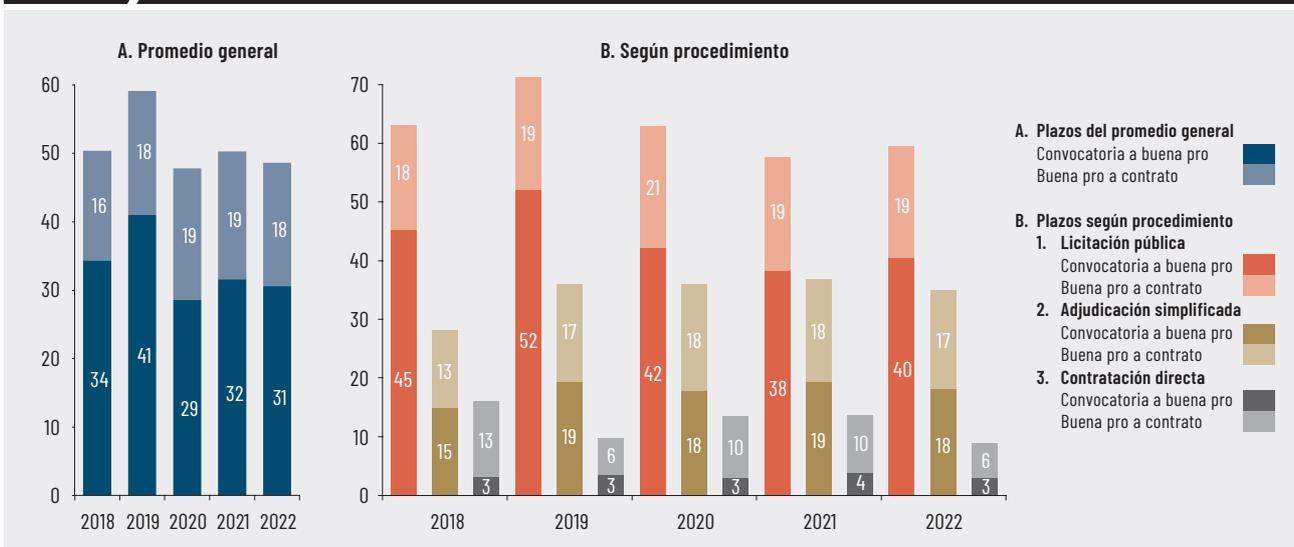


En síntesis,  
los plazos de los  
procesos  
**se han reducido  
respecto a los registrados  
previo a la pandemia  
del COVID-19.**



- 3. Gobiernos Locales.** Entre el 2018 y 2019, el plazo promedio ponderado entre la convocatoria de un proceso y el otorgamiento de la buena pro aumentó de 34 a 41 días hábiles, para luego disminuir a 29 días en 2020 y ubicarse en 31 días en 2022. Entre 2019 y 2020, el valor de adjudicación aumentó de S/ 4,8 mil a S/ 7,0 mil millones, principalmente por adjudicación simplificada (de S/ 1,6 mil millones a S/ 3,8 mil millones), lo que explicaría la reducción del plazo; además, el plazo promedio para el otorgamiento de una buena pro de las licitaciones disminuyó de 52 a 42 días. Por

**GRÁFICO 4** ■ **Gobiernos locales: plazos promedios según año de adjudicación (Días útiles)**



FUENTE: MERCADO ESTATAL Y DATOS ABIERTOS-CONOSCE.

su parte, el plazo promedio entre el otorgamiento de la buena pro y la suscripción de los contratos aumentó de 16 a 19 días entre 2018 y 2020, para ubicarse en 18 días en 2022.

- Licitaciones públicas. En 2020, el plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro fue de 42 días hábiles y para la suscripción de contratos de 21 días, en tanto que en 2022 estos plazos se ubican en 40 y 19 días, respectivamente. En 2020, entre los procesos con mayor plazo y valor de adjudicación se encuentran la mejora de caminos vecinales en la provincia de Santa Cruz en Cajamarca (74 días-S/ 43 millones); en 2021, la ampliación y mejora del sistema de agua y alcantarillado de Tocache en San Martín (83 días - S/ 148 millones, y la mejora del camino vecinal Yahuarmayo-Tirani en Cusco (104 días-S/ 37 millones); y en 2022, la mejora de los sistemas de agua potable y alcantarillado de Huancané en Puno (146 días-S/ 43 millones).
- Adjudicación simplificada. En 2020, el plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro ascendió a 18 días y para la suscripción de contratos de 18 días, en tanto que en 2022 se ubican en 18 y 17 días, respectivamente. En 2020, entre los procesos con mayor plazo y valor de adjudicación se encuentran la mejora de los colectores quebrada Saphy, Av. Sol, Tullumayo y Av. Ejército en Cusco (21 días-S/ 19 millones); en 2021, la renovación de bocanoma, desarenadores de lodo y canal de riego en Locumba, Tacna (33 días-S/ 11 millones); y en 2022, la construcción de pistas y veredas en la III Etapa de Pampas de Viñani en Tacna (44 días-S/ 27 millones). Cabe indicar que en 2020

se adjudicó un proyecto de gran envergadura, como la mejora y ampliación del sistema de agua potable, saneamiento y tratamiento de aguas servidas de Nauta en Loreto (15 días-S/ 149 millones).

- Contratación directa. En 2020, el plazo promedio para el otorgamiento de la buena pro ascendió a 3 días y para la suscripción de contratos fue 10 días, los cuales disminuyeron para el 2022 a 3 y 6 días, respectivamente. En 2020, entre los procesos con mayor plazo y valor de adjudicación se encuentran la rehabilitación y mejora del camino vecinal EMP-PE-18-Oyón en Lima (4 días-S/ 9 millones); en 2021, la mejora del camino vecinal La Palma-Guineamayo en Chota, Cajamarca (4 días-S/ 20 millones); y en 2022, la mejora y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de localidades de Ocoña en Arequipa (4 días-S/ 11 millones).

**En síntesis, los plazos de los procesos se han reducido respecto a los registrados previo a la pandemia del COVID-19.**

Cabe indicar que, a nivel del Gobierno Nacional, entre el 2019 y 2022 el plazo promedio de adjudicación de los procesos adjudicados por Provías Nacional disminuyó de 113 a 45 días; sin embargo, el número y valor de adjudicación también lo ha hecho: de 12 a 2 procesos y de S/ 908 millones a S/ 58 millones. Un resultado similar se observa en el caso del Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR), cuyo plazo de adjudicación promedio disminuyó de 66 a 38 días entre dichos años, en tanto que el número de procesos lo hizo de 40 a 14, y el valor de adjudicación de S/ 136 millones a S/ 32 millones.

# ¿Cómo aprovechar los vínculos entre la economía rural y urbana para el desarrollo RURAL SOSTENIBLE EN EL PERÚ?\*\*\*

IVÁN COSAVALENTE\*

Los vínculos entre los ámbitos rural y urbano son relevantes para el desarrollo del área rural. En dicho sentido, este artículo describe las oportunidades que generan las diversas complementariedades entre los dos ámbitos y presenta algunas opciones de política que podrían coadyuvar a potenciar sus beneficios para un desarrollo rural sostenible e inclusivo.



\* Supervisor Líder, Departamento de Políticas Estructurales del BCRP

[ivan.cosavalente@bcrp.gob.pe](mailto:ivan.cosavalente@bcrp.gob.pe)

\*\* El autor agradece el aporte de Renato Velazco para la revisión de estudios.

Los ámbitos rural y urbano no están aislados. Las interacciones rural-urbanas son formadas mayoritariamente por la proximidad física y suelen superar los límites político-administrativos. La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico-OCDE (2013) refiere que las interrelaciones se pueden clasificar en cinco categorías: vínculos demográficos (incluye patrones de migración y movimiento de trabajadores), transacciones económicas y actividades de innovación (relaciones intersectoriales como el mercado de proveedores en áreas urbanas para industrias basadas en recursos como la agricultura, actividades de investigación entre firmas con colaboración de centros urbanos de investigación, etc.), entrega de servicios públicos (transporte, servicios de educación, salud, gestión de residuos sólidos, etc.), intercambio de bienes ambientales (servicios ecosistémicos,<sup>1</sup> energía renovable, calidad ambiental, etc.), e interacciones de gobernanza multinivel (Gráfico 1).

### URBANIZACIÓN Y PRODUCTIVIDAD

El Perú ha experimentado un proceso de urbanización en las últimas décadas, producto principalmente de la migración de la población rural hacia los grandes centros urbanos, principalmente de la costa. Así, la población urbana pasó de representar el 47,4 por ciento en 1961 a ser el 82,4 por ciento en 2017, y se estima que en 2022 su participación sería de 82 por ciento, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI (2022). Sin embargo, a nivel subnacional, algunos departamentos presentan aún altos

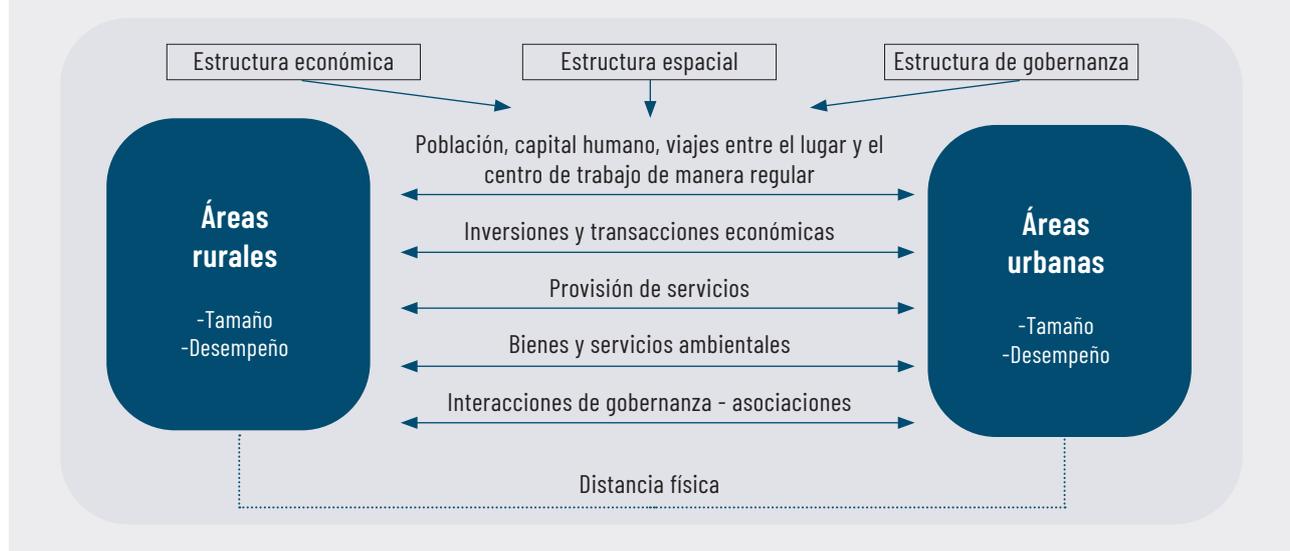


Las interacciones rural-urbanas son formadas mayoritariamente por la proximidad física y suelen superar los límites político-administrativos.



niveles de población rural,<sup>2</sup> en la cual prevalece una fuerza laboral en el sector informal y que tiene como principal medio de subsistencia a la agricultura de baja productividad, orientada básicamente al mercado interno. Estos territorios, a diferencia de los departamentos donde predomina la población que reside en

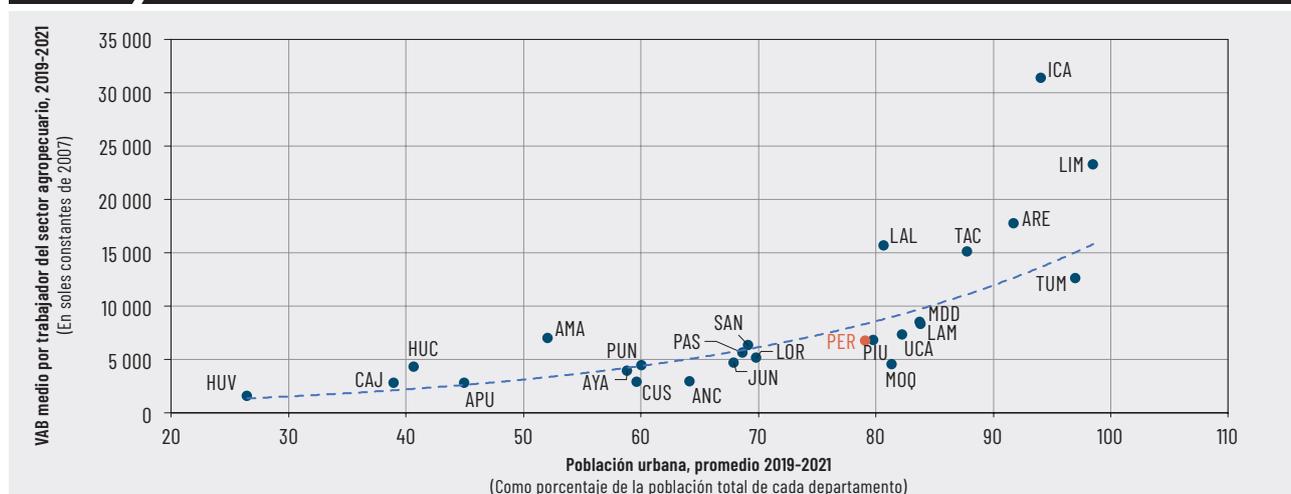
GRÁFICO 1 ■ Vínculos rural-urbanos



FUENTE: OCDE (2013).

1 Comprende calidad del aire, recurso hídrico, biodiversidad, etc.  
 2 Según el Censo de Población y Vivienda de 2017 (INEI, 2018), los departamentos con mayor tasa de ruralidad (superior a 40 por ciento) son Huancavelica (69,5 por ciento), Cajamarca (64,6 por ciento), Amazonas (58,5 por ciento), Apurímac (54,2 por ciento), Huánuco (47,9 por ciento), Puno (46,2 por ciento) y Ayacucho (41,9 por ciento). Asimismo, el 61,7 por ciento de la población rural se concentra en ocho departamentos: Cajamarca (866 mil), Puno (542 mil), Cusco (474 mil), Áncash (397 mil), Piura (385 mil), La Libertad (375 mil), Junín (361 mil) y Huánuco (346 mil).

**GRÁFICO 2** ■ Perú: Producto medio por trabajador del sector agropecuario y urbanización



1/ VAB AGROPECUARIO/PEA OCUPADA AGROPECUARIA.  
 FUENTE: INEI (S. F.).  
 ELABORACIÓN: PROPIA.

el área urbana, carecen de infraestructura productiva adecuada y presentan menores indicadores educativos y sociales, que dificultan su inserción en cadenas globales de valor.

La principal actividad en el área rural es la agropecuaria<sup>3</sup>. Cuando esta se encuentra cerca de un área urbana, se generan economías de aglomeración, mejores redes de intercambio y de información, acceso a mercados, financiamiento, mejor capital humano, infraestructura, etc. Las ciudades, en particular las secundarias, influyen en la productividad, en la diversificación productiva y en los indicadores socioeconómicos de las áreas rurales, como lo muestran diversos estudios. Así, la diversificación de actividades económicas rurales, en particular no agrícolas, y la expansión de las ciudades secundarias reducen sustancialmente más la pobreza y producen patrones de crecimiento más inclusivos que la aglomeración en las megaciudades (Christiaensen & Todo, 2013). En India, la urbanización tiene un efecto reductor de la pobreza rural y se relaciona con una mayor demanda de productos agrícolas locales (Cali & Menon, 2013). En países de bajos ingresos pero ricos en recursos, la mejora de productividad, sobre todo en la agricultura, ayuda a reducir la pobreza (Christiaensen, Demery & Kuhl, 2010). Por su parte, Akkoyunlu (2015), con base en una revisión de la literatura, refiere que los pequeños centros urbanos

pueden contribuir al desarrollo regional y rural cumpliendo su papel como mercados para los productos agrícolas de las áreas rurales circundantes, consolidando actividades y empleo no agrícolas.

En el Perú existe una asociación positiva entre el producto medio por trabajador agropecuario (*proxy* de productividad) y las tasas de urbanización (Gráfico 2)<sup>4</sup>. Los departamentos con presencia de un sector agropecuario moderno asentado cerca a centros urbanos, en particular en la costa, y con dotación de infraestructura física, como Ica, Lima, Arequipa, Tarma, Tumbes y La Libertad, presentan mayor productividad.

### LAS CIUDADES EN EL PERÚ

La distribución poblacional en el país es muy concentrada. Lima Metropolitana,<sup>5</sup> con 11,1 millones de habitantes, representa el 33,2 y 40,5 por ciento de la población total y urbana del país en 2022, respectivamente. De otro lado, otras 24 ciudades con población superior a los 100 mil habitantes (Gráfico 3) albergan a solo 8,9 millones de habitantes, representando el 26,7 y 32,5 por ciento de la población total y urbana, respectivamente (INEI, 2022).

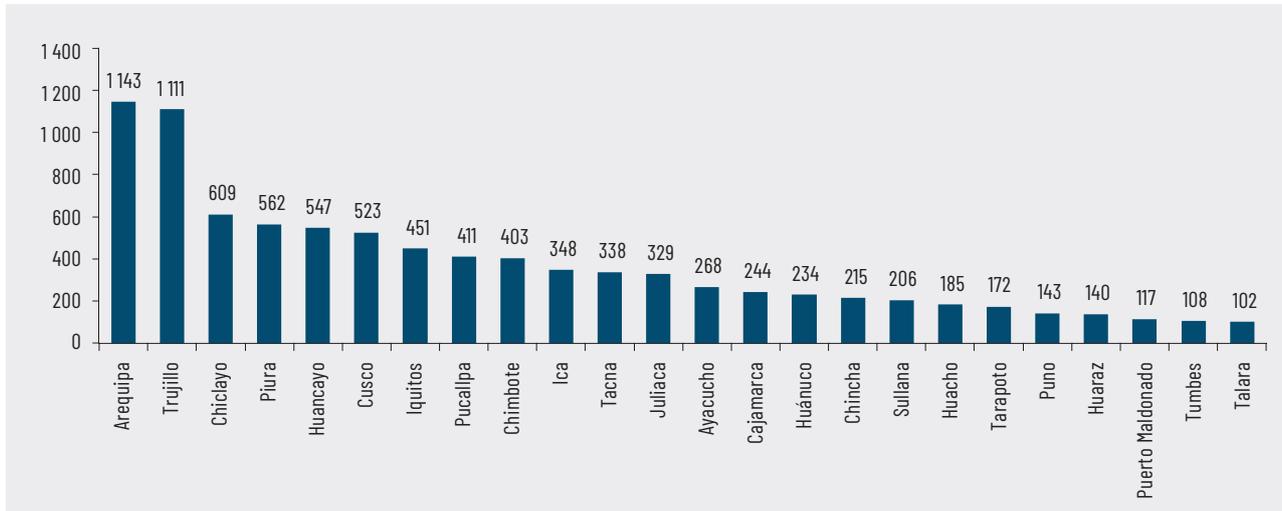
Arequipa y Trujillo son las ciudades más grandes del Perú después de Lima Metropolitana y cada una representa la décima parte de esta. De las 22 ciudades restantes, 17 son capitales departamentales, y de

3 En 2021, en el área rural representó el 75,7 por ciento de la población económicamente activa (PEA) (INEI-Enaho). Cabe precisar que la PEA ocupada en el sector agropecuario en Perú totalizó 4,7 millones de personas en 2021 (1,8 y 2,9 millones residían en las áreas urbana y rural, respectivamente), de la cual el 96 por ciento tenía un empleo informal (en el área urbana 92 por ciento y en la zona rural 99 por ciento).

4 Para el cálculo del producto medio por trabajador del sector agropecuario se divide el valor agregado bruto (VAB) sobre la población económicamente activa (PEA) ocupada del sector. Los datos del VAB son a precios constantes del año 2007 y su fuente es el INEI. Por su parte, la PEA ocupada tiene por fuente a la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) del INEI.

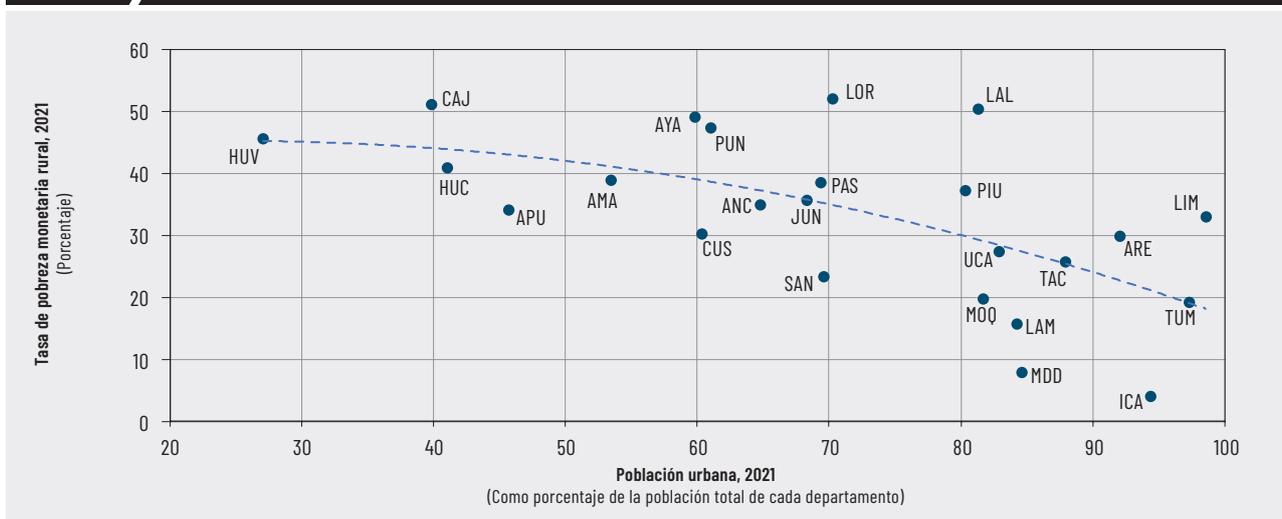
5 Incluye Callao. Según la clasificación en el Sistema de Ciudades y Centros Poblados (SICCEP), establecida en el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible (Decreto Supremo N.º 012-2022-Vivienda, del 05/10/2022), el continuo poblado urbano conformado por el área metropolitana de Lima y Callao es considerado como una metrópoli nacional al ser cabecera del sistema nacional y presentar un área de influencia de alcance nacional, que a su vez se encuentra relacionada con otras ciudades a escala mundial, además de caracterizarse por concentrar gran parte del movimiento financiero, comercial y administrativo del país.

**GRÁFICO 3** ■ Perú: ciudades con población mayor a 100 mil habitantes (Excluye Lima y Callao; en miles de habitantes)



FUENTE: INEI (2022).

**GRÁFICO 4** ■ Perú: tasa de urbanización y pobreza rural



FUENTE: ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES - INEI.

estas, 6 son consideradas metrópolis regionales<sup>6</sup> y 11 ciudades mayores (población de 100 001 a 500 000 habitantes). Entre tanto, hay departamentos que tienen ciudades con una población importante en relación con las ciudades capitales, como Chimbote (Áncash), Juliaca (Puno), Chincha (Ica), Sullana y Talara (Piura), Huacho (Lima), y Tarapoto (San Martín). En algunos casos, estas superan en población a la ciudad capital de su región (Chimbote, Juliaca y Tarapoto).

En Perú también hay ciudades intermedias con poblaciones que superan los 50 mil habitantes, que forman parte de corredores económicos y sirven como

centro inmediato para la provisión de bienes y servicios a las zonas rurales que las circundan (por ejemplo, Jaén, Yurimaguas, el corredor Moyobamba-Rioja-Nueva Cajamarca, Majes, Abancay, Tingo María, Pisco, Cañete, Moquegua, Ilo, Chulucanas, Paita, los conglomerados Barranca-Pativilca-Paramonga-Supe y Huaral-Aucallama-Chancay, entre otros), y en algunos casos tienen influencia hacia zonas rurales remotas.

Cabe desatacar que el desarrollo rural está positivamente relacionado con la presencia de mayor población urbana. Así, en los departamentos con mayor urbanización (presencia de una gran ciudad y/o más

<sup>6</sup> Definida en el SICCEP como "el continuo urbano que como cabecera del macrosistema mantiene vínculos con la Metrópoli Nacional (Lima y Callao) e incluye capitales departamentales. Además, puede ser producto de un proceso de conurbación de dos o más ciudades y centros poblados, trascendiendo límites políticos - administrativos (...) ejerce una fuerte influencia sobre ciudades y centros poblados con los que intercambia intensamente flujos de población, bienes y servicios".

provincias con predominancia urbana), la población rural tiene menores tasas de pobreza monetaria.

### ¿CÓMO APROVECHAR LOS VÍNCULOS RURAL-URBANOS PARA POTENCIAR EL DESARROLLO?

Algunas opciones de política que podrían dinamizar los beneficios de los vínculos rural-urbanos son las siguientes:

**1. Precisar y comprender mejor las complementariedades entre las áreas rural y urbana, mediante estudios y proyectos piloto; esto favorecería el diseño de programas públicos en áreas rurales.** Identificar y entender mejor los flujos de mano de obra rural-urbana podría coadyuvar a potenciar los programas gubernamentales (por ejemplo, el de empleabilidad en sinergia con el sector privado, con capacitaciones específicas según la demanda y/o desde una perspectiva de trayectoria laboral), así como la diversificación de las fuentes de empleo (por ejemplo, en polos de agroexportación).

Por ejemplo, Chacaltana (2016) encuentra que la agroexportación ha movilizó mano de obra de otras localidades, en particular de la sierra.<sup>7</sup> Dicho sector se caracteriza por una alta intensidad de mano de obra joven (45 por ciento, frente a 30 por ciento en la agricultura). El autor sugiere fomentar una mayor calificación y complementar con formación para otros sectores para evitar sobreoferta en un solo sector, teniendo en cuenta la alta participación de mano de obra no calificada en agroexportación (80 por ciento).<sup>8</sup>

**2. Potenciar la presencia de metrópolis regionales, ciudades mayores e intermedias<sup>9</sup> de sierra y selva del país, mediante la planificación eficiente y sostenible del territorio.** Ello representa una oportunidad, puesto que más del 70 por ciento de la población rural se concentra en estas regiones.<sup>10</sup> Para ello, es útil la asistencia técnica a los gobiernos locales para la elaboración e implementación de instrumentos de gestión del territorio, como el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT),<sup>11</sup> el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) y el Plan de Desarrollo Rural (PDR), así como la elab-

oración o actualización de los sistemas de catastros municipales (Trohanis, 2017). Las ciudades intermedias representan una oportunidad para implementar pilotos de planeamiento territorial y desarrollo urbano.

**3. Impulsar la provisión de una infraestructura mínima (básica y económica), vial y de telecomunicaciones.** Esto es relevante por la importancia que tiene la infraestructura (transporte, energía, agua y saneamiento, irrigación y TIC) para el crecimiento agrícola, la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible (López, Salazar & De Salvo, 2017). Además, la calidad de la conectividad del transporte es clave en la mejora de las condiciones de vida, así como para el logro de un desarrollo inclusivo (Iimi et al., 2016; Moszoro & Soto, 2022).

**4. Fortalecer y modernizar los modelos de gestión de los mercados mayoristas de alimentos, en particular de Lima (Santa Anita, central mayorista de referencia) y regionales (referencias subnacionales).** Este tipo de mercado cumple un rol fundamental en la seguridad alimentaria y nutricional, por lo que, de ser bien gestionado puede contribuir a ganancias de eficiencia logística y operativa del productor rural, y una provisión bajo estándares de calidad e inocuidad para los consumidores de las ciudades<sup>12</sup>. Además, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) y la Federación Latinoamericana de Mercados de Abastecimiento-FLAMA (2020) refieren que la información de precios en los mercados favorece la reducción de costos de transacción y asimetrías de información entre compradores y vendedores.

**5. Coordinación y cooperación entre gobiernos subnacionales para la gestión territorial y de cuencas hidrográficas para una provisión sostenible de servicios ecosistémicos.** Las zonas rurales son relevantes puesto que proveen de recursos naturales, productos básicos y diversos servicios ecosistémicos (de aprovisionamiento, de regulación, culturales y de soporte) a las ciudades.<sup>13</sup> Por tanto, se requiere de una articulación que supere

7 El empleo en la agroexportación comprende tanto trabajo en campo como en planta (de lavado, cortado, empaçado, etc.). Hay evidencia de que existen procesos migratorios temporales durante la época de estiaje, principalmente de la sierra, hacia otras provincias de un mismo departamento y a otros departamentos del país para la búsqueda de empleo en empresas que operan en sectores no agrícolas (pesca, ramas manufactureras de textiles y plásticos, etc.), además de la agroindustria, como refieren Burneo y Trelles (2020) para el caso del Alto Piura (departamento de Piura).

8 Sugiere estrategias que promuevan elementos que impulsen las trayectorias de los jóvenes, tales como propiciar que la experiencia en el trabajo de la agroindustria permita visualizar alternativas de progreso personal y laboral; supervisar que las modalidades formativas en la agroexportación realmente formen y no solo sean un instrumento de contratación; impulsar una salida emprendedora, luego de experimentar un trabajo asalariado en el sector, entre otras.

9 Una ciudad mayor es aquella cuya población se sitúa entre 100 001 a 500 000 habitantes, mientras que una ciudad intermedia, entre 20 001 a 100 000 habitantes.

10 Los departamentos de la sierra sin zona costera y de la selva contribuyen con el 70,5 por ciento de la población rural, según cifras del Censo de Población y Vivienda de 2017.

11 Ver Decreto Supremo N.º 012-2022-Vivienda. A julio de 2021, según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) solo el 44,4 por ciento de las municipalidades provinciales del país cuenta con sus respectivos PAT vigentes.

12 Si se considera a los mercados de abastos en general (mayoristas, minoristas y mixtos), el 95,9 por ciento no dispone de cámaras de frío, el 84,9 por ciento no tiene áreas de carga y descarga, el 80,5 por ciento no cuenta con centros de acopio para residuos sólidos, y el 59 por ciento no dispone de tanque o cisterna de agua (INEI-Censo Nacional de Mercados de Abastos de 2016).

13 Según la FAO, los servicios ecosistémicos son la multitud de beneficios que la naturaleza aporta a la sociedad. Por ejemplo, posibilitan la vida humana, al proporcionar cuatro tipos de servicios: de abastecimiento (suministro de alimentos nutritivos, agua limpia, fibras, madera, combustibles, etc.), de regulación (regulación de la calidad del aire, fertilidad de los suelos, control de las inundaciones y las enfermedades y la polinización), de apoyo (al proveer de espacios en los que viven las plantas y los animales) y culturales (al ofrecer beneficios recreativos, culturales y espirituales). Ver: <https://www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/es/>

los límites político-administrativos en los gobiernos regionales y locales, la cual se podría materializar mediante intervenciones por mancomunidades regionales o locales para la promoción de corredores económicos y potenciación de las cuencas hidrográficas de manera sostenibles (el monto asignado para inversión de las mancomunidades regionales y locales representó el 0,2 y 0,1 por ciento, respectivamente, en el presupuesto institucional modificado de cada una en el año 2022).

## COMENTARIOS FINALES

Los esfuerzos para mejorar la planificación y la intervención de las políticas públicas que se requieren para potenciar las interrelaciones rural-urbanas son importantes para lograr un desarrollo sostenible e inclusivo. Las oportunidades que existen actualmente para el diseño e implementación de los instrumentos de gestión en ciudades intermedias son valiosas, por el impacto que tendrían en la calidad de vida de la población al consolidarse como ciudades alternativas a la capital o ciudad principal del departamento. Todo ello requiere de capacidades institucionales que se deben afianzar, así como de los recursos necesarios para lograrlo, por lo que urge su priorización en la agenda en todo nivel de gobierno.



Cabe destacar  
que el desarrollo rural  
**está positivamente  
relacionado con la presencia  
de mayor población  
urbana.**



## BIBLIOGRAFÍA

- Akkoyunlu, S. (2015). The potential of rural-urban linkages for sustainable development and trade. *International Journal of Sustainable Development & World Policy*, 4(2), 20-40. <https://archive.conscientiabeam.com/index.php/26/article/view/2044>
- Burneo, M. & Trelles, A. (2020). *Migración de retorno en el Alto Piura. En el contexto de la pandemia por la COVID-19*. Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA) y University of St. Andrews. <http://www.cipca.pe/migracion-de-retorno-en-el-alto-piura-en-el-contexto-de-la-pandemia-por-la-covid-19/>
- Cali, M. & Menon, C. (2013). *Does Urbanization Affect Rural Poverty? Evidence from Indian Districts*. Policy Research Working Paper 6338. The World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/12162/wps6338.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chacaltana, J. (2016). *Jóvenes en la agroexportación peruana*. Programa Comercio y Pobreza en Latinoamérica (Copa) y Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES). [https://cies.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/juventud-competitividad-y-apertura\\_0.pdf](https://cies.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/juventud-competitividad-y-apertura_0.pdf)
- Christiansen, L. & Todo, Y. (2013). Poverty Reduction During the Rural - Urban Transformation-The Role of the Missing Middle. *World Development*, 63, 43-58. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X13002143?via%3Dihub>
- Christiansen, L., Demery, L. & Kuhl, J. (2010). The (Evolving) Role of Agriculture in Poverty Reduction. An Empirical Perspective. *Journal of Development Economics*, 96(2), 239-254. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304387810001252?via%3Dihub>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS). (5 de octubre de 2022). Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Planificación Urbana del Desarrollo Urbano Sostenible. [Decreto Supremo N.º 012-2022-VIVIENDA] Recuperado de: [https://busquedas.elperuano.pe/download/full/5nSjvgPx4pP8vLe0sfQ\\_ZM](https://busquedas.elperuano.pe/download/full/5nSjvgPx4pP8vLe0sfQ_ZM)
- Imi, A., Ahmed, F., Anderson, E., Stone, A., Maiyo, L., Peralta-Ouirós, T. & Singh, K. (2016). *New Rural Access Index. Main Determinants and Correlation to Poverty*. Policy Research Working Paper 7876. World Bank Group. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/821621478094511356/new-rural-access-index-main-determinants-and-correlation-to-poverty>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). *Perú: 50 años de cambios, desafíos y oportunidades poblacionales*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/3254297-peru-50-anos-de-cambios-desafios-y-oportunidades-poblacionales>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2018). *Perú: Perfil Sociodemográfico. Informe Nacional. Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas*. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1539/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2017). *Censo Nacional de Mercados de Abastos de 2016. Resultados a Nivel Nacional* [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1448/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1448/libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (s. f.). Base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares años 2019, 2020 y 2021.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (s. f.). *Producto Bruto Interno por Departamentos 2007-2021*. <https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/producto-bruto-interno-por-departamentos-9089/>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (julio de 2021). *Estado de Planes de Acondicionamiento Rural*. Plataforma Nacional de Datos Abiertos. Recuperado de: <https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/estado-de-planes-de-acondicionamiento-territorial>
- Moszoro, M. & Soto, M. (2022). *Road Quality and Mean Speed Score*. IMF Working Papers 2022/095. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2022/05/20/Road-Quality-and-Mean-Speed-Score-518200>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2013). *Rural-Urban Partnerships: An Integrated Approach to Economic Development*, p. 24. OECD Rural Policy Reviews. [https://read.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/rural-urban-partnerships\\_9789264204812-en#page1](https://read.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/rural-urban-partnerships_9789264204812-en#page1)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y Federación Latinoamericana de Mercados de Abastecimiento (2020). *Una evaluación de los mercados mayoristas de alimentos en América Latina y el Caribe: el desafío de dar salida a la producción y alimentar a las ciudades*. <https://doi.org/10.4060/cb1130es>
- Trohanis, Z. (2017, 22 de junio). *¿Cuál es el primer paso para organizar las ciudades del Perú?* Banco Mundial Blogs. Recuperado de: <https://blogs.worldbank.org/es/latinoamerica/cu-l-es-el-primer-paso-para-organizar-las-ciudades-del>

# El mercado eléctrico para clientes libres EN EL PERÚ

MANUEL RUIZ\*

El alto nivel de consumo de electricidad de los clientes libres les permite pactar precios directamente con las empresas generadoras o con las distribuidoras. En este artículo se describe la evolución de los precios en este mercado y sus principales factores.



\* Especialista Senior, Departamento de Políticas Estructurales del BCRP

[manuel.ruiz@bcrp.gob.pe](mailto:manuel.ruiz@bcrp.gob.pe)

El diseño institucional del mercado eléctrico peruano permite la coexistencia de dos tipos de usuarios: usuarios regulados y clientes libres. Los primeros, de bajo consumo, pagan tarifas reguladas por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinerghmin). En cambio, los clientes libres, que son de alto consumo, pueden negociar contratos directamente con empresas generadoras o distribuidoras para abastecerse de energía eléctrica. Los precios de estos contratos se denominan precios libres (no están sujetos a regulación). En este artículo se analiza el comportamiento de los precios libres a lo largo del tiempo.

### ASPECTOS CONCEPTUALES DE LOS PRECIOS LIBRES

Los precios que pagan los clientes libres en el mercado eléctrico son resultado de la negociación bilateral entre oferentes y demandantes, e incorporan los costos fijos y variables para producir energía eléctrica y llevarla hasta los puntos de suministro de los usuarios. El Cuadro 1 presenta un resumen de los principales conceptos relativos a los precios libres.

### HECHOS ESTILIZADOS DEL MERCADO ELÉCTRICO DE LOS CLIENTES LIBRES: UNA PERSPECTIVA DE MEDIANO PLAZO

1. De acuerdo con el Osinerghmin, el consumo de energía eléctrica aumentó entre 2005 y 2021 en una tasa de crecimiento promedio anual de 5,4 por ciento (pasó de 20,7 TWh<sup>1</sup> a 48 TWh) que va acorde a la tasa de crecimiento promedio anual de 4,5 por ciento del PBI real.
2. No obstante, en los últimos años se observó un cambio significativo en la composición del consumo eléctrico. Hasta 2015, el consumo de usuarios regulados representaba una proporción mayor que la de los clientes libres. A partir de 2016, la proporción del consumo de clientes libres superó a la de usuarios regulados<sup>2</sup>.
3. Los clientes libres se abastecen de energía eléctrica principalmente de empresas generadoras (suministran más del 80 por ciento del consumo de los usuarios libres) y, en menor medida, de distribuidoras.
4. El aumento de la participación de los clientes libres coincide con la entrada en operación de las

**CUADRO 1** ■ Principales conceptos relativos a los precios libres en el mercado eléctrico

Concepto	Definición
Precio libre	Precio de potencia y precios de energía que se pactan entre un cliente libre y una generadora o distribuidora. La factura de electricidad de los clientes libres contiene el precio libre, el precio de transmisión y, en caso de que el contrato sea con una distribuidora, incluye además el precio de distribución. Su valor se expresa en céntimos de sol por kilovatio hora (ctm. S/ por kWh).
Precio de potencia	Precio que equivale al costo de inversión y mantenimiento de una unidad o planta de generación a diésel que se enciende durante los periodos de máxima demanda. Este precio se expresa en S/ por kW-mes, se relaciona usualmente al precio administrativo establecido por el Osinerghmin en mayo de cada año y se actualiza en función de indicadores macroeconómicos, tales como el tipo de cambio y el índice de precios al por mayor (IPM).
Precio de energía	Precio que recoge los costos variables de producir electricidad, ligados a los insumos, tales como gas natural, petróleo, etc. Se expresa en céntimos de sol por kilovatio hora (ctm. S/ por kWh).
Precio spot	Precio reconocido a los generadores para el despacho de energía eléctrica en el mercado <i>spot</i> o mercado de corto plazo. Este precio se forma cada 15 minutos. El Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES) centraliza y determina el despacho de energía según los costos marginales de las plantas de generación eléctrica: las plantas con menores costos marginales tienen prioridad en el despacho.
Puntos de suministro	Punto de recepción de la energía eléctrica para los clientes libres. Un usuario puede tener uno o varios puntos de suministro distribuidos en el territorio nacional.

ELABORACIÓN: PROPIA.

NOTA: PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE CONCEPTOS DEL MERCADO ELÉCTRICO, SE SUGIERE CONSULTAR LA REVISTA *MONEDA* 188 (PÁGINA 65) Y 190 (PÁGINA 31).

1 Teravatio hora.

2 La excepción es el año 2020 (primer año de la pandemia del COVID-19), puesto que, debido al confinamiento y demás medidas restrictivas a las actividades económicas, el consumo de energía eléctrica cayó dramáticamente, siendo los clientes libres los de mayor reducción (su participación en el consumo disminuyó de 59,5 por ciento en 2019 a 38,3 por ciento en 2020).

**CUADRO 2** ■ Consumo de energía eléctrica por tipo de consumidor y por tipo de suministrador

Consumo (TWh.)	2005	2015	2016	2021
Cientes libres de generadores	7,8	16,3	20,4	25,9
Cientes libres de distribuidores	1,8	2,0	2,0	3,6
<b>Total clientes libres</b>	<b>9,5</b>	<b>18,3</b>	<b>22,4</b>	<b>29,5</b>
Usuarios regulados	11,1	21,5	20,8	18,4
<b>Total</b>	<b>20,7</b>	<b>39,8</b>	<b>43,3</b>	<b>48,0</b>
% clientes libres sobre el total	46,2	45,9	51,8	61,6
% clientes reg. sobre el total	53,8	54,1	48,2	38,4

FUENTE: OSINERGMIN.  
ELABORACIÓN: PROPIA.

hidroeléctricas Chaglla, Cerro del Águila y Cheves (entre agosto de 2015 y setiembre de 2016), que aumentó el margen de reserva de poco más de 50 por ciento a más de 80 por ciento, y determinó un precio *spot* decreciente y, en consecuencia, precios de energía libres en HP<sup>3</sup> y en HFP<sup>4</sup> en descenso.

5. La mayor importancia relativa del consumo de clientes libres se reflejó en el incremento del número de puntos de suministro. Entre junio de 2015 y junio

de 2022, el número de estos puntos se incrementó casi 10 veces: de 311 a 3 024.

6. Los menores precios relativos en el mercado para clientes libres incentivaron la migración de usuarios regulados, que solicitaron su cambio de categoría a clientes libres, así como renegociaciones de contratos en este mismo mercado para aprovechar los precios más bajos. En efecto, mientras que en 2015 solo migraron 44 usuarios, entre 2016 y 2019 lo hicieron en promedio 396 usuarios por año.



El precio libre de electricidad es el promedio de 3 precios, que considera todos los puntos de suministro: **el precio de potencia, el precio de energía en hora punta (HP) y el precio de energía fuera de hora punta (HFP).**



**¿QUÉ FACTORES EXPLICAN LA EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS LIBRES?**

El precio libre de electricidad es el promedio de 3 precios, que considera todos los puntos de suministro: el precio de potencia, el precio de energía en hora punta (HP) y el precio de energía fuera de hora punta (HFP). Cada uno de estos precios es pactado libremente. Dicho promedio es ponderado por el consumo en HP y en HFP para todos los puntos de suministro, tal como se ve en la siguiente fórmula, que es básicamente la facturación por tipos de consumo entre el consumo de energía, para obtener un precio en ctm. S/ por kWh:

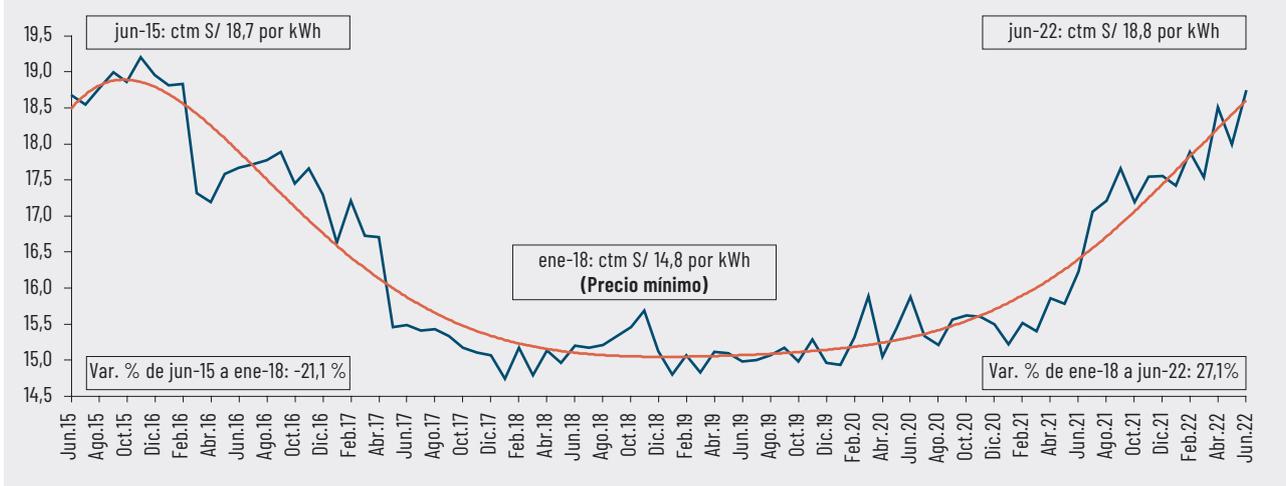
$$Precio Libre = \frac{\sum_{i=1}^N P_i^{Pot} C_i^{Pot} + \sum_{i=1}^N P_i^{HP} C_i^{HP} + \sum_{i=1}^N P_i^{HFP} C_i^{HFP}}{\sum_{i=1}^N (C_i^{HP} + C_i^{HFP})};$$

donde *i*=punto de suministro, *Pot*=potencia, *P*=precio, *C*=consumo, *C<sup>Pot</sup>*=consumo de potencia, *C<sup>HP</sup>*=consumo de energía en HP, y *C<sup>HFP</sup>*=consumo de energía en HFP. Estos precios no incluyen los componentes de transmisión o distribución.

3 Hora punta: entre las 18:00 horas y las 23:00 horas del día.

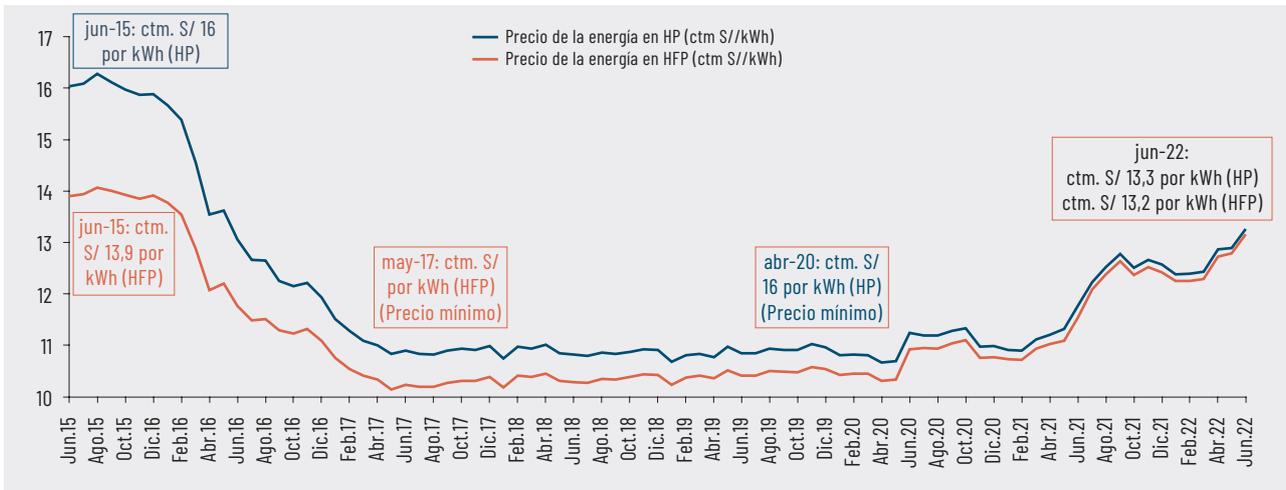
4 Horas fuera del rango de la hora punta. La diferencia entre HP y HFP se establece porque, conceptualmente, la demanda en HP es mayor que la de HFP.

**GRÁFICO 1** ■ Promedio ponderado por consumo de los precios libres de electricidad (ctm. S/ por kWh)



FUENTE: OSINERGMIN.  
ELABORACIÓN: PROPIA.

**GRÁFICO 2** ■ Precios libres de energía en hora punta (HP) y en hora fuera de punta (HFP) (ctm. S/ por kWh)



FUENTE: OSINERGMIN.  
ELABORACIÓN: PROPIA.

En el Gráfico 1 se observa que este indicador de precios libres tuvo una tendencia decreciente hasta mediados de 2018 y que luego revirtió esa evolución, hecho que generó una evolución en forma de U. Sin embargo, en el periodo estudiado, solo el 25 por ciento de ese promedio ponderado corresponde al componente de potencia. El 75 por ciento concierne al componente de energía en HP y en HFP. Si se analiza el promedio simple de estos precios, se obtiene una conducta similar.

Son tres los factores que estarían explicando dicha tendencia: el precio *spot*, el precio del gas natural (PGN) y el índice de precios al productor de EE. UU. (IPP). Estos

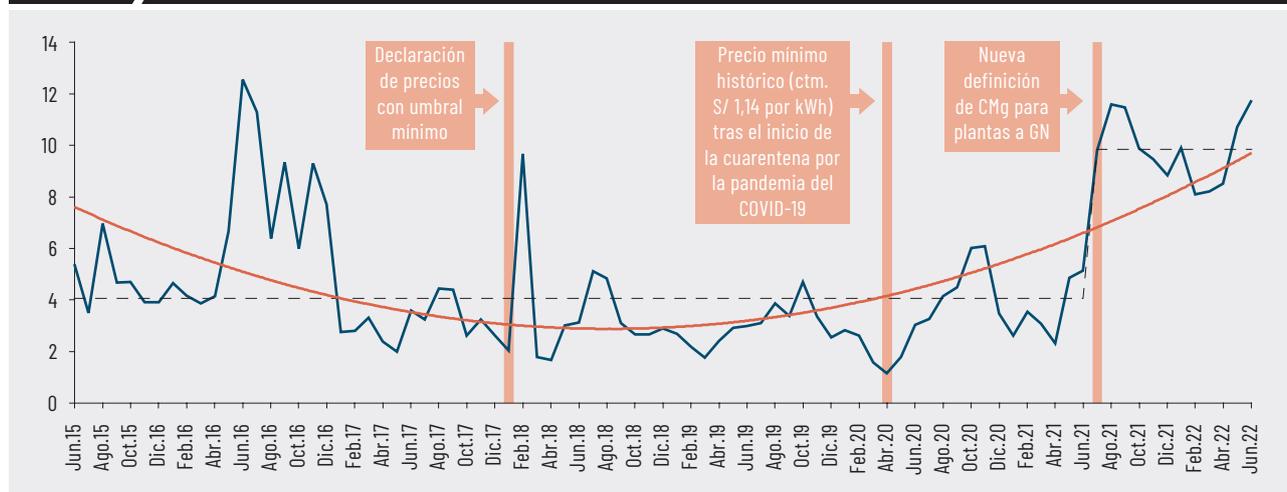
dos últimos son dos indicadores macroeconómicos que actualizan los precios libres a lo largo del tiempo.

En primer lugar, el precio *spot* exhibe la misma tendencia en forma de U. Se observa que este precio presentó tres eventos destacables:

- i) Hasta diciembre de 2017, los generadores a gas natural podían declarar los precios de este insumo (a diferencia del resto de generadores con otras fuentes de energía eléctrica), debido a condiciones *take-or-pay* y *ship-or-pay* de sus contratos de gas natural<sup>5</sup>. Los generadores a gas natural declaraban precios cercanos a cero para asegurar su

5 El primer esquema (*take-or-pay*) se refiere a la suscripción de contratos en los que se pagan un monto fijo de gas a un precio ajustable, independientemente de ser consumido. Estos contratos los suscriben el generador con el productor de gas natural. El segundo esquema (*ship-or-pay*) es similar a la anterior pero referido al transporte por ducto y distribución de gas.

**GRÁFICO 3** ■ Precio spot (ctm. S/ por kWh)



FUENTE: OSINERGMIN.  
ELABORACIÓN: PROPIA.

despacho de energía eléctrica, ya que tenían gas contratado que debían utilizar y monetizar para cumplir sus compromisos contractuales. A partir de 2018, se estableció un nivel mínimo estrictamente mayor a 0 para evitar que el precio *spot* siga disminuyendo.

ii) Las medidas de confinamiento y restricciones a las actividades económicas para reducir los contagios

por la pandemia del COVID-19 redujeron la demanda y se reflejaron en un precio *spot* mínimo histórico en abril de 2020 de ctm. S/ 1,14 por kWh.

iii) A fines de 2020, se eliminó la declaración de precios por parte de los generadores que empleen gas natural<sup>6</sup>, y de julio de 2021 en adelante los costos marginales correspondientes a estos generadores son análogos a un costo medio. Desde entonces se registró un aumento considerable del precio *spot*<sup>7</sup>.



La reducción del precio *spot* generó la disminución de los precios de energía libres en hora punta y fuera de hora punta, que benefició a los clientes libres y motivó a la migración de clientes regulados a libres.



Por tanto, el salto que se ve a partir de julio de 2021 en el precio *spot* correspondería al incremento de los precios de la energía en HP y en HFP a partir de ese mismo mes.

En segundo lugar, los precios de los contratos libres están indexados al PGN y al IPP, indicadores que intentan reflejar la evolución de los costos de producción. El PGN ha aumentado de un promedio de US\$ 2,9 por MMBTU<sup>8</sup>, entre junio de 2015 y diciembre de 2021, a uno de US\$ 3,4 por MMBTU, entre enero de 2022 y junio de 2022 (17,2 por ciento de incremento). Por su parte, el IPP subió de un promedio de 204,5, observado entre junio de 2015 y diciembre de 2021, a uno de 232,3, registrado entre enero de 2022 y junio de 2022 (13,6 por ciento de incremento).

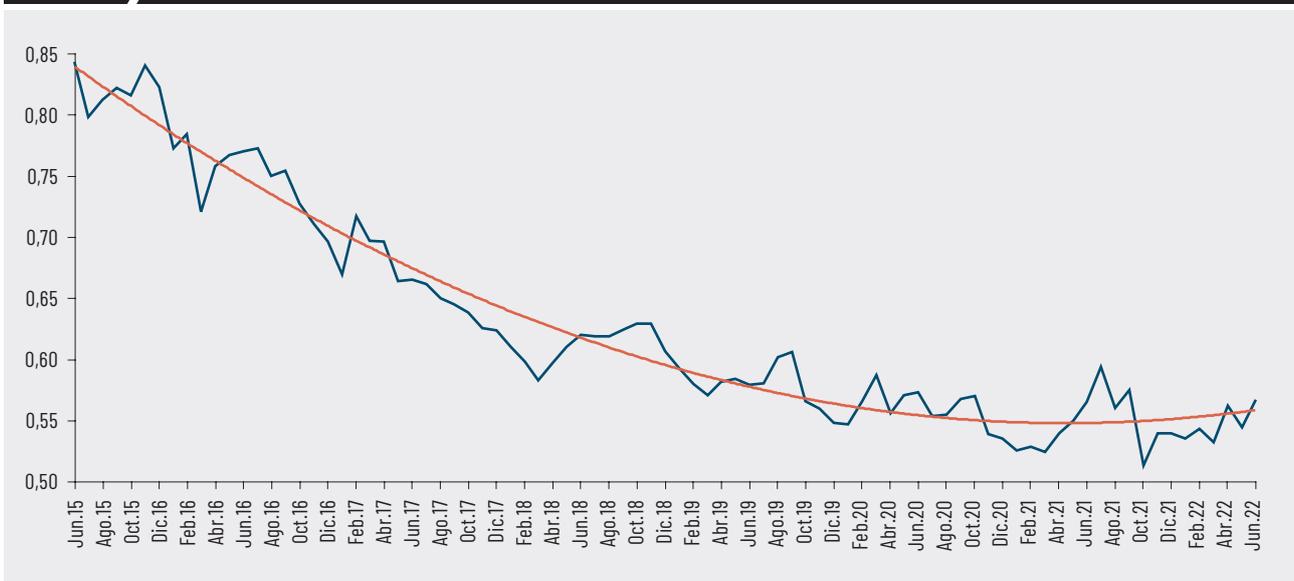
Adicionalmente, otro factor a considerar es el plazo de los contratos libres. Por su parte, el precio libre ha tenido una relación inversa con el precio regulado. Por último, los últimos cambios normativos han determinado que los clientes libres financiarán a los usuarios regulados de menor consumo a partir de 2023, lo cual

6 El 21 de setiembre de 2020 se publicó en el diario oficial *El Peruano* la sentencia del Poder Judicial sobre la Acción Popular N.º 28315-2019, que anula la declaración de precios del gas natural para la generación eléctrica. Esta sentencia se sustentó en que la declaración de precios no guardaba relación con los costos reales de producción de las plantas térmicas a gas natural.

7 Cabe mencionar que el precio *spot* tiene un impacto negativo en las tarifas eléctricas para los usuarios regulados en el corto plazo a través de la prima RER (recursos energéticos renovables). Esta prima financia los costos fijos de las plantas de generación con base en dichos recursos, y se define en términos generales como la diferencia entre la tarifa adjudicada en las subastas para la entrada de las plantas RER y el precio *spot*. Entonces, a menor precio *spot*, mayor la prima RER y más elevadas serán las tarifas eléctricas para los usuarios regulados.

8 1 millón de unidades térmicas británicas (1 Million British Thermal Units). Es una medida de unidad de gas natural.

**GRÁFICO 4** ■ Precio relativo: precio libre / precio de generación regulado en Lima Metropolitana (Ratio)



FUENTE: OSINERGMIN.  
ELABORACIÓN: PROPIA.

tendrá un impacto en la migración de usuarios regulados a clientes libres.

### PLAZO DE LOS CONTRATOS

Teóricamente, si el plazo del precio libre fuera de 15 minutos, entonces el precio libre sería equivalente al precio *spot*. Sin embargo, a mayor plazo, mayor diferencia entre ambos precios, debido a que un cliente libre prefiere un precio más estable o menos volátil (de mayor plazo) que uno menos estable y más volátil (de corto plazo).

El plazo promedio de los contratos libres se redujo de 91,9 meses (7,7 años) a 53,6 meses (4,5 años) en el periodo de estudio. Este cambio supuso que tanto las renegociaciones de los contratos libres como los nuevos clientes libres provenientes del ámbito regulado firmaran contratos de menor plazo para aprovechar precios libres cada vez más bajos, a la par que el precio *spot* disminuía hasta junio de 2021. No obstante, a partir de enero de 2022, este plazo promedio se ha estancado en 4,5 años.

### PRECIO LIBRE RESPECTO AL PRECIO REGULADO

Al analizar el precio libre promedio (ponderado por consumo) respecto al precio de generación de clientes regulados (calculado como el precio promedio simple de Enel y Luz del Sur en Lima Metropolitana), se observa que este disminuyó de 0,84 a 0,57 entre junio de 2015 a junio de 2022. De junio de 2015 a junio de 2021 registró una tendencia claramente decreciente y en adelante una tendencia ligeramente creciente. La tendencia de este precio relativo indica que los usuarios libres preferirán mantenerse como tales, pero también que la migración de usuarios regulados a clientes libres se desaceleraría.

### FOSE

El Fondo de Compensación Social Eléctrica (FOSE) financia un **subsidio cruzado** en beneficio de los usuarios residenciales de electricidad cuyos consumos mensuales son hasta 140 kWh por mes. Este fondo se forma mediante un recargo en las tarifas de los usuarios regulados (empresas industriales, comerciales y hogares) que no son beneficiarios. Bajo la nueva Ley N.º 31429, también se incorporan a este fondo como contribuyentes a los usuarios libres.

De acuerdo con la “Exposición de Motivos” del Proyecto de Ley 00990/2021-PE, que sustenta la Ley N.º 31429, los usuarios libres tendrían un impacto de incremento en la facturación de 2,5 por ciento. Si bien el precio libre es independiente del FOSE, la nueva Ley N.º 31429 aumenta los costos para los clientes libres.

### COMENTARIOS FINALES

La reducción del precio *spot* generó la disminución de los precios de energía libres en hora punta y fuera de hora punta, que benefició a los clientes libres y motivó a la migración de clientes regulados a libres. Sin embargo, a partir de junio de 2021, este beneficio para los clientes libres, y tanto el precio *spot* como los precios libres volvieron a subir. Asimismo, los plazos promedio de los contratos probablemente empiecen a subir si se espera que el precio *spot* siga aumentando en el futuro. Además, debido a que el precio *spot* es una señal de precios para el comportamiento de los precios libres, su evolución determinará aquella de estos últimos precios. Por último, la nueva ley del FOSE hará menos atractivo ser cliente libre.



# La colección vicús en el Museo Central

La cultura vicús, asentada en el norte peruano, fue protagonista de la exposición "Mundo Vicús", realizada por el BCRP y curada por el arqueólogo Hugo Ikehara. En este texto, el autor reflexiona sobre las relaciones que se forjaron entre el pasado y el presente para interpretar, con un enfoque más contemporáneo, el legado de los vicús.

**Hugo C. Ikehara**  
Investigador senior asociado, Artes de las Antiguas Américas  
Museo Metropolitano de Arte, Nueva York  
hugoikehara@hotmail.com



Las colecciones de los museos, es decir, el conjunto de objetos albergados en sus salas de exhibición y depósitos, determinan en gran parte el carácter de estas instituciones. La composición y las características de estas colecciones orientan, por ejemplo, si un museo es de historia, ciencias, arqueología, arte, etnografía o una combinación de estas, mientras que la curaduría puede incorporar otras voces para convertir las narrativas en multidisciplinarias, multivocales o participativas. En el caso de los museos que resguardan colecciones precoloniales, su definición como arqueológica, antropológica o de arte debería materializarse en aproximaciones o perspectivas distintas, de acuerdo con las formas particulares de cada disciplina de entender y explicar la cultura material, aunque en la práctica no siempre se dé así. Este problema se vuelve mucho más complejo si consideramos la variedad de posiciones y escuelas teóricas y metodológicas que compiten dentro de la arqueología, antropología e historia del arte.

Las colecciones y las voces que las interpretan y explican cambian a través del tiempo. Las colecciones pueden aumentar o reducirse, los museos pueden transformarse en instituciones con objetivos completamente distintos y a veces desaparecer por completo<sup>1</sup>; nuevos conocimientos o descubrimientos pueden ayudar a repensar objetos e incluso colecciones enteras pueden reinterpretarse de acuerdo con nuevas perspectivas museológicas o disciplinarias. En no pocas ocasiones, grupos en-

teros de objetos son adquiridos de coleccionistas privados. En estos museos, los criterios de selección y sesgos de dichos coleccionistas —a veces de refinada lógica estética, otras veces producto de capricho y fetiches— consiguen, a veces involuntariamente, una resonancia permanente e incluso una influencia notoria en las narrativas generadas.<sup>2</sup>

Fundado en 1982, el Museo Central del Banco Central de Reserva del Perú (MUCEN-BCRP) es un museo de arte que alberga objetos creados en diferentes momentos de la historia de lo que hoy es el Perú, desde obras de arte contemporáneo hasta obras que anteceden por siglos la idea misma de nación (Contreras, 2022). Estos objetos de la antigüedad, como los contenedores cerámicos ricamente decorados, las narigueras y otros adornos de metal o las armas complejamente elaboradas, pudieron haber tenido roles rituales, políticos o económicos, pero por la naturaleza del museo se les considera, sin excluir lo anterior, como expresiones artísticas de estas antiguas comunidades y objetos con cualidades estéticas<sup>3</sup>. Esta multidimensionalidad ha permitido y orientado que en exposiciones anteriores del MUCEN, como “Conexiones” y “Nación: Imaginar el Perú desde el MUCEN”, se puedan conectar objetos separados por tiempo y contexto cultural. En estas exhibiciones no solo se mostraron y relacionaron piezas de las colecciones de arte precolombino-originario, tradicional-popular, republicano-académico y moderno-contemporáneo, sino también se ejerció



La colección de arte precolombino del MUCEN, presente desde su fundación, es una de las más diversas del país, y creció a través del tiempo mediante la incorporación de diversas colecciones, sobre todo privadas.

**En ella resalta la colección vicús, identificada y catalogada hasta la fecha en más de 1400 objetos de cerámica, metal y piedra, y que —en conjunto— se puede considerar como una de las más grandes de esta cultura en el país y en el mundo.**



1 Se puede ver como ejemplo la historia de algunos museos con colecciones arqueológicas de Lima resumido en Asensio (2018), pág. 37.

2 Ver, por ejemplo, Kaplan, I. (2017). *When Collectors – Not Curators – Dictate Art History*. Artsy. Revisado el 11 de noviembre de 2022 <https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-collectors-curators-dictate-art-history>

3 La discusión sobre si se debe o puede considerar arte objetos de la antigüedad no se va a discutir en este ensayo. Ver entre otros: Barnett, S. (2015). *A Short Guide to Writing About Art*. Capítulo 1. Pearson Education Inc; y Gell, A. (1998). *Art and Agency: An Anthropological Theory*. Oxford University Press.

un diálogo entre curadores de diferentes especialidades, que precisaron reducir las distancias disciplinarias para poder entablar un diálogo más amplio con el público.

### ARTE VICÚS EN EL MUCEN

La colección de arte precolombino del MUCEN, presente desde su fundación, es una de las más diversas del país, y creció a través del tiempo mediante la incorporación de diversas colecciones, sobre todo privadas<sup>4</sup>. En ella resalta la colección vicús, identificada y catalogada hasta la fecha en más de 1400 objetos de cerámica, metal y piedra, y que —en conjunto— se puede considerar como una de las más grandes de esta cultura en el país y en el mundo. En su mayoría, los objetos de la colección fueron creados, usados y finalmente enterrados en el territorio que hoy corresponden principalmente a la provincia de Morropón, en el departamento de Piura. Muchos de estos objetos tuvieron como uso final, pero no necesariamente el único, ser ofrendas funerarias. Estos entierros fueron encontrados y saqueados en la década de 1960, hecho que llamó la atención de las autoridades culturales del Estado peruano de ese tiempo. Se organizaron expediciones para investigar estos hallazgos y los reportes, si bien breves, permitieron reconstruir en parte no solo los contextos de donde provienen las piezas, sino también matices de la realidad social que impulsó los saqueos (Guzmán & Casafranca, 1964; Matos, 1969; Murro, 1994).

Es importante comprender que si bien la práctica arqueológica ya tenía décadas en el país y el pasado precolombino ya se afianzaba como una parte integral de la identidad nacional (Asensio, 2018; Tantaleán, 2016), la profundidad del conocimiento de ese pasado a mitad del siglo veinte palidece frente a lo que comprendemos hoy. La arqueología de ese entonces concentraba mucho de sus esfuerzos en la clasificación de unidades temporales (periodos o etapas) y de unidades culturales o estilísticas. El descubrimiento de estos objetos en Morropón llamó la atención no solo por su cantidad, sino también porque el estilo artístico de estos no correspondía a lo que se conocía en aquel momento. Si bien muchos objetos eran estilísticamente parecidos al mochica, muchos otros eran muy distintos en forma, decoración y manufactura. Es decir, el presente texto es la historia de la identificación de comunidades antiguas cuyo arte se diferenció lo suficiente del de sus vecinos para que los arqueólogos del siglo veinte le coloquen un nombre para su distinción. El artículo de Ramiro Matos Mendieta en la *Revista del Museo Nacional 1965-66* (1969) y la breve publicación de Rafael Larco Hoyle, *La cerámica de Vicús* (1965), son dos importantes estudios que marcan dicho momento.



Figura 1. Vasija cerámica que participó en la exhibición “Mastercrafters of Ancient Peru”. (ACE0892)

Muchos de estos objetos vicús, pero también del mochica piurano, terminaron a través de varias rutas de comercialización en colecciones fuera del país. La gran mayoría, sin embargo, fue adquirida por coleccionistas locales, quienes veían en esta acción una forma de mantener la unidad de la colección y una oportunidad para darlas a conocer. En dicho contexto, la colección de Domingo Seminario Urrutia fue la más grande creada durante esta época, con muchos de los objetos provenientes de su hacienda familiar Pabur. Esta colección contenía piezas finamente elaboradas, muchas de las cuales fueron incluidas en “Mastercrafters of Ancient Peru”, exhibición curada por Alan R. Sawyer en el museo Solomon R. Guggenheim de Nueva York en 1968 y en Los Angeles County Museum of Art (LACMA) en 1969 (Sawyer, 1968; Tantaleán, 1969) (Figura 1).

La colección Seminario fue adquirida por el Banco Popular en la década de 1970, entidad que presentó parte de esta en una exhibición dirigida por Hans Horkheimer en el Instituto de Arte Contemporáneo de Lima. En 1978, por primera vez, un considerable grupo de la colección Seminario, que incluyó muchas piezas vicús, fue publicado en el catálogo *El arte y la vida vicús* con texto de Luis G. Lumbreras. En 1979 el Banco Central de Reserva del Perú adquirió directamente del Banco Popular más de 2500

<sup>4</sup> Destacan la donación de la colección Hugo Cohen en 2010 y el préstamo por comodato en 2020 de la colección James Mc Donald Checa de objetos vicús y, en menor medida, de otras culturas del norte peruano.



Figura 2. Vista de las vitrinas con objetos Vicús en la sala de arte precolombino del MUCEN.

objetos arqueológicos —todos pertenecientes a la colección Domingo Seminario—, que se sumaron a la colección de arte y de piezas arqueológicas que ya poseía (BCRP, 1972). Estas se incorporaron al actual Museo Central cuando abrió sus puertas al público en 1982 (Figura 2).

Los objetos vicús forman una parte muy importante de la colección de arte precolombino del MUCEN, que, en los últimos cuarenta años, ha facilitado estas obras para exposiciones e investigaciones sobre la historia de Piura. Las publicaciones más re-

conocidas con objetos vicús del Museo Central son el catálogo publicado en 1989 por Luis G. Lumberras *Vicús: Colección Arqueológica* y el libro *Vicús*, editado por Krzysztof Makowski y colegas en 1993. Este último incorporó la información obtenida del trabajo de campo arqueológico de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) (Kaulicke, 1991).

#### LA COLECCIÓN VICÚS MUCEN Y LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA EN PIURA

Si bien se desarrollaron intervenciones arqueológicas en la década de 1960 para estudiar el contexto de los primeros hallazgos, durante décadas el entendimiento de la cultura vicús se basó mayormente en el análisis de los objetos en colecciones. Por ejemplo, en 1965 Rafael Larco Hoyle escribió un ensayo basado en los objetos que se encontraban en su propia colección. Entre 1987 y 1990, el Proyecto Arqueológico Alto Piura fue diseñado e implementado por la especialidad de Arqueología de la PUCP y apoyado por ORSTORM (Guffroy et al., 1989; Kaulicke, 1991). Los resultados de este proyecto esclarecieron un poco la relación entre los estilos vicús y mochica en Piura, así como otros detalles sobre la vida de estas comunidades, como su tradición arquitectónica monumental y vernácula, sus talleres artesanales, su trayectoria histórica, el impacto de El Niño, entre otros temas (Guffroy et al., 1989; Hocquenghem et al., 1993; Kaulicke, 1991, 1992; Makowski et al., 1994). Toda esta información también permitió entender mejor las colecciones que ya se encontraban desde décadas en museos (Makowski et al., 1994).

El estudio de estas colecciones junto con las investigaciones arqueológicas de campo han servido no solo para entender a estas antiguas comunida-



En la exhibición “Mundo Vicús”, por una parte, se exploró cómo estos objetos muestran aquellas partes de la vida de las comunidades vicús que sus artistas consideraban importante o relevante de ser reproducidas.



des, sino también para completar esta parte de la historia regional de Piura, desconocida hasta mediados del siglo veinte. Más de cincuenta años después de los descubrimientos de vicús, el reconocimiento de la importancia de esta cultura para la historia de Piura y del país fue visibilizado por el Banco Central de Reserva del Perú al acuñar una moneda de circulación nacional con dos vasijas escultóricas vicús como parte de la serie numismática Riqueza y Orgullo del Perú (Holmquist, 2016).

La investigación arqueológica de campo permite reconstruir parte de la vida de antiguas comunidades y proporciona información para entender el contexto de uso y de valoración de los objetos que, descontextualizados, pueblan los museos. Las colecciones en los museos, en cambio, permiten disponer de objetos completos y agrupados que permiten visualizar la variabilidad de temas que eran de interés para sus creadores. Sin embargo, como se mencionó en el comienzo de este texto, las colecciones condicionan las posibilidades y el carácter de un museo, y los criterios bajo los cuales fueron elegidos estas piezas, no siempre por agentes de estas instituciones, tienen una influencia tremenda no solo en las posibles narrativas de los museos, sino también en el entendimiento de estas sociedades de la Antigüedad.

Por una parte, la mayoría de los objetos vicús fue obtenida de cementerios. Es decir, tuvieron un uso final funerario, y por lo tanto no es una muestra representativa de la variedad de objetos que utilizaron dichas comunidades en su vida diaria. Por otra par-

“

Si bien se desarrollaron intervenciones arqueológicas en la década de 1960 para estudiar el contexto de los primeros hallazgos, **durante décadas el entendimiento de la cultura vicús se basó mayormente en el análisis de los objetos en colecciones.**

”

te, cuando se exponen y publican, se da preferencia a los más llamativos, a veces con contenidos más exóticos, otras veces con escenas más familiares, y casi siempre de manufactura excelsa. De esta forma, una exhibición de objetos arqueológicos puede crear una visión de estas sociedades que puede contrastar con la información que los arqueólogos de campo registran en sus investigaciones<sup>5</sup>. Esto que



Figura 3. Exposición temporal “Mundo Vicús: Muerte, transformación y vida”.

5 Comparar por ejemplo las piezas, mayormente botellas, de la colección del BCRP publicadas en Lumbreras (1989) y Makowski et. al. (1994) con aquellas presentadas por Kaulicke (1991), provenientes de excavaciones y dominada por cántaros, jarrones, tinajas y cuencos.



Figura 4. Vasija arquitectónica vicús (ACE0874).



Figura 5. Vasija con persona de cuerpo decorado (ACE0762).

se menciona no sugiere que las colecciones no deban estudiarse. Por el contrario, desde el inicio de la arqueología, las colecciones en museos han sido fundamentales para clasificar el tiempo y los grupos sociales, pues contienen objetos completos que solo ocasionalmente se encuentran en trabajos arqueológicos. Pero esta investigación debe darse con un total entendimiento de la historia reciente de estos objetos, es decir, de dónde se obtuvieron, cómo fueron obtenidos y cómo se formó la colección, y apoyándose de las investigaciones arqueológicas más recientes para poder interpretar estas obras en un contexto más completo.

### LA EXPOSICIÓN "MUNDO VICÚS"

Cuarenta años después de la fundación del actual MUCEN, y conforme con la reflexión previa, se conceptualizó la exhibición "Mundo Vicús: muerte, transformación y vida" (Figura 3). La narrativa central de la exhibición nació como el intento de crear un balance entre el análisis de los objetos de la colección vicús del Museo Central y las interpretaciones de los resultados de las investigaciones arqueológicas en la región del Alto Piura. En la exposición y el catálogo que la acompaña se extendió una invitación al público y a los lectores para observar los objetos de la colección vicús desde dos enfoques: como obras de arte que muestran las preferencias estéticas de una comunidad del pasado y como objetos sociales que fueron utilizados como medios para interactuar con otros seres, humanos y no humanos, dentro de un paisaje observado, apreciado y entendido con miradas distintas a las actuales.

En la exhibición "Mundo Vicús", por una parte, se exploró cómo estos objetos muestran aquellas partes de la vida de las comunidades vicús que sus artistas consideraban importante o relevante de ser reproducidas. Resaltaron las representaciones de los edificios con las paredes decoradas y con techos sostenidos por columnas de troncos de árboles (Figura 4), así como los cuerpos bellamente decorados con orejeras, tocados y pintura corporal, elementos que revelan estándares de belleza distintos a los del presente (Figura 5). Por otro lado, en esta exposición se enfatizó el posible papel de estos objetos en los rituales funerarios de las comunidades de la antigua Piura. Por ejemplo, se presentó una propuesta para entender la composición de las vasijas funerarias vicús, como una combinación entre una parte escultórica y una forma de contenedor (Figura 6). Estas vasijas dentro del contexto del ritual funerario habrían sido pensadas para ayudar a la transformación del cuerpo del difunto en otro ser que retornaría a la superficie a convivir con sus descendientes. Si bien este fue un análisis de las formas de la cerámica, para

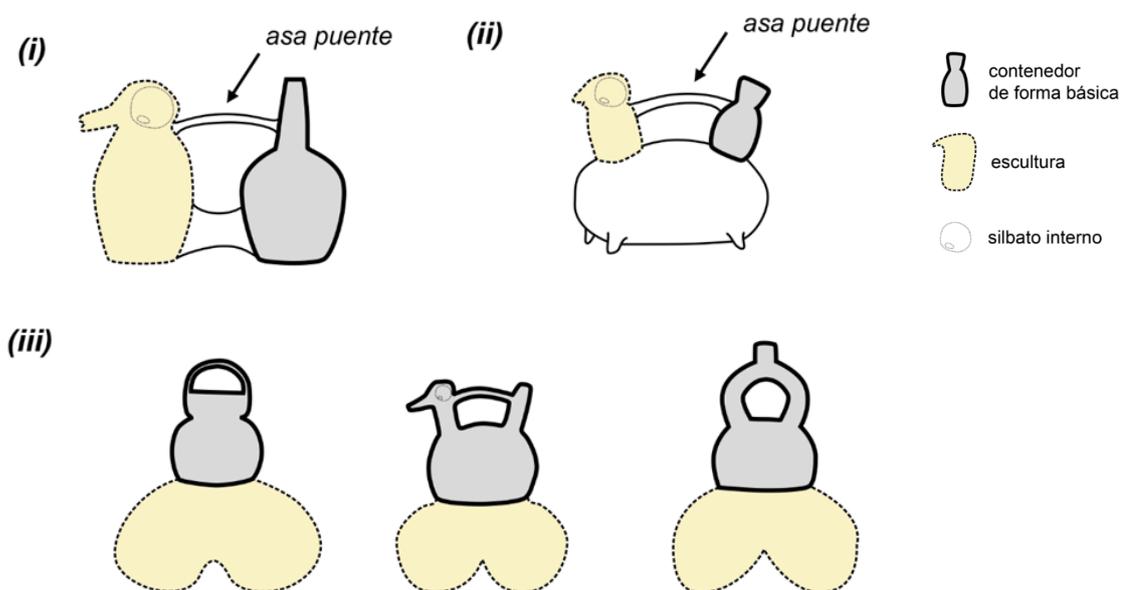


Figura 6. Propuesta de lógica de composición de vasijas funerarias vicús. Diseño: Hugo C. Ikehara Tsukayama.

llegar a esta interpretación se recurrió a la comparación entre la forma de las tumbas, registradas por los arqueólogos, y las madrigueras de animales que suelen ser representados. Ambas aproximaciones, rescatando aquello que los vicús consideraban importante y para retornar la discusión a su uso funerario, ayudan a entender la forma en que estas personas veían, sentían e interactuaban con su mundo, y el contexto en el cual estos objetos fueron pensados.

La exhibición “Mundo Vicús” culminó en enero de 2023, pero queda aún mucho por conocer sobre la historia de las comunidades que hoy llamamos vicús. En este reto, la colección vicús del MUCEN es fundamental, pues al ser uno de los corpus materiales más grandes e importantes de esta cultura, muestra una parte significativa de su vida y creencias funerarias y, como parte de un museo de arte, expone las habilidades técnicas y preferencias estéticas de estos artistas del antiguo Perú.

## REFERENCIAS

- **Asensio, R. (2018).** *Señores del pasado. Arqueólogos, museos y huaqueros en el Perú.* Instituto de Estudios Peruanos.
- **Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (1972).** Banco Central de Reserva del Perú: 1922-1972.
- **Contreras, C. (2022).** El concepto de nación y su evolución a través del tiempo. En C. Contreras, G. Germaná, H. Ikehara, R. Kusunoki, y M. E. Yllia (eds.), *Nación: Imaginar el Perú desde el Museo Central*, pp. 248-257. Museo Central-Banco Central de Reserva del Perú.
- **Guffroy, J., Kaulicke, P. & Makowski, K. (1989).** La prehistoria del departamento de Piura: Estado de los conocimientos y problemática. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 18(2), 117-142.
- **Guzmán, C. & Casafranca, J. (1964).** Vicús. *Informaciones Arqueológicas* N° 1. Comisión Nacional de Cultura.
- **Hocquenghem, A. M., Idrovo, J., Kaulicke, P. & Gomis, D. (1993).** Bases del intercambio entre las sociedades norperuanas y surecuatorianas: Una zona de transición entre el 1500 a.C. y 600 d.C. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 22(2), 443-466.
- **Holmquist, U. (2016).** La Cerámica Vicús. *Moneda*, 166, 40-45.
- **Kaulicke, P. (1991).** El período Intermedio Temprano en el Alto Piura: Avances del proyecto arqueológico “Alto Piura” (1987-1990). *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 20(2), 381-422.
- **- (1992).** Moche, Vicús Moche y el Mochica Temprano. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 21(3), 853-903.
- **Larco Hoyle, R. (1965).** *La Cerámica Vicús.* Santiago Valverde.
- **Lumbreras, L. G. (1989).** *Vicús: Colección arqueológica.* Banco Central de Reserva del Perú.
- **Makowski, K., Donnan, C., Amaro, I., Castillo, L. J., Diez Canseco, M., Eléspuru, O. & Murro, J. (eds.). (1994).** *Vicús. Colección Arte y Tesoros del Perú.* Banco de Crédito del Perú.
- **Matos, R. (1969).** Algunas consideraciones sobre el estilo de Vicús. *Revista del Museo Nacional* XXXIV (1965-66), 89-133.
- **Murro, J. (1994).** Arqueólogos y Huaqueros. En K. Makowski, C. Donnan, I. Amaro, L. J. Castillo, M. Diez Canseco, O. Eléspuru y J. Murro (eds.), *Vicús. Colección Arte y Tesoros del Perú*, pp. 3-21. Banco de Crédito del Perú.
- **Sawyer, A. R. (1968).** *Mastercraftsmen of Ancient Peru.* The Solomon R. Guggenheim Foundation.
- **Tantaleán, H. (2016).** *Una historia de la arqueología peruana.* Instituto de Estudios Peruanos, Universidad San Francisco de Quito, Lima.
- **Vicús en la cima del mundo: las obras maestras de asiento peruano (mayo de 1969).** *Época Actualidad Gráfica del Norte*, 6-7.



## libros y certámenes



### ► REPORTE DE INFLACIÓN DE MARZO 2023

El presidente del BCRP, Julio Velarde, presentó el *Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2023-2024*, en una conferencia dirigida a los medios de comunicación nacionales e internacionales, y transmitida por redes sociales para el público en general.

### ► CURSO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA 2023

El gerente general del BCRP, Eduardo Torres Llosa, inauguró los cursos de extensión de economía y finanzas 2023, que están en su septuagésima y decimosexta edición, respectivamente. Cada programa, caracterizado por su alta exigencia académica, contará con la participación de 35 estudiantes, seleccionados de diversas universidades del país.



### ► 50 ANIVERSARIO DE LA SUCURSAL TRUJILLO

La sucursal Trujillo del BCRP celebró su quincuagésimo aniversario de vida institucional con un ciclo de tres días de conferencias económicas y de investigación. Cabe destacar que la conferencia magistral inicial estuvo a cargo del presidente del Banco Central, Julio Velarde, y el gerente general, Eduardo Torres Llosa.

### ► PRESIDENTE DEL BCRP EN EL FORO ECONÓMICO MUNDIAL

El presidente del BCRP, Julio Velarde, participó en la LIII Reunión del Foro Económico Mundial en Davos (Suiza), realizada entre el 16 y el 20 de enero, en dos sesiones. Estas fueron "Frente a la fragilidad: monedas digitales de los bancos centrales" y "¿Qué sigue para la política monetaria?".



### ► CUMBRE MUNDIAL MINERA PDAC 2023, TORONTO

El presidente del BCRP, Julio Velarde, conformó la delegación peruana que expuso e informó sobre las oportunidades de inversión minera en el Perú en la convención Prospectors & Developers Association of Canada (PDAC) 2023.

### ► INAUGURACIÓN DE LA EXPOSICIÓN DE FINALISTAS Y GANADORES DEL XIII CONCURSO NACIONAL DE PINTURA DEL BCRP

El gerente general del BCRP, Eduardo Torres Llosa, inauguró la muestra de las obras ganadoras y finalistas del XIII Concurso Nacional de Pintura del BCRP. En el evento estuvieron presentes los artistas ganadores, así como finalistas, el presidente del jurado y funcionarios de la institución, entre otros.



### NACIÓN: IMAGINAR EL PERÚ DESDE EL MUSEO CENTRAL

Editor: MUCEN

El libro *Nación* es resultado de la exposición homónima realizada por BCRP, como parte de las actividades para conmemorar el bicentenario de la independencia. Esta muestra tuvo como rasgo distintivo haber reunido diversas obras de arte peruano de las colecciones del Museo Central, con la finalidad de contar historias del pasado e imaginar el futuro de la nación. La publicación reúne un conjunto de 16 ensayos escritos por investigadores de distintas especialidades: Carlos Contreras, Gabriela Germaná, Ricardo Kusunoki, María Eugenia Yllia y Hugo Ikehara. Gracias a ellos, esta publicación permite ampliar las narrativas que las obras de arte pueden generar en nosotros y el análisis en torno a las piezas desde una mirada y un diálogo interdisciplinarios, con el objetivo de no solo dejar un registro visual de las obras exhibidas, sino también de acercar a la ciudadanía las historias del Perú desde el lenguaje escrito. La publicación se puede adquirir a través del siguiente enlace: <https://tiendavirtual.bcrp.gob.pe/tiendabcrp/publicaciones/inicio/221-nacion.html>





# DOCENTE INNOVADOR MUCEN

Premiamos tu vocación y tus ganas de innovar para darle siempre lo mejor a tus estudiantes, utilizando al Museo Central como herramienta pedagógica.



**mucen**

MUSEO CENTRAL  
BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

**S/ 5 000 + publicación + colección libros BCRP**  
para la propuesta ganadora por categoría

Fecha límite de postulación  
**28 de abril de 2023**



*Medalla de plata  
conmemorativa  
a la inauguración del  
segundo local del BCRP*

Por decisión del directorio de 1928, el 2 de enero de 1929 se inauguró el nuevo local del entonces Banco de Reserva del Perú, institución que —después de su reorganización— adoptó el nombre de Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) como parte de las recomendaciones de la misión Kemmerer para sanear la economía y las finanzas peruanas.

La institución dejaba su primer local, en el inmueble de la Compañía de Seguros Rímac (segunda cuadra de la calle Núñez, hoy jirón Santa Rosa), y se mudaba al imponente edificio, de estilo academicista, localizado en el cruce de las calles Carrera y Villalta. Desarrolló sus labores en dicho inmueble hasta la década de 1970, para después trasladar a su personal técnico y administrativo al actual edificio de estilo brutalista que destaca en el centro histórico de la capital.

**Anverso:**

En el centro se observa un grabado del edificio ubicado en los jirones Lampa y Ucayali, antiguo local del Banco Central y actual sede del Museo Central.

**Reverso:**

Se puede leer BANCO DE RESERVA DEL PERÚ. INAUGURACIÓN DE SU EDIFICIO 2 DE ENERO DE 1929.

