

# DOCUMENTO DE ANÁLISIS SOBRE LA INTEROPERABILIDAD EN LOS SISTEMAS DE PAGO DE BAJO VALOR INMEDIATOS

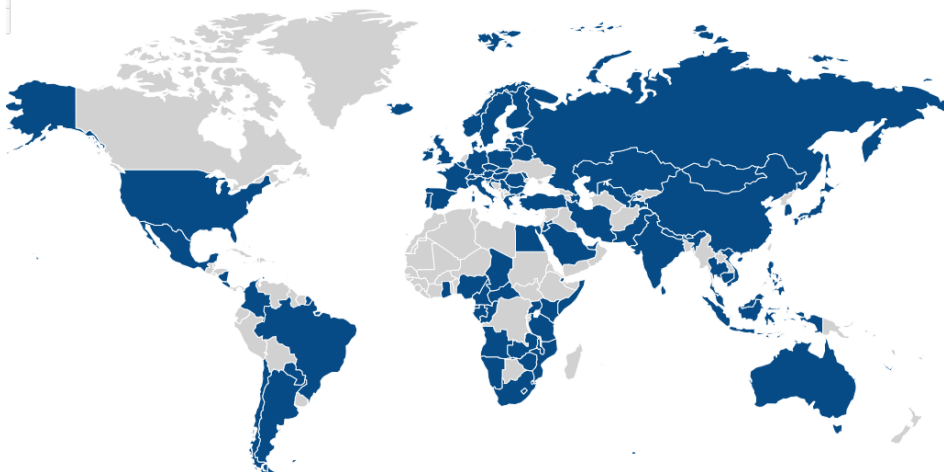
## 1. Antecedentes

### 1.1 Contexto general

Desde hace algunos años, países desarrollados y economías emergentes han implementado nuevos estándares para la prestación de servicios de pago a hogares, comercios y gobierno basado en transferencias electrónicas que se compensan y liquidan en tiempo real, permitiendo que los beneficiarios de los pagos puedan disponer de los recursos de forma inmediata. Este servicio contrasta con las tecnologías *batch*, en las que la compensación y liquidación se procesan en ciclos que conllevan rezagos en la disposición de recursos para el beneficiario del pago de horas o incluso días.

De acuerdo con información del Banco Internacional de Pagos, actualmente 60 jurisdicciones cuentan con el servicio de pagos inmediatos<sup>1</sup>. Se destaca la experiencia de India y Brasil cuyos sistemas han alcanzado unos niveles de escalabilidad significativos.

Gráfico 1. Países con servicio de pagos inmediatos en operación



Fuente: Banco Mundial.

En Colombia, los servicios de pagos inmediatos se prestan a través de dos esquemas. El primero, mediante el procesamiento de las operaciones a través de sistemas de pago de bajo valor (SPBV) y, el segundo, a través de transacciones que se realizan por fuera de estos sistemas (esquemas cerrados sin interoperabilidad).

Desde el 2019, el sistema de pagos de bajo valor denominado Transfiya, administrado por ACH Colombia S.A., compensa y liquida pagos inmediatos realizados por personas que tienen un producto de depósito. Actualmente, este sistema cuenta con dieciocho (18) participantes<sup>2</sup> y aumentó 336% en número de transacciones y 495% en valor en 2022 (representando el 6.8% en número y 0.2% en valor de las transferencias electrónicas entre entidades financieras)<sup>3</sup>.

Por otra parte, algunas entidades financieras han facilitado la penetración de los pagos inmediatos a través de las transacciones desde y hacia depósitos de bajo monto<sup>4</sup> de los clientes de la misma entidad (como Nequi y Daviplata). Como parte de su estrategia, estas entidades han desarrollado una red de

aceptación a partir de Códigos QR no interoperables<sup>5</sup> enfocada, principalmente, en transacciones persona a comercio, aunque también está disponible para transacciones persona a persona.

La expansión de los códigos QR ha sido acelerada. Por ejemplo, en mayo de 2023, Bancolombia tenía 1.6 millones de QR instalados en 960.000 comercios<sup>6</sup>. Sin embargo, de los códigos instalados, en promedio entre el 25% y el 30% realizan transacciones mensualmente, por lo que lograr incrementar la usabilidad de este canal será uno de los propósitos de la interoperabilidad<sup>7</sup>.

## **1.2 Marco regulatorio**

### **1.2.1 Decreto 1692 (modificatorio del Decreto 2555 de 2010)**

El Gobierno Nacional en el año 2020 expidió el Decreto 1692 que modificó la regulación de los SPBV para, entre otros asuntos, permitir el acceso de nuevos actores en la cadena de pagos (por ejemplo, los adquirentes no vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC)<sup>8</sup>); incluir reglas sobre gobierno corporativo de las entidades administradoras de los SPBVI y sus participantes y establecer la obligación de adoptar los estándares de interoperabilidad requeridos por la SFC para iniciar pagos.

La modernización de la regulación a partir del mencionado decreto logró abrir espacios para la competencia en algunas partes de la cadena de pagos electrónicos, una mayor transparencia en los servicios ofrecidos y en las tarifas y un mejor estándar de gobierno corporativo. Sin embargo, existen oportunidades de intervención regulatoria para lograr servicios de pago en Colombia con mayor acceso, rápidos y fáciles de utilizar, para lo cual, además, es deseable la participación de la industria del mercado de pagos.

### **1.2.2 Foro de Sistemas de Pago**

En mayo de 2022, el Comité Técnico de las Infraestructuras del Mercado Financiero e Instrumentos de Pago recomendó crear el "Foro de Sistemas de Pago" con el fin de convocar a diferentes agentes relacionados con el mercado de los pagos para, principalmente: identificar fallas de mercado; priorizar soluciones e incentivos; analizar tendencias de digitalización y construir la agenda de desarrollo del ecosistema de pagos inmediatos.

El Foro responde a una de las recomendaciones impartidas por el FSAP 2021-2022 para dinamizar la industria de los pagos digitales en Colombia y fortalecer el arreglo institucional mediante la creación de una instancia de participación de la industria<sup>9</sup>, teniendo en cuenta que el sector privado tiene una posición relevante en la provisión de la infraestructura para realizar pagos en el país.

A partir de varias sesiones sostenidas en el Foro de Sistemas de Pago se concluyó que:

- (i) si bien la industria de pagos ha tenido una transformación profunda en los últimos años, prevalecen fricciones que impide una mayor evolución. Para el efecto, la hoja de ruta para corregir estas fricciones debe estar orientada en principios de acceso amplio, interoperabilidad, innovación en la última milla, inmediatez, prestación continua de servicios, costo eficiencia, seguridad, dinamismo y flexibilidad tecnológica. El detalle de estos principios están en el Anexo 1 de este documento.
- (ii) el Banco de la República (BR) tiene un papel relevante en la definición de reglas y estándares conducentes a alcanzar los objetivos de acceso e interoperabilidad propuestos para el ecosistema de pagos inmediatos. A la vez, manifestaron que era importante que la arquitectura del sistema

reconociera los avances alcanzados por el sector haciendo un llamado a “construir sobre lo construido”<sup>10</sup>.

- (iii) es pertinente adoptar un nuevo marco normativo para la interoperabilidad de los pagos inmediatos buscando una estandarización de los procesos y condiciones de suministro de los servicios, sin importar dónde tenga el cliente su depósito.
- (iv) con el fin de lograr la interoperabilidad plena del ecosistema, la arquitectura debe estar basada en: la interoperabilidad de los sistemas de pago de bajo valor que procesen pagos inmediatos (SPBVI) y que compartan casos de uso, sumado a la puesta en funcionamiento de un directorio centralizado de llaves que contribuya a la eficiencia y a mejorar la experiencia del usuario y un servicio de liquidación centralizado que aporte seguridad a las transacciones. La suma de estos tres (3) componentes tecnológicos fueron presentados a la industria en diciembre de 2023 como la nueva arquitectura de los sistemas de pagos inmediatos interoperados del país (ver Anexo 2).

La organización y detalles del Foro de Sistemas de Pago se encuentran descritos en el Anexo 1 de este documento.

### **1.2.3 Facultad de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) de regular la interoperabilidad de los SPBVI**

La información recabada en el Foro de Sistemas de Pago sirvió como insumo para considerar la necesidad de regular la interoperabilidad de los SPBVI, con el objetivo de que el marco regulatorio permita que la industria de pagos preste sus servicios bajo los principios de acceso amplio, interoperabilidad plena, simplicidad, multiplicidad de casos de uso que requiere la economía y costo eficiencia, entre otros.

En esta medida, en enero de 2023, la JDBR aprobó la solicitud de enviar para discusión del Ministerio de Hacienda y Crédito Público un proyecto de artículo en el que se atribuye a la JDBR la facultad de regular la interoperabilidad de los SPBVI. Dicho artículo fue incluido en el proyecto de ley del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, el cual se convirtió finalmente en el artículo 104 de la Ley 2294 de 2023.

De conformidad con dicho artículo, se hace obligatoria la interoperabilidad entre los SPBVI y se faculta a la JDBR para regular:

1. Características de las órdenes de pagos y/o transferencias de fondos que sean consideradas inmediatas, las condiciones operativas y técnicas de la interoperabilidad de los sistemas de pago de bajo valor inmediatos, incluyendo los estándares y parámetros de las tecnologías de acceso de las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatas y del tratamiento de información para la ejecución de estas, que se requieran para promover la interoperabilidad.
2. Características del proceso de compensación y liquidación de las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatas.
3. Estándares y condiciones para el suministro del servicio de procesamiento de las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatas a los consumidores financieros requeridos para promover la interoperabilidad.
4. Estándares y condiciones de la promoción y uso de la marca de los servicios de interoperabilidad de las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatas.

5. Condiciones de las tarifas, precios, comisiones, cargos, cobros o cualquier otra retribución equivalente que las entidades administradoras de los sistemas de pago de bajo valor inmediatos apliquen a sus participantes y usuarios, o se cobren entre sí, requeridas para promover la interoperabilidad y la adopción de los pagos inmediatos.

Además, estableció que se deberá señalar un período de transición para el cumplimiento de la regulación expedida. Por otro lado, habilita al BR a crear y administrar un SPBVI y proveer los servicios y componentes tecnológicos que considere necesarios para la interoperabilidad, entre ellos un directorio centralizado.

A partir de lo anterior, se produce un ajuste en el arreglo institucional respecto a la industria de pagos en la medida en que el perímetro regulatorio de la JDBR cubre los sistemas de pago de bajo valor que se clasifiquen bajo la modalidad de inmediatos. Por su parte, el Gobierno Nacional continúa siendo el regulador del sistema de pagos de bajo valor que no procesen pagos inmediatos; tales como redes de tarjetas, cajeros automáticos, transferencias electrónicas *batch* y cheques.

Este documento describe cada uno de los elementos que contiene la regulación de la interoperabilidad de los SPBVI, considerando para el efecto, la arquitectura de los pagos inmediatos y los comentarios y retroalimentación en cada uno de los tópicos de discusión durante el Foro de Sistemas de Pago.

## **2. Propuesta regulatoria de la interoperabilidad en los SPBVI**

La propuesta regulatoria contempla los lineamientos y reglas requeridas para la interoperabilidad en los SPBVI. En ese sentido, crea obligaciones particulares que deben observar las entidades que los administran y establece el rol del BR en la administración de los servicios que serán provistos para facilitar la mencionada interoperabilidad.

En particular, la normatividad propuesta caracteriza las órdenes de pagos y/o transferencias de fondos inmediatas, así como los estándares y condiciones técnicas y operativas que deberán cumplir las tecnologías de acceso (Código QR y Llaves) con las que son iniciadas estas operaciones, los directorios que permiten su procesamiento y los procesos de compensación y liquidación de estas. También se definen los parámetros que deben observarse para asegurar una adecuada experiencia de usuario a lo largo del proceso de la operación y para que redunde en mayor confianza por parte del consumidor financiero.

Por último, se crea el Comité de Interoperabilidad de Pagos Inmediatos – CIPI, como una instancia de participación de la industria, con el propósito de brindar recomendaciones técnicas al BR para la definición de estándares aplicables a los SPBVI y a su interoperabilidad.

A continuación, se describe el contenido regulatorio propuesto y su justificación a partir del contexto de mercado local y la experiencia internacional en la materia.

### **2.1 Ámbito de aplicación**

La regulación propuesta aplica respecto a la interoperabilidad en los sistemas de pago de bajo valor que prestan servicios relacionados con las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatas<sup>11</sup>, así como los requisitos que deben cumplir las entidades administradoras de dichos sistemas (EASPBVI)<sup>12</sup>.

En los temas no previstos en la regulación del BR, tanto los SPBVI como las EASPBVI se sujetarán a la normatividad general de los sistemas de pago de bajo valor prevista en el Decreto 1692 de 2020, incorporado en el Libro 17 de la Parte II del Decreto Único Reglamentario 2555 de 2010.

## **2.2 Interoperabilidad en los sistemas de pagos de bajo valor inmediatos**

En el marco normativo propuesto la interoperabilidad se entiende como la capacidad técnica, funcional, de negocio y operativa de un SPBVI para permitir que los consumidores financieros transfieran recursos a cualquier beneficiario de un mismo SPBVI u otro SPBVI.

Esta definición sigue los estándares internacionales según los cuales la interoperabilidad es un concepto que requiere una solución tecnológica para la interconexión de mensajería y datos entre los sistemas, pero también demanda la definición de reglas operativas y de negocio de tal forma que las transacciones se realicen sin arbitrajes o tratamientos diferenciales que afecten su procesamiento.

Bajo este concepto y ante la posibilidad de que existan varios sistemas de pagos inmediatos en Colombia, surgen dos tipos de operaciones que coexistirán en el ecosistema colombiano. El primer tipo son las operaciones Intra-SPBVI, que son aquellas realizadas entre dos participantes de un mismo SPBVI. El segundo tipo son las operaciones Inter-SPBVI que se refiere a las que se realizan entre participantes de diferentes SPBVI.

Para procurar el adecuado funcionamiento de las operaciones Inter-SPBVI, la normatividad establece la obligación de que los SPBVI interoperen entre sí únicamente cuando compartan el mismo caso de uso y solo para aquellos que hayan sido determinados en la regulación. Inicialmente la obligación se limita para los SPBVI que presten servicios relacionados con pagos entre personas y pagos a comercio.

En la experiencia internacional, estos dos casos de uso son con los que típicamente inicia el funcionamiento de los sistemas de pagos inmediatos y concentran el mayor volumen de transacciones en la población, con una participación de alrededor del 80% en el total de pagos inmediatos<sup>13</sup>.

En todo caso, se prevé que el BR podrá solicitar a las EASPBVI información que estime pertinente para hacer seguimiento a este deber y de esta forma analizar, por ejemplo, la necesidad de ampliar esta obligación de interoperabilidad a otros casos de uso.

En desarrollo del deber de interoperabilidad, las EASPBVI estarán obligadas a, entre otros, procesar las operaciones Inter-SPBVI e Intra-SPBVI según las características y estándares que defina el BR y exigir que sus participantes adopten mecanismos tecnológicos en favor de dicha interoperabilidad. Tendrán, además, que verificar que las operaciones no involucren prácticas discriminatorias en sus tarifas, las tecnologías empleadas para iniciar las operaciones o en su procesamiento, compensación ni liquidación.

## **2.3 Características de las órdenes de pagos y/o transferencias de fondos inmediatas**

La normatividad define las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatas como la instrucción que imparte, a través de una entidad financiera, un consumidor financiero al SPBVI en cualquier día y hora para debitar recursos de su medio de pago y acreditarlos al beneficiario en tiempo real.

Esta definición sigue la práctica internacional en la que los pagos inmediatos son caracterizados como operaciones de tipo *push*, es decir, en las cuales el cliente originador da instrucciones a su entidad

financiera para que envíe los recursos al receptor. Un ejemplo típico de estas operaciones son los pagos de nómina. Estas operaciones resultan ser más fáciles de instrumentar y realizar que las operaciones tipo *pull*, en las que el cliente receptor es quien da las instrucciones para que la entidad financiera debite los recursos del depósito del originador y para ello, necesariamente, se debe surtir un proceso de verificación respecto de la validez del depósito del originador, de la existencia de fondos y de la autorización del originador. Un ejemplo de estas operaciones son los pagos con tarjeta.

Además, tal y como se propone en la regulación, únicamente se podrá emplear los productos de depósito como medio de pago, tanto para debitar como acreditar los recursos. Es decir que no se contempla utilizar como medio de pago un cupo de crédito con cargo al cual se puedan ejecutar o debitar las operaciones.

Igualmente, se prevé que las operaciones solamente podrán ser iniciadas mediante la introducción de una Llave o la lectura de un Código QR, y que su procesamiento no supere el plazo máximo de 20 segundos, contados desde que el consumidor financiero confirma la orden de pago y/o transferencia de fondos inmediata hasta que se notifica al beneficiario del abono de los recursos. Este parámetro deberá cumplirse en por lo menos un 99,5%<sup>14</sup> de las operaciones en el SPBVI para lo cual cada entidad administradora será responsable del registro y control de las marcas de tiempo a ser utilizadas siguiendo los términos y estándares que defina el BR. Deberán, además, establecer mecanismos de monitoreo del tiempo máximo e implementar los ajustes necesarios para lograr su cumplimiento.

Paralelo a la consolidación del ecosistema, el BR llevará a cabo un seguimiento frente al cumplimiento del tiempo máximo de procesamiento con el fin de determinar la necesidad de realizar ajustes al mismo.

Por último, se establece un valor máximo de 1.000 Unidades de Valor Básico – UVB por operación, el cual actualmente corresponde a \$10 millones<sup>15</sup>. Los participantes de los SPBVI podrán definir un valor máximo inferior atendiendo sus políticas de administración de riesgos y siempre que no incurran en prácticas discriminatorias entre los sistemas o tipos de operaciones.

Además de ser una práctica internacional<sup>16</sup>, la imposición de un límite general fue un aspecto señalado en el Foro de Sistemas de Pago como una medida de mitigación de riesgo operativo y de fraude necesaria siempre que fuera posible modular el mismo con base en las políticas individuales de cada participante y el conocimiento particular que estos tienen respecto de sus clientes.

#### **2.4 Tecnologías de acceso para la iniciación de órdenes de pago y/o transferencia de fondos inmediatas**

Las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatas solamente podrán ser iniciadas mediante la introducción de una Llave o la lectura de un código QR<sup>17</sup>. La Llave se refiere al identificador que se vincula con el medio de pago del consumidor financiero y para su adecuado manejo, las EASPBVI deberán exigir a sus participantes seguir las siguientes reglas:

- Una Llave estará asociada a un único medio de pago.
- Un medio de pago podrá estar asociado a varias Llaves.
- Las Llaves asociadas a un medio de pago no podrán repetirse en el directorio federado administrado por una EASPBVI ni en el directorio centralizado administrado por el BR.

El cumplimiento de estas disposiciones mitiga errores en el enrutamiento de las operaciones y es, por tanto, esencial para la integridad del sistema. Las EASPBVI deben validar el cumplimiento de estas reglas en el Directorio Federado que administra.

Ahora bien, pensando en otorgar la mayor conveniencia al consumidor financiero, se propone autorizar el uso de diferentes tipos de identificadores como Llaves, puntualmente los siguientes: 1) número de documento de identidad; 2) número de celular; 3) correo electrónico; 4) identificador alfanumérico (combinación de números, letras o símbolos definido por el consumidor financiero) y 5) código del establecimiento de comercio (asignado por el adquirente).

En los casos 1), 2) y 3) los identificadores deben corresponder a la información registrada en el proceso de vinculación del consumidor financiero al participante que administra su medio de pago. Esta obligación es un mecanismo de seguridad que permite al participante confirmar y robustecer sus procesos de validación de la identidad del usuario en el desarrollo de los procesos de manejo de las llaves.

Con el fin de garantizar la uniformidad de las Llaves, las EASPBVI únicamente podrán incorporar en sus directorios federados la información sobre las mismas teniendo en cuenta la estructura que fije el BR (ver Anexo 3).

Igualmente, la regulación de carácter general que expida el BR definirá los términos y condiciones de los procesos de gestión de las llaves, en particular los referidos al: 1) registro; 2) modificación y/o actualización; 3) cancelación; 4) portabilidad; 5) bloqueo y 6) reactivación. Como mecanismo de seguridad y siguiendo aprendizajes internacionales en este frente<sup>18</sup>, se fija un plazo máximo de dos (2) horas posterior al registro, modificación, actualización, reactivación o portabilidad de la Llave a partir del cual se podrán iniciar operación con la llave.

En todo caso, los participantes deberán suspender el uso del medio de pago o de la llave ante sospecha de fraude o suplantación o cuando quiera que por otros motivos el medio de pago sea clasificado como inactivo.

Las EASPBVI deberán exigir que sus participantes adecuen sus canales de prestación de servicios, al menos uno no presencial, para que los consumidores financieros puedan tanto iniciar sus pagos utilizando las llaves como para adelantar los procesos de gestión mencionados. Una vez se produzca una novedad, el participante deberá remitir en tiempo real la información al directorio federado y al directorio centralizado a través del SPBVI. Deberán, además, informar a los consumidores financieros sobre las características, usos y procesos de las Llaves y dar cumplimiento a las normas relacionadas con protección de datos y habeas data, en particular, la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1074 de 2015.

Frente a los Códigos QR, se requiere igualmente que los participantes adecuen sus canales siguiendo las funcionalidades de generación y lectura descritas en el Anexo 3 con el fin de que los consumidores financieros puedan emplear estas tecnologías para iniciar los pagos inmediatos. En cualquier caso, para asegurar la interoperabilidad, se deberán seguir los estándares técnicos señalados en la Circular Básica Jurídica expedida por la Superintendencia Financiera de Colombia para los Códigos QR y el consumidor financiero será quien elija la Llave que será incorporada en los Códigos para asociarla con su medio de Pago.

Una vez las EASPBVI sean notificadas del bloqueo de una Llave deberán informar en tiempo real al BR como administrador del directorio centralizado para que realice la actualización correspondiente. Esto tendrá lugar una vez el directorio centralizado entre en operación.

## 2.5 Directorios

Cada EASPBVI deberá administrar un directorio federado que contiene las Llaves y demás información asociada de los consumidores financieros requerida para el procesamiento de las operaciones Intra-SPBVI<sup>19</sup>.

Si bien los directorios federados podrán incluir información adicional, la única que será transferida al directorio centralizado será la que defina el BR. Para garantizar la interoperabilidad y eficiencia en el tratamiento de la información, resulta necesario que todas las EASPBVI adopten una estructura uniforme de información prevista en la regulación (Anexo 3).

Adicionalmente, las EASPBVI deben habilitar el acceso de sus participantes al directorio federado con base en un estándar internacional ampliamente conocido y, a partir de los datos que estos remitan, asegurar la debida actualización de la base de datos y contar con los mecanismos técnicos y operativos necesarios para validar que las Llaves no se repitan.

Por su parte, y siguiendo la arquitectura definida, el BR administrará el directorio centralizado, el cual a su vez contiene las Llaves y la información asociada a los consumidores financieros de los participantes de todos los SPBVI. La capacidad de almacenar la información de los diferentes sistemas le permite resolver la Llave para las operaciones Inter-SPBVI y validar a nivel del ecosistema el cumplimiento de las reglas asociadas a estos identificadores, en particular su no repetición.

El directorio centralizado se interconectará únicamente con los directorios federados por lo tanto no se prevé un acceso o conexión al mismo por parte de los participantes, consumidores financieros o terceros. Esta base de datos almacenará la información empleando la misma estructura mínima que tienen los directorios federados. Por lo tanto, no almacenará historiales transaccionales, ni saldos de los medios de pagos o claves de acceso de los consumidores financieros u otro tipo de datos que no sean necesarios para el procesamiento de los pagos inmediatos.

El funcionamiento adecuado del directorio centralizado exige que las EASPBVI suministren las Llaves y la información relacionada de forma inmediata. La conexión entre estos componentes se basará igualmente en estándares internacionalmente reconocidos y el formato particular de la mensajería sería determinado por el BR una vez sea expedida la regulación.

Para la entrada en operación de los directorios federados y del centralizado la regulación del BR define un proceso progresivo y ordenado de registro y recolección de la información descrito en el Anexo 3.

## **2.6 Características del proceso de compensación y liquidación de las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatas**

Dadas las particularidades de los pagos inmediatos, en particular, el uso de un modelo de liquidación y compensación bruto y en tiempo real, la propuesta normativa define la compensación como el proceso que realiza la EASPBVI, del participante originador, para establecer las obligaciones de los participantes respecto a las operaciones. A su vez, plasma la liquidación como el proceso que realiza la EASPBVI mediante el cual se debitan o acreditan las cuentas de depósito en el Banco de la República para cumplir las órdenes de pagos y/o transferencias de fondos inmediatas.

La realización de estos procesos de forma estandarizada resulta crítica para lograr la interoperabilidad entre los diferentes SPBVI. Por lo tanto, la regulación del BR incluirá los pasos y flujos específicos, así como los controles de riesgo mínimos que deben seguir las EASPBVI para la aceptación y, en general, para el procesamiento de las operaciones tanto Intra-SPBVI como Inter-SPBVI.



Siguiendo las prácticas internacionales y, en particular, la recomendación dada por el FSAP de 2021 para Colombia, para fortalecer la seguridad del ecosistema la liquidación de los pagos inmediatos se realizará en tiempo real y exclusivamente a través de las cuentas de depósito en el Banco de la República siguiendo los términos y condiciones que este defina para el efecto, en particular la verificación previa sobre la existencia de recursos requeridos para cursar la operación. Mientras entra en operación la liquidación centralizada, las operaciones Intra-SPBVI serán liquidadas en las cuentas de depósito de las EASPBVI en el BR, en las cuales se haya constituido pre-Fondeos o garantías en dinero.

La reglamentación del BR también contempla los flujos de excepción que deberán seguirse en caso de que las operaciones no cumplan los controles de riesgo, así como la obligación para que la EASPBVI registre el caso e informe al participante sobre el rechazo de la operación y la causa y para que este a su vez pueda notificar al consumidor de forma oportuna sobre el estado de la transacción. Sin perjuicio de lo anterior, las EASPBVI deben implementar procedimientos para mitigar la ocurrencia de estas causales.

Ahora bien, cuando quiera que la orden de pago y/o transferencia de fondos inmediata haya sido aceptada y no vaya a ser culminada dentro del tiempo máximo de los 20 segundos por alguna falla, las EASPBVI igualmente deberán notificar a los participantes y estos a su vez a los usuarios sobre la misma y el tiempo esperado en el cual será culminada la operación. Los términos y condiciones en los que se deberá remitir estos mensajes serán definidos por el BR una vez se expida la regulación.

En aplicación del principio de finalidad previsto en la normatividad, se entiende que las operaciones que han sido aceptadas son irrevocables y por tanto deben ser culminadas. La certeza de su cumplimiento genera seguridad para todas las partes, así este no suceda en el tiempo máximo definido en la regulación. Para el manejo de estos casos excepcionales en particular, las EASPBVI deberán contar con un proceso de conciliación operativa de las operaciones, el BR definirá los términos y condiciones de dicho proceso una vez sea publicada la normatividad.

Por último, se aclara que la regulación del BR no contempla un proceso especial para el manejo de devoluciones o reversiones como si ocurre para otro tipo de operaciones con procesamiento en *batch*. En estos eventos, una vez las partes resuelvan la solicitud de devolución o de reversión, en caso de proceder, las partes deberán realizar una nueva operación frente a la cual aplicarán las mismas condiciones y reglas descritas.

En la compensación y liquidación de las operaciones, las EASPBVI deberán emplear un estándar de mensajería ampliamente reconocido a nivel internacional para cualquier intercambio electrónico de datos que se requiera en el desarrollo de estos procesos. Para tal efecto, el BR definirá el formato de mensajería a ser utilizado una vez sea expedida la regulación.

## **2.7 Experiencia del usuario y sello**

Asegurar una adecuada experiencia del consumidor financiero es un aspecto esencial para la adopción de los pagos inmediatos. En esa línea, se instruye a las EASPBVI para que desde su reglamento exijan a los participantes cumplir con las disposiciones previstas en la regulación respecto a las condiciones en que debe ser suministrado el servicio de pagos inmediatos.

Los lineamientos propuestos siguen las buenas prácticas internacionales en el sentido de unificar, en los aspectos que se consideran esenciales, la manera como el usuario podrá realizar y recibir un pago

inmediato, dejando espacio para la innovación, las propuestas de valor y la competencia entre los participantes.

En esa línea, dentro de las obligaciones en materia de experiencia de usuario los participantes tendrán que disponer en sus canales un acceso desde el cual sus consumidores financieros podrán iniciar una orden de pago y/o transferencia de fondos inmediata. Este acceso deberá ser de fácil visualización y estar al mismo nivel que las demás opciones para pagos y transferencias, incluidas las que no cumplan las características de inmediatez.

La operación podrá ser iniciada por el consumidor únicamente con la introducción de la Llave o la lectura del Código QR y, cuando aplique, el monto del pago. Como medida de seguridad y para evitar posibles errores operativos, previo a la confirmación de la operación, el participante deberá informarle al consumidor el nombre enmascarado del beneficiario con base en la información que resulte del proceso de resolución de la llave.

El participante debe procesar el pago inmediato siguiendo un procedimiento uniforme, sencillo, seguro, sin fricciones y sin diferenciar el participante receptor. Al finalizar debe informar al consumidor utilizando un lenguaje claro sobre la culminación exitosa, incluyendo nombre del beneficiario u originador según corresponda, monto, fecha y hora e identificación de la operación.

Con el propósito de que el consumidor identifique el nuevo servicio interoperado de pagos inmediatos, los participantes deben adoptar el sello que será definido por el Consejo de Administración del BR y cumplir con los términos y condiciones de uso que serán determinados una vez se expida la regulación. El sello deberá estar presente en los canales de prestación de servicios, las tecnologías de acceso y los canales de comunicación de los participantes y podrá acompañarse de la marca o signo distintivo de la EASPBVI, sus participantes o de estos dos últimos.

La creación del sello por parte del BR surge a partir de las lecciones de las mejores experiencias internacionales y del consenso del Foro de Sistema de Pagos en torno a la utilidad de contar con un distintivo o identificador común de los pagos inmediatos en el país. El sello facilita el posicionamiento de los pagos inmediatos y generación de confianza en el usuario final<sup>20</sup>. De forma conjunta, las EASPBVI y sus participantes coordinarán esfuerzos colectivos para generar campañas de divulgación y otras iniciativas de promoción del nuevo servicio de pagos inmediatos en el país. Igualmente, el BR podrá definir estrategias de publicidad y promoción del sello.

## **2.8 Comité de Interoperabilidad de los Pagos Inmediatos**

Con el ánimo de promover la participación e interacción con los agentes relacionados con la operación de los SPBVI y otras entidades privadas y públicas, la propuesta normativa contempla la creación del Comité de Interoperabilidad de Pagos Inmediatos. Este órgano brindará recomendaciones al Banco de la República respecto de las reglas, estándares técnicos, sello y demás asuntos relacionados para el procesamiento de las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatas. La integración, funciones y metodología de operación del Comité serán definidos por el BR una vez sea expedida la regulación.

Se trata de una instancia relevante en la gobernanza del ecosistema de pagos inmediatos y cuya contribución será determinante para la agenda futura en torno a la habilitación de nuevos casos de uso y la agregación de funcionalidades requeridas para el desarrollo de los pagos digitales.

## **2.9 Cronograma y periodo de transición**

La regulación que expediría la JDBR se implementará siguiendo un proceso gradual, organizado por las siguientes fases:

Fase 1: Dentro del mes siguiente a la publicación de la regulación, el BR establecerá la integración y las funciones del Comité de Interoperabilidad de Pagos Inmediatos y de su secretario.

Fase 2: Dentro de los 3 meses siguientes a la finalización de la Fase 1, el BR, mediante reglamentación de carácter general, definirá:

- a. el sello y su manual de uso;
- b. los estándares y condiciones técnicas y de control de las marcas de tiempo para el procesamiento de las órdenes de pagos y/o transferencias de fondos inmediatas;
- c. los estándares y condiciones técnicas para la conciliación operativa y notificación de eventos de fallo relacionados con el procesamiento de las órdenes de pagos y/o transferencias de fondos inmediatas;
- d. el formato de mensajería para el proceso de compensación y liquidación de las órdenes de pagos y/o transferencias de fondos inmediatas, y
- e. el formato de mensajería de los directorios federados.

Lo anterior, teniendo en consideración las recomendaciones que para el efecto realice el Comité de Interoperabilidad de Pagos Inmediatos.

Fase 3: Dentro de los 6 meses siguientes a la culminación de la Fase 2, las EASPBVI y sus participantes deberán implementar los mecanismos tecnológicos y adecuaciones para habilitar las tecnologías de acceso (QR y Llave), la experiencia del consumidor financiero y, en general, todas las adaptaciones requeridas para procesar las órdenes de pagos y/o transferencias de fondos inmediatas.

Las EASPBVI deberán presentar a la Superintendencia Financiera de Colombia los reglamentos y sus modificaciones de los SPBVI que administran durante esta fase, sin que ello condicione la implementación de las siguientes fases.

Fase 4: Dentro del mes siguiente a la finalización de la Fase 3, las EASPBVI y sus participantes deberán llevar a cabo el proceso de recolección y almacenamiento (registro de las Llaves) en el directorio federado.

Fase 5: A partir de la finalización de la Fase 4, las EASPBVI y sus participantes deberán tener habilitado la totalidad de los procesos de gestión de las Llaves, de acuerdo con la reglamentación de carácter general del BR, y procesar órdenes de pagos y/o transferencias de fondos inmediatas en los términos previstos en la regulación.

## Anexo 1 Foro de Sistemas de Pago

El Foro de Sistemas de Pago fue instalado en agosto de 2022 como una instancia de interacción con los diferentes actores con el fin de identificar las necesidades y mejoras requeridas para modernizar la infraestructura transaccional del país. Además de la participación de la industria de pagos, el Foro cuenta con una mesa interinstitucional conformada por la Unidad de Regulación Financiera, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y la Superintendencia Financiera de Colombia, lo que facilita que el diálogo con el sector privado esté armonizado con el alcance de las normas vigentes y la identificación temprana de eventuales requerimientos regulatorios que fuese necesario implementar para lograr el objetivo propuesto por el BR.

La primera etapa del Foro tuvo lugar en el segundo semestre de 2022 y contó con la participación en promedio de 140 asistentes por sesión de más de 70 entidades entre instituciones financieras, proveedores de tecnología y de servicios de pagos, lo que reafirmó el interés de la industria por avanzar en la iniciativa.

El diálogo público-privado estuvo orientado por 8 principios definidos por el BR para el SPI (ver gráfica 1).

Gráfica 1. Principios del SPI



Fuente: Banco de la República.

A partir de los insumos de la primera etapa del Foro, el BR adelantó una evaluación técnica e integral de las opciones de diseño del sistema de pagos inmediatos en Colombia. Con base en dicho estudio, encontró necesario avanzar en la adopción de un nuevo sistema que garantice el acceso universal, la interoperabilidad plena y la multiplicidad de casos de uso que requiere la economía.

Para lograr dicho objetivo el BR planteó una arquitectura que se construirá sobre las mejores prácticas internacionales e incorporará elementos señalados por el Foro como necesarios para los pagos digitales en el país.

En abril de 2023 se instaló la segunda etapa del Foro con el propósito de identificar, en coordinación con la industria, la regulación requerida para asegurar el buen funcionamiento de los pagos inmediatos en el marco de la nueva arquitectura operativa.

En esta ocasión, el Foro contó con la participación de más de 80 entidades y un promedio de 130 asistentes por sesión, lo que garantizó una representación plural de todos los actores que intervienen en el ecosistema de pagos electrónicos del país.

Se llevaron a cabo diversas sesiones de trabajo, talleres y plenarios en las que se tuvo oportunidad de profundizar en los estándares y prácticas regulatorias en aspectos claves de los pagos inmediatos como lo son las tecnologías de acceso, el funcionamiento de los directorios, los procesos de compensación y liquidación y los estándares de experiencia de usuario.

A manera de conclusión, el Foro destacó la pertinencia de adoptar un nuevo marco normativo que estandarice los procesos y condiciones de suministro de las órdenes de pago y transferencias de fondos inmediatos, sin importar dónde tenga el cliente su cuenta<sup>1</sup>. Los comentarios y retroalimentación en cada uno de los tópicos de discusión sirvieron de insumo para la construcción de la propuesta regulatoria del BR.

---

<sup>1</sup> Las memorias de la primera etapa del Foro se encuentran disponibles en [www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co). El enlace de consulta es: <https://www.banrep.gov.co/es/sistemas-pago/foro-sistemas-pago-colombia>.

## Anexo 2

### Arquitectura de los sistemas de pagos inmediatos interoperados del país

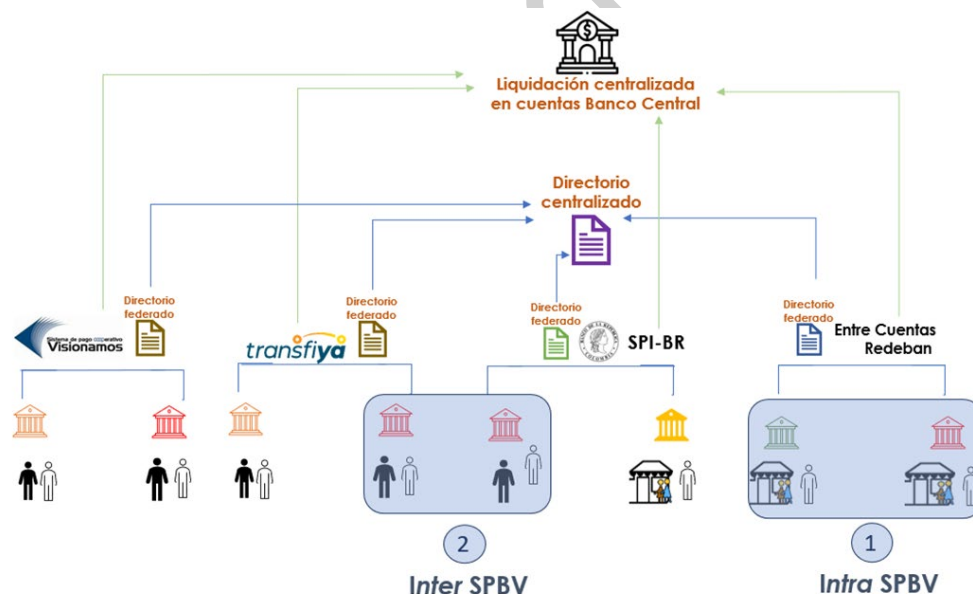
El proyecto los sistemas de pagos inmediatos interoperados consiste en la puesta en marcha de una solución tecnológica que permitirá proveer al ecosistema de pagos electrónicos de bajo valor inmediatos con una infraestructura para el procesamiento de órdenes de pago y/o transferencia electrónica de fondos entre entidades financieras participantes en cualquiera de los SPBVI que operan en el país.

Dichas órdenes de transferencia de fondos se compensarán y liquidarán de forma inmediata, lo que le permitirá al receptor de los recursos disponer de los mismos en tiempo real.

Para cumplir con este objetivo, la infraestructura provista por el BR tendrá un directorio centralizado encargado de resolver la interoperabilidad entre sistemas de pago inmediatos, una cámara de compensación en la que podrán participar entidades financieras, según la regulación aplicable para las entidades administradoras de sistemas de pago de bajo valor (EASPBV), y un componente de liquidación centralizado que le permitirá a los participantes de todos los sistemas de pago inmediatos liquidar las operaciones que procese en línea y en dinero de banca central.

Cabe resaltar que, con la puesta en marcha de este proyecto, el BR en ningún momento prestará servicios directos a los usuarios finales.

Gráfica 1. Arquitectura del Sistema de Pagos Inmediatos Interoperados



### 3. Mecanismo de Liquidación Centralizada

El mecanismo de liquidación centralizada soportará la liquidación de las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatas a través de un esquema centralizado tanto bruto y en tiempo real, es decir, liquidación se realizará por cada operación y en forma inmediata. Además, estará conectado al SPAV-CUD del Banco de la República para recibir y gestionar los recursos que cada participante disponga para operaciones de pagos inmediatos.

#### **4. Componente de Directorio Centralizado**

En el ecosistema de pagos inmediatos, las órdenes de pago y/o transferencias de fondos inmediatas deberán poder ser iniciadas mediante la introducción manual de una llave en los canales de las entidades que ofrezcan pagos inmediatos, así como la lectura de un código QR que incorpora la llave.

Cada SPBVI deberá contar con un directorio federado para almacenar las llaves y demás información requerida para el procesamiento de las operaciones. El directorio centralizado a su vez se nutrirá de la información de los directorios federados administrados por cada SPBVI para almacenar la totalidad de información del ecosistema y de esta forma facilitar la interoperabilidad plena.

#### **5. SPBVI administrado por el BR (SPI-BR)**

El SPI-BR es un nuevo SPBVI que administrará el BR y en el cual podrán participar las diferentes entidades financieras, entre otros. Todos los participantes deberán contar con una cuenta de depósito en el SPAV- CUD. En su defecto, podrán tener una subcuenta, habilitada por un participante de dicho sistema.

**Anexo 3**  
**Descripción de las tecnologías de acceso y los Directorios**

**Cuadro 1. Estructura de las Llaves para la iniciación de las Órdenes de Pagos y/o Transferencia de Fondos Inmediatas**

Tipo	Llave	Número y tipo de caracteres	Observaciones
Documento de Identidad	XXXXXXXXXX Número del documento de identidad.	10 caracteres numéricos y alfanuméricos	Cédula de ciudadanía, cédula de extranjería, NUIP, PPT, NIT, y en general, cualquier documento de identidad usado para la apertura del Medio de Pago.
Número celular	+XXXXXXXXXXXXXX Símbolo "+", código del país y número del celular.	13 caracteres numéricos	Incluye código país, usando estándar E.164: <a href="https://www.itu.int/rec/T-REC-E.164-201011-I/en">https://www.itu.int/rec/T-REC-E.164-201011-I/en</a>
Correo electrónico	xxxxxxx@xxxxxxx.xxx.xx	Hasta máximo 30 caracteres alfanuméricos	El número de caracteres máximo es antes del símbolo @.
Identificador alfanumérico	Xxxax1x&x2xxxxxxxxx	Máximo 20 caracteres alfanuméricos	Debe combinar letras, números o símbolos. Dentro de las letras debe incluirse una mayúscula.
Código asignado al establecimiento de comercio	XXXXXXXXXX	Máximo 10 caracteres numéricos	Código de identificación del comercio asignado por el Adquirente.

**Cuadro 2. Funcionalidades requeridas frente a los códigos QR**

Caso de uso / Funcionalidad	Lectura	Generación
Pago entre personas	Códigos QR estáticos y dinámicos.	Generar Códigos QR a solicitud del consumidor.
Pago a comercios	Códigos QR estáticos y dinámicos.	Optativamente generar Códigos QR estáticos o dinámicos según modelo de adquirencia del participante.



**Cuadro 3. Información del directorio federado que será transferida al directorio centralizado**

LLAVE		ID		PERSONA JURÍDICA	PERSONA NATURAL				ENTIDAD FINANCIERA	CUENTA ASOCIADA		SPBV INMEDIATO	FECHA / HORA	ESTADO DE LA LLAVE
TIPO	NÚMERO	TIPO	NÚMERO	NOMBRE SOCIEDAD COMERCIAL	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	NOMBRE	TIPO	NUMERO	COD	REGISTRO / MODIFICACIÓN	ESTADO
1. Documento de Identidad	10 caracteres numéricos	1. C.C.	Máx 10 caracteres numéricos	Max 80 caracteres alfanuméricos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 50 caracteres alfabéticos	1. Cuenta Corriente	Max 40 campos numéricos	1.SPBI 1	Max 30 campos alfanuméricos	ACTIVA / BLOQUEADA
2. Número del Celular	Símbolo "+", código del país y número del celular 13 caracteres	2. C.E.	Máx 10 caracteres numéricos	Max 80 caracteres alfanuméricos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 50 caracteres alfabéticos	2. Cuenta de Ahorros	Max 40 campos numéricos	2.SPBI 2	Max 30 campos alfanuméricos	ACTIVA / BLOQUEADA
3. Correo electrónico	Max 30 caracteres alfanuméricos incluyendo el símbolo "@"	3. PPT	Máx 10 caracteres numéricos	Max 80 caracteres alfanuméricos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 50 caracteres alfabéticos	3. Depósito de Bajo Monto	Max 40 campos numéricos	3.SPBI 3	Max 30 campos alfanuméricos	ACTIVA / BLOQUEADA
4. Alfanumérico	Max 20 caracteres alfanuméricos. Letras, números y/o símbolos.	4. NIT sin dígito de verificación	Máx 10 caracteres numéricos	Max 80 caracteres alfanuméricos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 50 caracteres alfabéticos	4. Depósito Ordinario	Max 40 campos numéricos	4.SPBI 2	Max 30 campos alfanuméricos	ACTIVA / BLOQUEADA
5. Merchant ID	10 campos numéricos	5. HIP	Máx 10 caracteres numéricos	Max 80 caracteres alfanuméricos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 40 caracteres alfabéticos	Max 50 caracteres alfabéticos	5. Depósito de Bajo Monto Inclusivo	Max 40 campos numéricos	5.SPBI 3	Max 30 campos alfanuméricos	ACTIVA / BLOQUEADA

**Cuadro 4. Etapas para la recolección y almacenamiento de la información en los directorios**

	Primera Etapa – Registro de Llaves	Segunda Etapa – Entrada en funcionamiento del directorio federado	Sincronización con el directorio centralizado	Entrada en operación del directorio centralizado
<b>Consumidor Financiero</b>	Podrá registrar, modificar, actualizar y cancelar sus Llaves.	Podrá realizar todos los procesos de gestión de las Llaves. No requiere que el consumidor remita nuevamente su información.		
<b>Participante</b>	Habilitar mecanismo de recolección de Llaves y transmisión de información al directorio federado.	Continúa recolectando y transmitiendo información al directorio federado. Habilita totalidad de procesos de gestión de Llaves.	Continúa recolectando y transmitiendo información de forma permanente al directorio federado.	
<b>EASPBVI</b>	Almacena información transmitida por los participantes al directorio federado.	Almacena información transmitida por los participantes al directorio federado. Utiliza el directorio federado para resolver llaves de operaciones Intra-SPBVI y verificar reglas aplicables a las mismas.	Previa a la entrada en operación del directorio centralizado, le suministra información registrada en el directorio federado.	Transmite permanentemente desde el directorio federado al directorio centralizado la información de Llaves y novedades según procesos de gestión que realicen los consumidores. Utiliza el directorio centralizado para resolver Llaves de operaciones Inter-SPBVI y verificar reglas aplicables a las mismas.

La primera etapa inicia dentro del mes siguiente a la finalización de la Fase 3 prevista en el periodo de transición de la regulación y su duración es de 1 mes. Seguido de ello está la segunda etapa y el inicio de las operaciones Intra-SPBVI. Las fechas en que se habilitará el proceso de sincronización con el directorio centralizado será anunciado por el Banco de la República próximamente, una vez se haya finalizado el proceso de selección y contratación del proveedor de tecnología con quien se realizará la implementación de este servicio.

Documento de Análisis

---

## Notas al pie

<sup>1</sup> CPMI (2021) *Developments in retail fast payments and implications for RTGS system*. El Banco Mundial ofrece información detallada del diseño y evolución de sistemas de pagos inmediatos en 38 países. Ver: <https://fastpayments.worldbank.org>.

<sup>2</sup> Entre estos se encuentra: Bancolombia, Davivienda, Banco de Bogotá, BBVA, ScotiaBank Colpatria, Banco Agrario, Nequi, Banco Serfinanza, Movii, Dale, entre otros.

<sup>3</sup> Según cifras del proyecto de Reporte de la Infraestructura Financiera 2023 del Departamento de Seguimiento a las Infraestructuras Financieras del BR.

<sup>4</sup> De conformidad con los artículos 2.1.15.1.2 y 2.1.15.1.3 del Decreto 2555 de 2010, los depósitos de bajo monto tienen un trámite simplificado para su apertura ya que no se requiere presencia física, están asociados a uno o más instrumentos o mecanismos que permiten a su titular, mediante documentos físicos o mensajes de datos, extinguir una obligación dineraria y/o transferir fondos y/o hacer retiros, no pueden exceder ocho (8) salarios mínimos legales mensuales vigentes, entre otras características.

<sup>5</sup> Mediante la Circular 005 de marzo de 2023 la SFC instruyó que las entidades vigiladas deberán adoptar el estándar interoperable «EMV® QR Code Specification for Payment Systems (EMV QRCPS) Merchant-Presented Mode or Consumer-Presented Mode» para cualquier tipo de operaciones realizadas con Códigos QR. El plazo para adoptar este estándar es hasta marzo de 2025.

<sup>6</sup> Fuente: Bancolombia (2023). *¿Qué es un QR interoperable y cómo funciona?* Disponible en [www.bancolombia.com](http://www.bancolombia.com)

<sup>7</sup> El sistema de pago de bajo valor Redeban anunció a finales de 2022 una iniciativa llamada EntreCuentas que habilita los pagos inmediatos en comercios a través de una red de códigos QR interoperables. Según se ha informado, la operación iniciaría en 2023 con 8 bancos y podría beneficiar a cerca de 2.54 millones de negocios. Ver: La República (2023) *Con Redeban, Grupo Aval, Davivienda iniciarán era de los códigos QR interoperables*.

<sup>8</sup> Entidades no vigiladas que vinculan a los comercios a los SPBV, abonan al comercio los recursos de las ventas, entre otras funciones.

<sup>9</sup> Banco Mundial (2021) *Colombia Financial Sector Assessment Program: Technical Note Digital Financial Inclusion*. Según el Banco Mundial existen al menos 40 jurisdicciones en donde operan comités nacionales de pagos o similares que han sido determinantes en la modernización de los ecosistemas de pagos al generar consensos y cooperación entre todos los agentes, tal es el caso del Foro PIX en Brasil, el Consejo de Pagos de Australia y la Junta Europea de Pagos de Bajo Valor. Si bien la conformación y funciones de estos órganos varía entre los países, típicamente se encargan de analizar y priorizar las acciones regulatorias, estudiar la adopción de estándares técnicos requeridos para fortalecer la eficiencia y seguridad de la operación y en general monitorear las necesidades de los usuarios y de la industria. Son un canal de comunicación efectivo con los actores del mercado que nutre la agenda de política pública para el desarrollo de los pagos. Disponible en: <https://www.superfinanciera.gov.co/inicio/sala-de-prensa/publicaciones-/resultados-del-financial-stability-assessment-program-fsap-colombia--10111027>

<sup>10</sup> Las memorias de la primera etapa del Foro se encuentran disponibles en [www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co). El enlace de consulta es: <https://www.banrep.gov.co/es/sistemas-pago/foro-sistemas-pago-colombia>

<sup>11</sup> De acuerdo con el numeral 22 del artículo 2.17.1.1.1. del Decreto 2555 de 2010, un sistema de pago de bajo valor es un conjunto de políticas, reglas, acuerdos, instrumentos de pago, entidades y componentes tecnológicos que permiten transferir fondos entre los participantes, mediante principalmente el procesamiento, compensación y la liquidación de órdenes de pago o transferencias de fondos.

<sup>12</sup> Son las entidades administradoras de los sistemas de pago de bajo valor definidas en el numeral 7 del artículo 2.17.1.1.1. del Decreto Único Reglamentario 2555 de 2010, o las normas que lo sustituyan, modifiquen o reglamenten, que administran un SPBVI.

<sup>13</sup> Ver. Lennox D. (2023) *Fast Payment Systems: Evolving Use Cases and Overlay Services*. CGAP. Presentación de la 6° Sesión de la Segunda Etapa del Foro de Sistemas de Pagos del Banco de la República. Disponible en [www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co).

<sup>14</sup> En el caso de PIX en Brasil, por ejemplo, este plazo es de 40 segundos y las transacciones que no se liquiden dentro de este límite de tiempo serán rechazadas. Ver: PIX (2023) *Manual de Tempos do PIX. Versión 4.1*. El sistema SPIE en México realiza el procesamiento en 15 segundos (en sus primeros años de operación el límite era de 60 segundos). Ver: CPMI (2016) *Fast payments – Enhancing the speed and availability of retail payments*.

---

<sup>15</sup> Para la estimación del valor propuesto se tuvo como referencia la experiencia internacional, así como el límite a los saldos y movimientos mensuales de los depósitos de bajo monto previsto en el Decreto 2555 de 2010. En todo caso, cuando el consumidor financiero emplee estos depósitos para la realización de pagos inmediatos, el valor máximo de los mismos estará limitado por los máximos aplicables a dichos productos (8 SMLMV, según art. 2.1.15.1.2. Decreto 2555/10).

<sup>16</sup> Internacionalmente los sistemas de pagos inmediatos tienen un valor máximo a las transacciones por consideraciones de riesgo. Por ejemplo, en PIX en Brasil es de USD\$204 por transacción (en el horario nocturno), en Filipinas es de USD\$900 por transacción, en Perú es de USD\$10 mil por transacción. Fuente: Reglamentos de los sistemas de cada país.

<sup>17</sup> Código de respuesta rápida, bidimensional, con estructura cuadrada; estáticos o dinámicos, según se define en el numeral 2.2.11 del Capítulo I del Título II de la Parte I de la Circular Básica Jurídica, o las normas que la sustituyan, modifiquen o reglamenten.

<sup>18</sup> En algunos de los sistemas de pagos se limita el tiempo en el cual se pueden registrar y/o modificar las llaves. En PIX por ejemplo los participantes están únicamente obligados a prestar estos servicios de gestión de llaves entre las 8 am y las 8pm. Las entidades pueden ampliar este plazo pero no disminuirlo. Ver: <https://www.bcb.gov.br/en/financialstability/pixfaqen>.

<sup>19</sup> Específicamente deberán almacenar los siguientes campos: 1) tipo de llave; 2) tipo de identificación y número del consumidor; 3) tipo y nombres del consumidor; 4) nombre del participante emisor; 5) medio de pago y número asociado; 6) fecha y hora del último registro, modificación y/o actualización y reactivación de la llave y, 7) estado de la llave.

<sup>20</sup> Una buena práctica internacional consta de identificar los pagos inmediatos mediante un distintivo o marca de uso común entre los participantes. Aunque existen diferentes aproximaciones frente a la titularidad y uso, típicamente mediante el distintivo busca promover la adopción de los pagos inmediatos y en ningún caso sustituye marcas comerciales de los participantes o sistemas. Ejemplo de esto es PIX en Brasil, InstaPay en Filipinas, JoMoPay en Jordania y UPI en la India. Ver: Memorias del Foro de Sistema de Pagos, Sesión Taller 9 de Mayo de 2023, disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/sistemas-pago/foro-sistemas-pago-colombia>.