



así como para proteger al receptor de cualquier rechazo del remitente.

El funcionamiento del SIPAV está normado por los Reglamentos del Sistema de Pagos de Alto Valor y de Firma Digital. Las funcionalidades y lineamientos del sistema se encuentran definidos en su Guía Operativa e Informática, que de manera complementaria a los citados Reglamentos, norma los procedimientos para operar en el SIPAV.

## PARTICIPANTES DEL SIPAV

Pueden ser participantes del SIPAV las entidades de intermediación financiera supervisadas por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, Cámaras Electrónicas de Compensación, Entidades de Servicios de Compensación y Liquidación y otras expresamente autorizadas por el Directorio del BCB. Inicialmente en el SIPAV operaban únicamente entidades bancarias, pero se abrió la posibilidad de participación en el sistema a entidades no bancarias. Por su naturaleza, los participantes son directos cuando tienen cuenta corriente y/o de encaje en el BCB o indirectos cuando efectúan la liquidación de sus operaciones a través de una entidad de liquidación.

## PASOS Y REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN EL SIPAV

- Solicitud para habilitarse como participante del SIPAV dirigida a la Gerencia General del BCB.
- Suscribir Contrato de Participación SIPAV.

- Suscribir Contrato de Apertura de Línea de Crédito, para acceder a créditos intradiarios y *overnight*.
- Cumplir con los requisitos técnicos de la Guía Operativa e Informática.
- Realizar el Intercambio de Certificados Digitales.
- Habilitar usuarios e IP's.
- Habilitar certificados digitales para operaciones.
- Habilitar usuarios para consultas.

## CONTACTO

Para mayor información dirigirse a:

### BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

GERENCIA DE ENTIDADES FINANCIERAS

SUBGERENCIA DE ANÁLISIS DEL SISTEMA FINANCIERO

#### Departamento del Sistema de Pagos

##### Mesa de Ayuda del SIPAV

Horario de atención: De 08:30 a 16:30

Teléfonos: (2) 214 7077 / (2) 240 7262

Fax: (2) 240 6710

e-mail: [ayudasipav@bcb.gob.bo](mailto:ayudasipav@bcb.gob.bo)

Dirección: Calle Ayacucho  
esquina calle Mercado s/n

Sitio Web: [www.bcb.gob.bo](http://www.bcb.gob.bo)

La Paz, Bolivia

Gerencia de Entidades Financieras

# Sistema de Pagos

Gestión 2010

## CONTENIDO

- Sistema de Pagos
- SIPAV
- Estructura y Seguridad del SIPAV
- Participantes del SIPAV
- Pasos y Requisitos para participar en el SIPAV
- Contactos

## SISTEMA DE PAGOS

El sistema de pagos nace de la necesidad de transferir valor para la realización de pagos como resultado de la obtención de un bien o servicio. La transferencia de fondos puede realizarse de manera directa entre personas, empresas (públicas o privadas) y gobierno, o con la intervención de entidades financieras.

Consta de instrumentos, procedimientos y reglas para la transferencia de fondos entre los participantes del sistema. En un sentido amplio, el sistema de pagos es la infraestructura a través de la cual se moviliza el dinero en una economía.

Un sistema de pagos es importante por que:

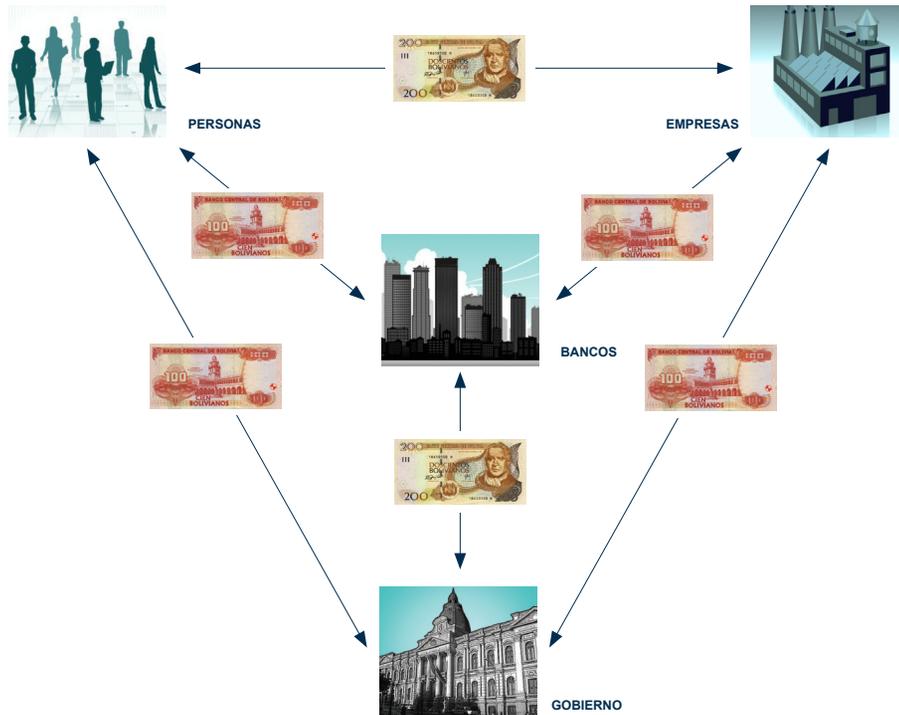
- es un canal para la transmisión de la política monetaria;
- su funcionamiento seguro y eficiente contribuye a la estabilidad financiera pues el incumplimiento de un pago

por parte de uno de sus participantes podría ocasionar trastornos en otros participantes y/o en el sistema financiero; y

- permite movilizar el dinero de forma segura y oportuna para materializar transacciones de actividades productivas (eficiencia económica).

En función al tiempo en que ocurre la liquidación el sistema de pagos puede operar con:

- Liquidación Bruta en Tiempo Real (LBTR): la liquidación (o pago) se realiza de forma inmediata de recibida la instrucción de pago.
- Liquidación Neta en Tiempo Diferido (LNTD): la liquidación (o pago) se realiza en uno o varios momentos posteriores de recibida la instrucción de pago.



En función del importe de las operaciones transadas, un sistema de pagos puede ser:

- Alto valor – mayoristas: pagos de alto importe y/o elevada urgencia Ej.: operaciones interbancarias.
- Bajo valor – minoristas: pagos de menor importe, urgencia e importancia. Ej.: pagos con tarjetas, órdenes electrónicas, cheques, pagarés, letras de cambio, etc.

En función del ámbito geográfico el sistema de pagos puede ser:

- Nacional – Transferencias de fondos dentro de un país.
- Internacional – Transferencia de fondos con el exterior.

El BCB administra el Sistema de Pagos de Alto Valor (SIPAV) y efectúa la vigilancia de los sistemas de pago importantes a nivel sistémico:



La función de vigilancia de los sistemas de pago importantes en nuestro país está orientada hacia el control de riesgos sistémicos, especialmente cuando se trata de sistemas de pago administrados y gestionados por instituciones privadas, como los sistemas de pagos operados mediante órdenes electrónicas (*Automated Clearing House* - ACH) y cheques (Cámara de Compensación de Cheques - CCC) ambos administrados por la Administradora de Cámaras de Compensación y Liquidación

S.A (ACCL); el sistema de pagos operado con tarjetas administrado por la Administradora de Tarjetas de Crédito S.A. (ATC) y Linkser S.A.; el sistema de pagos de operaciones entre cooperativas administrado por ServiRed S.A.; la liquidación de valores administrada por la Entidad de Depósito de Valores (EDV); y los pagos transfronterizos realizados por personas o entidades públicas y privadas.

A continuación se describe el SIPAV, por ser el sistema que administra el BCB y se constituye en el de mayor importancia sistémica.

## SIPAV

Es un sistema electrónico LBTR. Permite a los participantes enviar y recibir documentos electrónicos para liquidar las operaciones instruidas una a una y de forma inmediata.

En el SIPAV se pueden efectuar los siguientes tipos de operaciones:

- Transferencias interbancarias.
- Transferencias por recaudaciones tributarias y aduaneras.
- Créditos de liquidez.
- Transferencias de cuentas propias en MVDOL, MNUFV y ME a la cuenta en MN.
- Liquidación de cámaras electrónicas de pago (CCC, ACH y EDV). La liquidación de esas operaciones se realiza por el SIPAV para asegurar el cumplimiento de los pagos y evitar riesgos de liquidación.

## ESTRUCTURA Y SEGURIDAD DEL SIPAV

El SIPAV está compuesto por Módulos Financieros que permiten realizar transferencias de fondos y otorgar y gestionar créditos de liquidez y por Módulos de Apoyo que permiten efectuar consultas, acceder a reportes del sistema y su administración.

Todas las operaciones electrónicas en el SIPAV incluyen el uso de la firma digital como mecanismo de autenticación, integridad y no repudio. Las firmas digitales son cadenas de datos generados a través de métodos matemáticos que se adjuntan a las operaciones para asegurar su autenticidad,