



USO EFICIENTE Y SEGURO DE LOS INSTRUMENTOS ELECTRONICOS DE PAGO (IEP)

OBJETIVO DE CURSO

Que los participantes del curso comprendan y conozcan la importancia de importancia y buen manejo de los instrumentos electrónicos de pago así como también sus beneficios y características.

COMPETENCIAS A SER ADQUIRIDAS

- Conocimiento de las definiciones básicas
- Como mantener seguridad mínima en los IEP
- A quien, como y donde debo acudir en el caso de tener una problema en referencia a transacciones no usuales



Que son los Instrumentos Electrónicos de Pago

Definiciones Básicas

Según la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), los instrumentos electrónicos de pago (IEP) son aquellos que permiten al usuario originar órdenes de pago, retirar efectivo o consultar cuentas asociadas, y se incluyen las tarjetas plásticas (crédito y débito), dispositivos o documentos electrónicos que facilitan transferencias, y las billeteras móviles.



Tipos de Instrumentos Electrónicos de Pago.

Según el Ente regulador los Instrumentos Electrónicos de Pago (IEP) estos se clasifican en:

- Tarjetas Electrónicas
- Billeteras Móviles
- Dispositivos o Documentos Electrónicos de pago

Las cuales detallamos a continuación:

Beneficios de los Instrumentos Electrónicos de Pago.

- Permiten el uso de servicios financieros de forma digital.
- Facilitan la realización de pagos por bienes, servicios y deudas.
- Permiten el retiro y depósito de efectivo.



¿Por qué es beneficioso utilizar un instrumento electrónico de pago?

Porque este recurso, a través del uso de la tecnología, permite que el consumidor financiero instruya a su entidad de intermediación financiera el traspaso de fondos para:

- ▶ *Realizar compras en comercios a nivel nacional que tienen puntos de venta, sin necesidad de portar dinero en efectivo y sin recargo alguno.*
- ▶ *Realizar compras en comercios del exterior, sin recargo alguno, sólo informando a su entidad de intermediación financiera para que esta habilite la posibilidad de utilizar este medio en el país/países que visitará.*
- ▶ *Realizar compras por internet.*



Tarjetas Electrónicas.

Tipos de Instrumentos Electrónicos de Pago.

a. Tarjetas Electrónicas

Incluyen tarjetas de débito (acceden a fondos de una cuenta), tarjetas de crédito (acceden a una línea de crédito) y tarjetas prepagadas (acceden a dinero previamente cargado).



Tipos de Instrumentos Electrónicos de Pago.

a. Tarjetas Electrónicas

En Bolivia, las tarjetas electrónicas de crédito y débito son instrumentos de pago seguros y de uso extendido, ofrecidos por los principales bancos.

Los tipos de tarjetas incluyen plásticos físicos y versiones digitales que pueden usarse mediante NFC en celulares Android con la Billetera Digital, así como tarjetas prepagadas y virtuales para compras por internet y suscripciones.

Tipos de Instrumentos Electrónicos de Pago.

a. Tarjetas Electrónicas

En la actualidad se tiene la siguiente clasificación en TARJETAS ELECTRONICAS

- *Tarjetas de Debito* (Vinculadas directamente a una cuenta bancaria, permiten retirar efectivo, pagar servicios y realizar compras)
- *Tarjetas de Crédito* (Permiten realizar compras y disponer de efectivo hasta un límite de crédito pre acordado, con la opción de pagos en cuotas)

Tipos de Instrumentos Electrónicos de Pago.

- *Tarjetas Virtuales Digitales (Se pueden generar para compras por internet sin necesidad del plástico físico, y algunas pueden ser digitales y almacenadas en el celular)*
- *Tarjetas prepagadas (Recargables, permiten controlar los gastos y son útiles para compras online, suscripciones y juegos)*

Ventajas Instrumentos Electrónicos de Pago (TE).

Desde un punto de vista muy amplio podemos mencionar que las TARJETAS ELECTRONICAS tienen las siguiente ventajas:

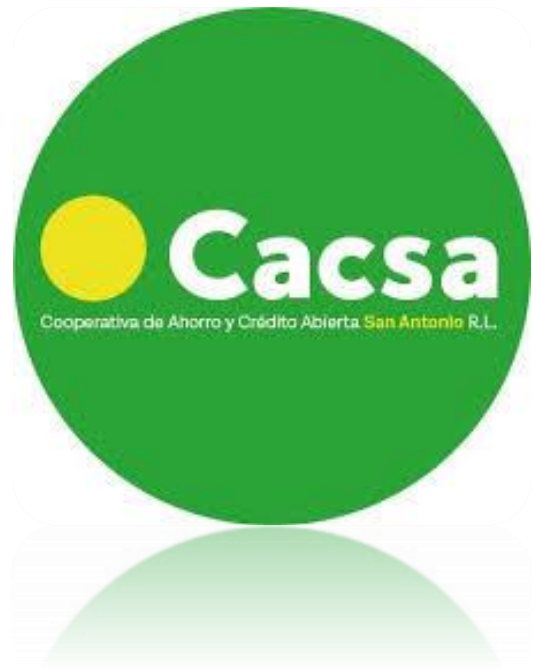
- **Conveniencia.**- *Permiten realizar compras y pagos de forma rápida y sencilla.*
- **Seguridad.** - *Ofrecen mecanismos de seguridad para el titular, como el uso de PIN para compras de mayor valor y digitalización de las tarjetas.*



Ventajas Instrumentos Electrónicos de Pago.

- ▶ *Acceso a Beneficios.* - Muchas tarjetas ofrecen programas de recompensas, millas, descuentos y la posibilidad de pagos en cuotas.
- ▶ *Pagos Digitales.*- Facilitan el acceso a billeteras móviles y compras por internet, reduciendo la necesidad de efectivo físico





Billetera Móvil.

Que es la Billetera Móvil



Se trata de dispositivos o aplicaciones que permiten realizar pagos, transferencias, depósitos y retiros, sujetas a las regulaciones de la ASFI y el Banco Central de Bolivia.

Que es la Billetera Móvil

Una billetera móvil (también llamada [billetera digital](#) o mWallet) es un servicio financiero o una aplicación que permite a los usuarios almacenar información de tarjetas bancarias (débito, crédito), dinero electrónico y realizar transacciones de pago de forma digital usando un teléfono móvil o un reloj inteligente. Estas soluciones agilizan las compras en línea y en tiendas físicas, ofreciendo seguridad adicional mediante la protección de datos.

Para tomar en cuenta.

En Bolivia, existen diversas billeteras móviles y digitales para realizar transacciones financieras desde el celular. Algunas opciones son Billetera Móvil del BCP, YOLO pago del Banco Ganadero. que ofrecen servicios de depósitos, transferencias y pagos de servicios. También hay aplicaciones como Soli, Yape y Takenos que permiten digitalizar el dinero, hacer pagos por QR y compras en línea. Adicionalmente, existen billeteras internacionales como RTM y Vita Wallet para enviar y recibir dinero en dólares digitales o para comprar en plataformas extranjeras.

Características y funciones de la Billetera

Móvil

- ▶ *Almacenamiento de datos.* - *Guarda de forma segura los datos de tus tarjetas y otros documentos importantes.*
- ▶ *Pagos sin contacto (NFC).* - *Permite realizar pagos en comercios que aceptan pagos sin contacto, acercando el dispositivo móvil al terminal de pago.*

Características y funciones de la Billetera Móvil

- ▶ **Transferencias de dinero.** - *Facilita el envío y la recepción de dinero electrónico entre usuarios, incluso sin necesidad de una cuenta bancaria en algunos casos.*
- ▶ **Inclusión financiera.** - *Algunas billeteras móviles están diseñadas para facilitar el acceso a servicios financieros, especialmente en áreas rurales y periurbanas.*
- ▶ **Disponibilidad.** - *Se puede acceder y realizar operaciones las 24 horas del día.*



Dispositivos o Documentos Electrónicos

Algo muy importante

En Bolivia, los "*dispositivos o documentos electrónicos*" se refieren principalmente a documentos digitales con **firma digital**, que tienen validez jurídica y probatoria equivalente a los documentos en papel. Para ello, se utilizan certificados digitales emitidos por una entidad certificadora autorizada como la **ADSIB** (*Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia*), que acreditan la identidad del firmante y la integridad del documento. Esta tecnología es aplicable en diversos trámites e interacciones con el Estado, como la Ciudadanía Digital, para agilizar procesos y reducir el uso de papel.



Para que sirven los dispositivos o documentos electrónicos

- ▶ Documento Digital. - *Es cualquier documento que existe en formato electrónico, como un correo electrónico o un documento de Word.*
- ▶ Firma Digital. - *Es un conjunto de datos asociado a un documento digital que garantiza la autoría e integridad de este, haciéndolo equivalente a una firma manuscrita.*
- ▶ Certificado Digital. - *Es un archivo emitido por una entidad certificadora autorizada (como la ADSIB) que vincula los datos de la firma con el firmante, acreditando su identidad y validando la firma.*

Marco Legal y Entidades Responsables

▶ Ley N° 164:

Es la base legal para el uso de la firma digital en Bolivia, junto con su reglamento (DS N° 1793).

▶ ADSIB (Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia):

Es la entidad certificadora autorizada para emitir certificados digitales en el país.

▶ Ciudadanía Digital:

Es la identidad digital que permite a los ciudadanos interactuar con el Estado y acceder a servicios en línea de forma segura.



¿Como funciona?

▶ 1. Obtención del Certificado Digital:

Se solicita a una entidad certificadora autorizada, como la ADSIB, que emita un certificado.

▶ 2. Firma del Documento:

El certificado permite firmar digitalmente documentos, los cuales pueden ser visualizados por otras personas, al igual que una firma tradicional.

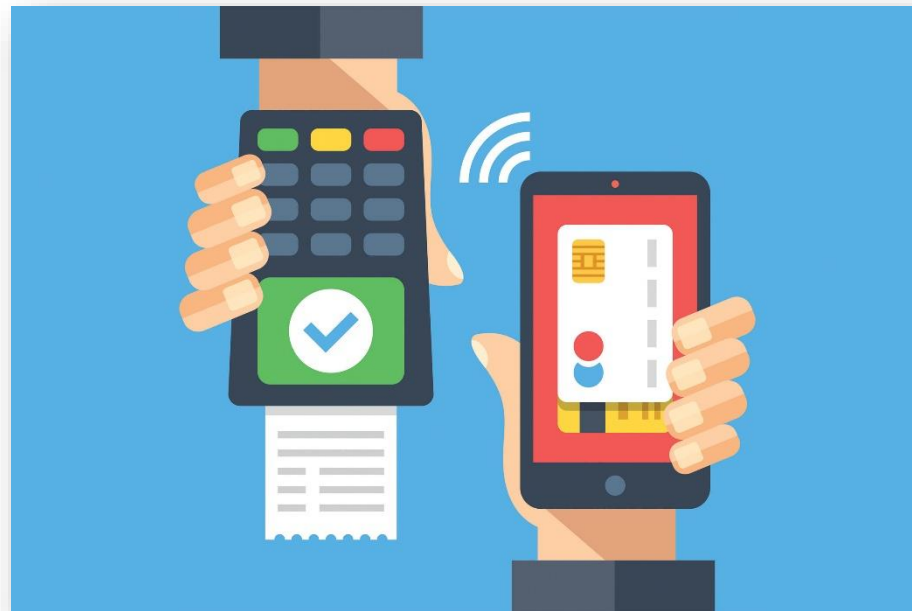
▶ 3. Validación:

Los certificados deben ser susceptibles de verificación respecto a su estado de revocación, asegurando su vigencia y autenticidad.

Para tomar en cuenta.

Los dispositivos electrónicos de pago incluyen billeteras móviles (en teléfonos inteligentes), tarjetas de crédito/débito, cajeros automáticos (ATM) y terminales de punto de venta (POS).

Los documentos electrónicos de pago son las órdenes de pago digitales o la información de pago codificada, como un archivo PDF de una factura, un código QR o un enlace de pago, que se pueden generar y transmitir electrónicamente para realizar una transacción



Ventajas del uso de los instrumentos electrónicos de pago

- ▶ Ahorro de tiempo.
 - ▶ Rapidez en las operaciones.
 - ▶ Evitan hacer los pagos en sucursales o en ventanillas de las empresas de servicios (agua, luz, colegios, etc.)
 - ▶ Su uso no está sujeto a un horario de atención porque funciona las 24 horas.
- Minimizan los riesgos e inconvenientes que conlleva el transportar dinero en efectivo.
 - Comodidad en el traspaso entre cuentas.
 - Permiten llevar personalmente el control de transacciones y saldos de todas las cuentas



MEDIOS ELECTRÓNICOS

¿Cuales son estos riesgos?

Los principales riesgos del uso de medios electrónicos de pago en Bolivia son la ciberdelincuencia (robo de datos y fraude), el riesgo operacional por fallas en sistemas e infraestructura, y la exposición a inversiones de riesgo (como las criptomonedas) por falta de regulación, según la ASFI y la Utimaco. Para mitigarlos, es crucial que las empresas y usuarios sigan estándares de seguridad, como la certificación PCI, y que los consumidores sean informados para evitar pérdidas económicas por el mal uso de estos instrumentos.

¿Cuales son estos riesgos?

Los riesgos mas complejos son:

- Riesgos de Seguridad y Fraude
 - Ciber Ataques
 - Robo de Informacion
- Riesgos Operacionales
 - Fallas en la Infraestructura
 - Interrupciones en el sistema
- Riesgos de Inversión y Regulación
 - Exposición a Criptomonedas



Riesgos de Seguridad y Fraude

- **Ciber Ataques**

Los delincuentes aprovechan vulnerabilidades en los sistemas para robar información financiera y personal, llevando al robo de identidad, fraude y transacciones no autorizadas.

- **Robo de información:**

Los datos de tarjetas de crédito o débito pueden ser interceptados y utilizados de manera indebida.

Riesgos Operacionales

- **Fallas en la infraestructura:**

Los sistemas de pago dependen de tecnología informática; fallas en hardware, software o errores humanos pueden interrumpir las transacciones y generar problemas financieros.

- **Interrupciones en el sistema:**

Una interrupción de la infraestructura puede dificultar o impedir la liquidación de pagos, afectando a uno o más participantes del sistema.

Riesgos De Inversión y Regulación

- Exposición a criptomonedas:

El uso de criptoactivos implica un riesgo considerable, ya que su emisión no está regulada y las personas asumen las pérdidas bajo su propia responsabilidad, sin intervención de la ASFI



Como se puede controlar estos Riesgos

- **Certificaciones de seguridad:**

Las empresas que procesan pagos deben cumplir con estándares internacionales como el de la Industria de Tarjetas de Pago (PCI), que respalda sus procesos y garantiza la seguridad del servicio.

- **Información y educación al consumidor:**

La Autoridad de Supervisión Financiera (ASFI) y otras entidades realizan esfuerzos para informar a los usuarios sobre los riesgos y cómo protegerse.

Como se puede controlar estos Riesgos

- **Medidas de seguridad del usuario:**

Se espera que quienes adoptan estos métodos cumplan con mecanismos de seguridad, que aunque pueden generar alguna molestia inicial, son fundamentales para proteger sus finanzas a largo plazo.

Conclusiones

Si bien la tecnología avanza cada día más es muy importante estar alineado con esta herramienta para el mejor uso de nuestros instrumentos electrónicos de pago lo que es un beneficio para el consumidor financiero, siempre y cuando las EIF brinden estas bondades de servicio

Recomendaciones

Se recomienda a los consumidores financieros tener mucho cuidado con los dispositivos pagos electrónicos (accesos y contraseñas) debido a que si no se tiene un cambio constante y periódico estos son sujetos a posibles fraudes.

Por otro lado se recomienda siempre estar capacitándose en referencia a la tecnología electrónica por que en el mediano plazo todas las transacciones llegaran a ser virtuales y las EIF tendrán que alinearse a este nuevo formato de operaciones financieras



MUCHAS GRACIAS.