



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGON

FES ARAGON

**LOS MEDIOS DE PAGO en México, Fundamento
para el Avance Tecnológico en la Economía,
El caso del SPEI**

**T E S I S
PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA
P R E S E N T A:
JOHNATHAN SERGIO
HERNANDEZ RAMIREZ**

ASESOR: Lic. RAUL I. MORALES CHÁVEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

AGRADECIMIENTOS

La mejor manera para agradecer por este trabajo es mencionar a las personas que me impulsaron para que no desistiera y lo mas importante de todo, no rendirme cuando las cosa no son realmente fáciles y por esto presento este trabajo para culminar mis estudios universitarios e iniciar una vida en el ámbito laboral donde todavía me falta mucho por aprender y desarrollarme de manera integral y completa por lo cual a las personas que les agradezco su apoyo incondicional son mi familia que nunca me dejaron solo cuando mas los necesite y estas personas son :

Karen Jennyfher Hernandez Ramirez - ella es el motor que me mueve para ser mejor y más fuerte para apoyarla siempre

Alfredo Hernandez Mora - el es mi ejemplo de que cuando la vida es mas dura nos hace ser personas más fuertes

Maria de la paz Ramirez Andriano (en paz descanse) que siempre la llevo en mi corazon

INDICE GENERAL

LOS MEDIOS DE PAGO EN MÉXICO, FUNDAMENTO PARA EL AVANCE TECNOLÓGICO EN LA ECONOMÍA, EL CASO DEL SPEI

INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS

ABREVIATURAS

INTRODUCCION

CAPITULO 1

I. ORIGEN Y DESARROLLO DE LOS MEDIOS DE PAGO

- I.1 Crecimiento de los medios de pago por en el mundo
- I.2 Desarrollo de los medios de pago en el mundo
- I.3 Explicación de lo que es el SPEI y su historia en el mundo

CAPITULO 2

II. COMPORTAMIENTO E IMPORTANCIA QUE TIENE EL SPEI DENTRO DEL SISTEMA BANCARIO

- II.1 Como se realiza un SPEI
- II.2 Principales aspectos que conforman al SPEI
- II.3 Movimiento que tiene el SPEI dentro de México
- II.4 Cuales son los filtros de seguridad por los que pasa el SPEI

CAPITULO 3

III. VALORES IMPORTANTES QUE TIENE EL SPEI Y FALLAS QUE TIENE

- III.1 Valores que tiene el SPEI dentro del sistema bancario
- III.2 Principales fallas que tiene el SPEI durante el proceso de la transacción
- III.3 Factores que puede mejorar el funcionamiento del SPEI

CONCLUSIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ABREVIATURAS EMPLEADAS

ABM: Asociación de Bancos de México

ATM: Automatic Machine

BANXICO: Banco de México

BIN: Numero de la tarjeta

CLABE: Clave interbancaria

CECOBAN: Centro de Compensación Bancaria

PIN: Personal Identification Number

SPEUA: Sistema de pagos Electrónicos de Uso Ampliado

SPEI: Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios

SE: Secretaria de Economía

SIAC: Sistema de Atención a Cuenta habientes

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El SPEI es un sistema para realizar pagos entre participantes del sistema y clientes de los participantes. Lleva información para indicar si un cliente ordenó el pago y, en su caso, para identificarlo. Asimismo, puede llevar información para instruir al participante receptor para que acredite el pago a uno de sus clientes. El SPEI empezó a operar el 13 de agosto de 2004, liquida instrucciones de pago con dinero de los participantes en una cuenta del sistema en el SIAC¹.

En el SPEI los participantes pueden asignar prioridad alta a algunos pagos y reservar parte de su saldo para liquidar exclusivamente estos pagos. Cuando el sistema recibe una instrucción de pago, la almacena en una cola de pagos pendientes. El SPEI ejecuta con frecuencia un proceso que determina que pagos pueden liquidarse con los saldos que los participantes tienen en ese momento.

¹ SIAC: El Sistema de Atención a Cuenta habientes inició operaciones en 1991 y es utilizado principalmente para realizar transferencias de fondos entre bancos y casas de bolsa.

Este es la forma sencilla en el cual funciona el SPEI, pero dentro del Trabajo de investigación que realizaré a continuación explicaré de una manera mas detallada y completa como se maneja y se origina este medio muy práctico para ser usado de manera habitual para una gran mayoría de clientes que tiene cuentas de inversión sencilla y que desean realizar operaciones importantes para la movilización de su capital de manera segura y rápida , lo que les da respuesta sus peticiones el medio de pagos más usado en Internet como lo es el SPEI.

Dentro de la investigación mencionaré 3 aspectos fundamentales que tiene el SPEI mencionados por capítulos dentro de la investigación el primero de ellos es el origen y desarrollo de los medios de pago en el cual se puede notar el crecimiento que ha tenido este medio de pago así como el desarrollo que ha tenido en México y en otros países.

También es importante mencionar que en otro de los capítulos tomaremos en cuenta el comportamiento y la importancia del SPEI dentro del sistema bancario, como también mencionaremos los principales aspectos que lo conforman y lo más relevante, las medidas de seguridad que tiene al utilizarse de manera cotidiana.

Además dentro de la investigación también mencionaré los valores más importantes que tiene el SPEI y las principales debilidades que tiene lo que respecta al uso del mismo y la visión de desarrollo que puede tener este medio de pago en el país.

Considerando el tipo de alcances de la investigación se apoyan en el Método Deductivo para poder así tomar en la investigación los aspectos generales que tiene el SPEI así podremos analizar la problemática que tiene el país en el aspecto tecnológico para entender y visualizar los aspectos singulares que afectan al manejo de la utilización de los medios informáticos para la realización de las transacciones, conocer sí es realmente confiable la utilización del SPEI para el uso de las operaciones importantes con el fin de comprobar la hipótesis que planteo de que el SPEI será el medio mas importante para la movilización de capital de manera confiable y segura para la realización de transacciones dentro del país.

Con base en esto se mostrará lo relevante que es el SPEI y las debilidades que tiene y como contrarrestarlas para poder así demostrar la importancia que tiene y todo el beneficio que puede generar en la visión del largo plazo para México.

Lo que se busca con esta investigación es conocer y entender la importancia que tiene el SPEI para el país como medio de movilización de capital importante por los clientes bancarios y poder remarcar lo valioso que es la utilización de los medios informáticos para poder realizar operaciones financieras sencillas para el manejo correcto de estas y para darle a los clientes bienestar de que el capital invertido se encuentra seguro y con la posibilidad de moverlo rápidamente por lo tanto el objetivo principal en este proyecto de Tesis es presentar esto y mostrar con datos y fundamentos económicos lo importante que puede ser esto para el país.

El objetivo general es determinar la importancia que puede tener el SPEI en la economía mexicana y los aspectos favorables de esta como una alternativa que facilite y sea confiable dentro del sistema bancario nacional.

CAPÍTULO I

CRECIMIENTO DEL USO DE LOS MEDIOS DE PAGO EN EL MUNDO

I.1 Crecimiento de los medios de pago por el mundo

El uso de los medios electrónicos informáticos como la Internet y redes de comunicaciones es algo que se ha masificado en México así como en el mundo en las diferentes áreas. Como Gobierno, Educación, Investigación, Salud, Comercio y la Industria.

Iniciando el crecimiento del uso de los medios informáticos fue en 1995 donde Centros comerciales y empresas empiezan a comercializar sus productos en Internet: Ciberbanco, Instituciones Financieras, etc. Desde esta fecha empieza a mostrarse el crecimiento del uso del Internet como medio de pago para el uso comercial en sistemas informáticos.

La revolución tecnológica ha redimensionado las relaciones entre los hombres. Estamos en una sociedad donde las tecnologías de la información han llegado a ser la figura representativa de nuestra cultura, hasta el punto de que para designar el marco de nuestra convivencia se alude reiteradamente a la expresión "Sociedad de la información". Y detrás de todo este desarrollo tecnológico descansa la información como objeto de dicha revolución. Frente a las cada vez mayores repercusiones de la informática en el Derecho muchos de los problemas que se suscitan no se satisfacen con las soluciones jurídicas tradicionales, muchas de ellas insuficientes y obsoletas hoy en día, debido a que los conceptos y categorías básicos de la ciencia jurídica que surgieron en la edad moderna y en la codificación actual, han variado.

Ello obliga a tener una actitud reflexiva crítica y responsable ante los nuevos problemas que acarrea la tecnología de la información, aunque se haga necesario que los estudiosos del Derecho adopten una conciencia tecnológica y se familiaricen con aspectos científicos e informáticos. De esta forma se presenta el acercamiento de dos disciplinas otrora inmutables e irreconciliables entre sí como lo son el Derecho y la Informática, las cuales, son diferentes en su naturaleza, aunque no lo son tanto en sus propósitos de prestar servicio al hombre y propender a una sociedad más justa y eficiente.

Esta nueva ciencia debe tomar muy en cuenta el valor probatorio de los documentos informáticos, pues desde hace mucho tiempo y más aún de aquí en adelante los documentos informáticos se convertirán en un grave problema, por la dudosa procedencia y la falta de garantías de los mismos.

Es por esta razón el desarrollo tecnológico debe ser considerado como muy necesario para así poder orientar que pasos se pueden tomar en el difícil mundo Informático, para poder dar a las operaciones financieras un valor que garantice y tranquilice a cualquier persona para defender sus derechos.

Dentro del mundo el crecimiento de los medios electrónicos se empezó a generar en Inglaterra por medio de operaciones dentro de Internet, medio óptimo para la mayoría de las empresas entonces, comenzaron por crear sitios Web de presencia en Internet, como medio eficaz para dar a conocer su oferta de productos y servicios y atraer nuevos clientes, incluso a escala mundial.

En esta etapa, la mayor parte de las compras reales tenían lugar fuera de la Red, que servía a lo sumo como escaparate virtual para poner en relación al comprador y vendedor.

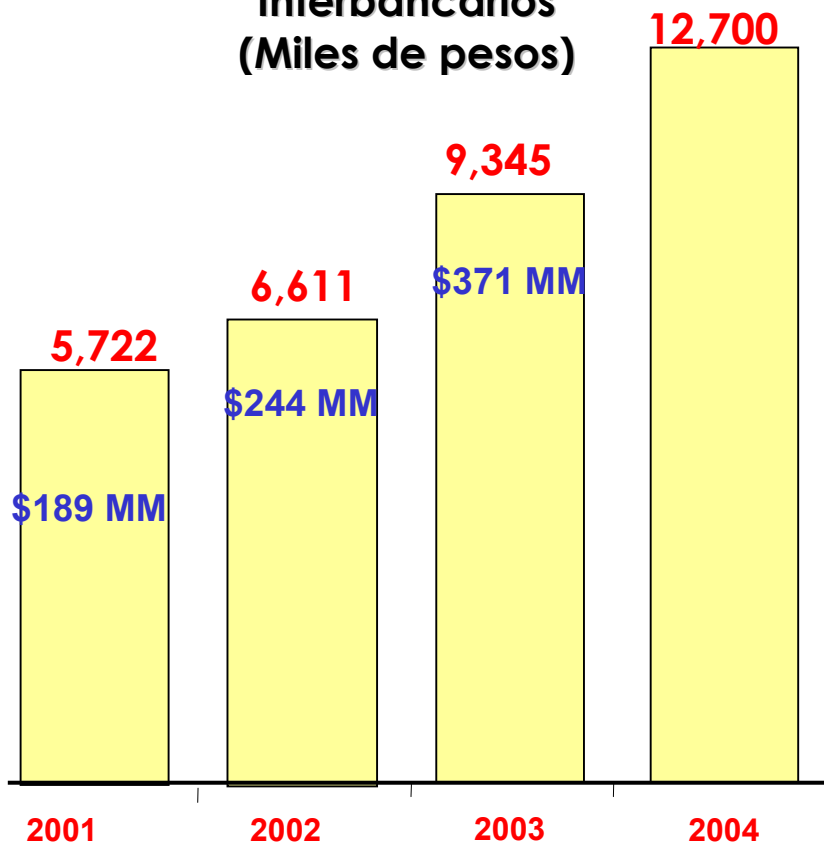
Con la aparición progresiva de nuevos medios de pago digitales, se está posibilitando la existencia de transacciones comerciales realizadas completamente a través de Internet. Una vez efectuado el pago, el comerciante envía los artículos adquiridos contratando los servicios de una empresa de paquetería, en el caso de bienes físicos (hardware), o bien directamente vía web en el caso de bienes digitales, como información o programas (software), abaratando drásticamente en este caso los costos de distribución. El servicio posventa puede ofrecerse igualmente en línea.

El surgimiento de Internet como una nueva vía de comunicación es un paso más en el fenómeno de la creación de medios de pago electrónicos, los pagos en el ciberespacio necesitan unos medios específicos, una adaptación de los medios preexistentes.

A continuación mostraré el gran crecimiento que ha tenido en los últimos años las operaciones vía SPEI dentro del sistema financiero mexicano lo cual muestra el gran desarrollo que ha tenido la economía en el uso de medios informáticos.¹

¹ Fuente Estadística de la Asociación de Bancos de México www.abm.org.mx

Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (Miles de pesos)



Las operaciones con SPEI registraron respectivamente el 27 marzo 2006 un incremento de 230% y 36% en el volumen operado; y de 250 y 38 % en el monto operado.

El prodigioso crecimiento de la tecnología informática y de las telecomunicaciones, ha dado vigencia al dinero electrónico como la moneda moderna del mundo actual, que con sus beneficios y desventajas, es una realidad creciente que cada vez involucra a más personas.

El uso dependerá no sólo de la voluntad y la confianza que se depositen en él, sino de las oportunidades económicas que puedan brindar a la población.

La evolución del dinero siguió de manera constante hasta llegar hoy en día a mecanismos más sofisticados, involucrando medios de pago con respaldo indirecto de terceros (bancos), el cual surge como consecuencia de la revolución de la economía moderna.

Aunado a esto, el prodigioso crecimiento de la tecnología informática y el rápido desarrollo de las telecomunicaciones, han dado origen a la revolución digital, creando así un nuevo mundo en que todo está por hacer y en el cual la imaginación tendrá un papel fundamental. En efecto, el dinero electrónico representa ese nuevo contenido en el marco de la nueva economía digital, constituyéndose así la etapa superior de los medios de cambio en nuestra era².

El dinero, en su forma actual ha sido útil por varios milenios, pero cuando se está en el siglo XXI, la globalización de la información y las comunicaciones exigen convertirlo en una forma más práctica y compatible con esta realidad, en así como, las transacciones generalmente a nivel interbancario e intergubernamental se realizan en forma digital y no implican la transferencia de grandes cantidades de dinero en efectivo.

² En este sentido, el Diccionario Larousse define el dinero electrónico como *“la representación de medios electrónicos con la capacidad de realizar transacciones financieras sin tener que mediar para ello algún intercambio físico de monedas o billetes”*

Es por ello que los bancos y otras instituciones financieras en su afán de encontrar nuevas opciones que ofrecer a sus clientes, basados en los desarrollos tecnológicos, han sido los principales promotores de este no tan reciente mecanismo, que a su vez les ha permitido disminuir considerablemente su estructura de costos, mediante el manejo cada vez menor del dinero efectivo.

En tal sentido, las instituciones financieras no han escapado al impacto de Internet, las cifras son aún tímidas, pero la imagen de confianza y seguridad que han tratado de proyectar los bancos ha contribuido de cierta forma a ofrecer infraestructuras de seguridad en la red, tanto para la propia institución como para sus clientes, que cada día demandan servicios que sean más económicos y más rápidos.

Por lo cual la utilización de los medio informáticos dentro del mundo fue creciendo para generar y consolidar el uso de los medios informáticos como una alternativa para mejorar el uso de los servicios financieros para los clientes y realizarlo de manera sencilla y confiable mediante el uso de estos servicios.

I.2 Desarrollo de los medios de pago en el mundo

El prodigioso crecimiento de la tecnología informática y de las telecomunicaciones, ha dado vigencia al dinero electrónico como la moneda moderna del mundo actual, que con sus beneficios y desventajas, es una realidad creciente que cada vez involucra a más personas. Su uso dependerá no sólo de la voluntad y la confianza que se depositen en él, sino de las oportunidades económicas que puedan brindar a la población.

Sin embargo, en los países subdesarrollados, como México, donde el dinero bancario (cheques, tarjetas de crédito, tarjetas de débito, entre otros) no ha tenido una gran aceptación y los medios de pago tradicionales continúan siendo el fuerte, resulta cuesta arriba la incorporación de esta nueva herramienta, razón por la cual se estima que la desaparición de la moneda corriente en el país resulte un hecho casi imposible. Las distintas maneras que ha venido adoptando el dinero a través de la historia, no son excluyentes, ya que el ser humano ha sido capaz de emplear múltiples instrumentos para llevar a cabo el intercambio de bienes y servicios.

Es de suponer que el dinero surge como la solución a los problemas que se presentaban en la realización de intercambio de bienes, “el trueque”, sin embargo, la historia económica no especifica dónde, ni cuándo apareció inicialmente el dinero, pero lo que si ha quedado bien claro es que la aparición del mismo es una consecuencia directa de la división del trabajo, así como de esa constante-

búsqueda del hombre por satisfacer un mayor número de necesidades³.

Fue así como desde el principio, el comercio adopta la forma de intercambio libre, el cual se denominó *trueque*, desarrollándose sin problemas mientras las necesidades del hombre eran escasas y limitadas.

Posteriormente y a medida que las sociedades fueron ganando complejidad, aparecieron otras formas representativas de dinero y se comienzan a utilizar los materiales preciosos, los cuales a pesar de su escasez, eran fáciles de intercambiar y de transportar.

Además, contaban con una característica indispensable como lo era su valor, representado en parte por su uso y por su escasez. Sin embargo, la utilización de un metal o cualquier otro bien como dinero mercancía dependía del grado de desarrollo que presentara una determinada civilización. Con el paso del tiempo, se inició el acuñamiento de la moneda, en vista de los inconvenientes que presentaba el uso de los metales en estado bruto tales como: su plena identificación, su pureza, entre otras; para realizar las transacciones, y a medida que las actividades económicas se fueron desarrollando se dio paso a la creación del –

³ *“Antes de la aparición del dinero, los intercambios se realizaban mediante el sistema de trueque directo de una mercancía por otra. Este método limitaba enormemente la posibilidad de realizar transacciones, pues se requería una coincidencia de necesidades al mismo tiempo, además del problema de la indivisibilidad de algunos productos, razón por la cual surge la necesidad de establecer mercancías intermediarias, que fueron generalmente aceptada, de forma que el cambio se pudiera realizar directamente, tales como granos de cacao, vino, sal, entre otros “* Fuente: www.abm.org.mx/

papel moneda o billete como pago de un bien, en vista de las desventajas y riesgos de que representaban las monedas de oro y plata, sin dejar a un lado, la incomodidad que resultaba su traslado.

Por otra parte, algunos autores remontan el origen del dinero papel o papel moneda en la actividad de los orfebres durante la edad media. Estos artesanos disponían de cajas de seguridad en las que guardaban sus existencias de metales preciosos y por lo tanto era el que contaba con los medios más seguros para la época. El orfebre simplemente extendía un recibo, prometiendo devolver al depositante sus pertenencias de acuerdo a sus requerimientos.

Con el transcurrir del tiempo, las personas se percataron que era mucho más fácil, cómodo y seguro, realizar los pagos con este tipo de recibo, que cargar con las monedas o metales preciosos y el orfebre, al ver que no retiraban las monedas con la frecuencia esperada, comenzó a emitir más recibos de pago de los que podía respaldar a cambio de cierto interés, de allí el nacimiento de las primeras entidades financieras.

Es por ello, que resulta necesario resaltar, que cuando se habla del dinero electrónico, no se trata sólo de una revolución tecnológica afianzada con el uso de Internet, sino que el mismo está acorde con una sociedad que exige formas efectivas de intercambios que funcionen a la velocidad en que se mueve el mundo hoy en día.

De allí que, hasta finales del siglo XX, se pensó que el dinero no continuaría evolucionando, sin embargo, el desarrollo increíble de las telecomunicaciones y la informática, han dado origen a un nuevo tipo de dinero, el cual es denominado hoy en día como el “dinero electrónico”.

El dinero, en su forma actual ha sido útil por varios milenios, pero cuando se está en el siglo XXI, la globalización de la información y las comunicaciones exigen convertirlo en una forma más práctica y compatible con esta realidad, en así como, las transacciones generalmente a nivel interbancario e intergubernamental se realizan en forma digital y no implican la transferencia de grandes cantidades de dinero en efectivo.

Es por ello que los bancos y otras instituciones financieras en su afán de encontrar nuevas opciones que ofrecer a sus clientes, basados en los desarrollos tecnológicos, han sido los principales promotores de este no tan reciente mecanismo, que a su vez les ha permitido disminuir considerablemente su estructura de costos, mediante el manejo cada vez menor del dinero efectivo.

En tal sentido, las instituciones financieras no han escapado al impacto de Internet, las cifras son aún muy pequeñas, pero la imagen de confianza y seguridad que han tratado de proyectar los bancos ha contribuido de cierta forma a ofrecer infraestructuras de seguridad en la red, tanto para la propia institución como para sus clientes, que cada día demandan servicios que sean más -

económicos y más rápidos.

Sin embargo, con todas las ventajas de este medio de pago, los clientes no han reemplazado todavía los canales tradicionales de realizar las transacciones, pero los mismos se están acostumbrando a ejecutar las gestiones a través de la red y cada vez con mayor confianza.

Al respecto, Ferreres ⁴ menciona que las instituciones financieras deberán asumir los nuevos retos e incorporar la venta de servicios financieros y no financieros a través de portales soportados en marcas financieras reconocidas para segmentos especializados del mercado. Un ejemplo de cómo se han venido incrementando las operaciones a través de la red, es posible.

Es así como el mundo de la banca ha cambiado drásticamente durante las últimas décadas. El negocio bancario, como era conocido hace aproximadamente treinta años tiende a desaparecer en el rápidamente cambiante ambiente competitivo de hoy, razón por la cual, los bancos que puedan considerarse exitosos hoy en día, son aquellos que están reformándose y están usando tecnología de punta para desarrollar nuevas relaciones dinámicas con sus clientes, a menos costo.

El futuro de la banca está vinculado al futuro del dinero, ya que éste es su razón de ser y además se ha convertido en los últimos años en información digital.

⁴ **FERRERES, M.** ASESOR FINANCIERO VENESOLANO publica su columna sobre: *Uso y Usabilidad de la banca on-line* Disponible en: www.baguia.com. Fecha de Consulta: 06 de Marzo de 2006.

Es por ello, que han llegado a ser exitosos los experimentos con dinero electrónico, las ramificaciones se han extendido a todas las formas de la actividad económica y ha llegado a tener ciertas implicaciones directas en el desarrollo de la sociedad de cada país, tal como lo hizo un día el invento de la moneda y el dinero papel, pero que con todo y estos avances, aún en nuestros días y en países como el nuestro, la moneda tradicional continúa siendo la base fundamental de la actividad económica.

Vale la pena destacar, que con la rapidez con que avanza la tecnología, casi cualquier persona con una cuenta de banco podría tener acceso a una tecnología superior a la que está actualmente acostumbrada.

El televisor y/o el computador de la casa podrán transmitir así como recibir mensajes convenientemente codificados; y las billeteras electrónicas, las cuales como se dijo anteriormente ya existen en forma de tarjetas inteligentes, guardarán dinero digital y han comenzado a ser llenadas a través de estos equipos.

No es posible cerrar los ojos al futuro y quién sabe, si la historia es buena guía, éste paso de los medios de pago no será el último, sino tal vez uno más que en su constante búsqueda el hombre ha logrado alcanzar.

A través de la historia sean planteado diversas formas de pago en los últimos años, las que han venido sufriendo grandes impactos por los crecientes desarrollos tecnológicos.

La lista de procedimientos de pago aumenta con todas las posibilidades que ofrece el medio electrónico, sin embargo, su implementación por parte de las empresas equivale a tomar en cuenta factores específicos, tales como: costo de implementación; seguridad; practicidad; y nivel de confiabilidad que genere su utilización entre los usuarios destacando la trascendencia que tiene este último punto, pues al no contar con unos mínimos estándares que aseguren las operaciones a través del mismo, el proceso no será totalmente aceptado por la comunidad en general.

En la nueva economía se puede decir que el dinero será más magnético y electrónico que material. La relación entre el dinero y las computadoras será cada vez más amplia y refinada gracias al desarrollo y auge tecnológico. Los medios de pagos tradicionales han ido desapareciendo a través de los años, conforme a la posibilidad de utilizar otros que no implican su transporte físico.

Poco a poco, el papel moneda ha ido desapareciendo de las transacciones usuales, de hecho, la mayoría de las facturas que superan unos cuantos miles de pesos se cargan en gran parte a las tarjetas de crédito o a algún otro tipo de instrumento magnético y bancario (cuentas de ahorro, cuentas corriente, entre otras).

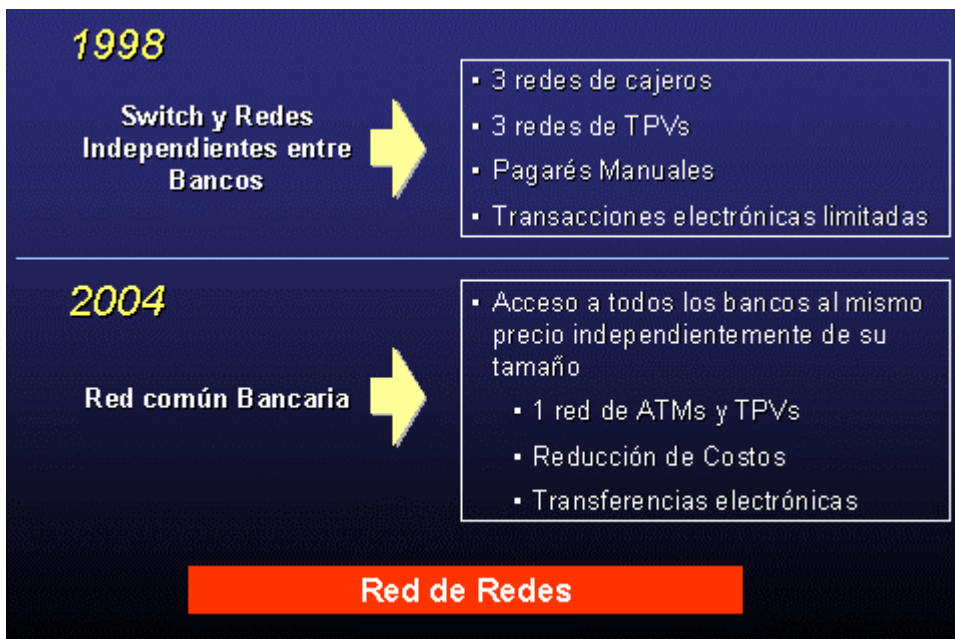
Sin embargo, es improbable que el dinero se desvanezca por completo, tanto si es en metal, como si es en forma de papel, lo que si es cierto es que el dinero electrónico se expandirá y eliminará la mayoría de las alternativas, precisamente porque combina el cambio con el registro de datos en tiempo real, eliminando de esa forma muchas de las ineficiencias que el sistema tradicional presenta.

Por último, la desaparición de los medios de pagos tradicionales es un tema capital y autores como Milton Friedman coinciden en que el futuro de los mismos está íntimamente ligado con el proceso digital y la sofisticación de sistemas tecnológicos de información.

El propio Friedman (citado por Salinas⁵) padre del monetarismo, vaticina que el desarrollo de las tecnologías de Internet implicarán la gradual pero total desaparición de la manipulación política del dinero; no obstante, en el caso específico de México , el dinero papel o billete, así como la moneda, no serán fácil que desaparezcan, no por la falta de avances tecnológicos, sino por las características tradicionales de la estructura socioeconómica de sus habitantes, que en su mayoría vive en situación de pobreza extrema, razón por la cual, sería imposible pensar que esta gran parte de la población pudieran tener una cuenta bancaria y mucho menos de poder realizar operaciones vía Internet.

⁵ **SALINAS**. ECONOMISTA BOLIVIANO habla sobre: *Características del Dinero Electrónico y la Firma Digital*. Disponible en: www.enfoques5.com. Fecha de Consulta: 21 de Marzo de 2006.

En los últimos cinco años ha ido surgiendo un número considerable de tecnologías y sistemas de pago electrónico que ofrecen las garantías de seguridad e integridad necesarias para realizar las compras en línea de una manera fiable y sin sorpresas. La piedra angular de todas ellas es la criptografía, que proporciona los mecanismos necesarios para asegurar la confidencialidad e integridad de las transacciones y también con la modernización de los medios de pago se genero lo siguiente mostrada en este cuadro :



Finalmente, el mayor o menor progreso que tenga el dinero electrónico en México y en cualquier otro país dependerá exclusivamente del grado de desarrollo económico que éste tenga para el momento.

I.3 Explicación de lo que es el SPEI y su historia en el mundo

Durante mucho tiempo en México se ha sufrido de un gran rezagó tecnológico importante por la falta de interés de varios sectores de la economía pero el sector más afectado por esto a sido el sector financiero, debido a la gran competencia que se tiene a nivel mundial por la diversificación de servicios que debe presentar para sus clientes para poder así atraerlos y convencerlos del beneficio que pueden recibir con sus servicios económicamente hablando dentro del país.

Durante los últimos años, la complejidad y el creciente volumen de transacciones financieras indujo a las autoridades de varios países a reformar sus sistemas de pagos con la finalidad de aumentar su seguridad y eficiencia. En marzo del 2005 entro en operación el Sistema de Pagos Electrónicos de Uso Ampliado (SPEUA) este fue el primer medio de realizar operaciones como mínimo hasta por 50,000 dólares o el equivalente en moneda nacional para el uso de Internet, A partir de junio de 1996 , se redujo a 10,000 dólares o su equivalente en moneda nacional como importe mínimo para las ordenes de transferencia. Para agosto del 1997 dicho importe paso a 5,000 dólares que fue utilizado dentro de las instituciones bancarias del país.⁶

Banco de México opera el Sistema de Pagos Electrónicos de Uso Ampliado (SPEUA). Todos los bancos tienen acceso a este sistema. A través del SPEUA los bancos, por su cuenta o a solicitud de sus clientes, pueden enviarse entre sí rápidamente órdenes de pago que se liquidan en tiempo real. Cualquier persona

⁶ Documento La reforma al Sistema de Pagos contenido en la pagina electrónica de banxico en la red mundial Internet con nombre de dominio www.banxico.org.mx

física o moral con cuenta en un banco puede pedir a tal institución que dentro de los 30 minutos siguientes envíe una orden de pago por el SPEUA, instruyendo a otro banco a que dentro de el mismo día hábil reciba y pague una suma determinada en moneda nacional al beneficiario designado en dicha orden.

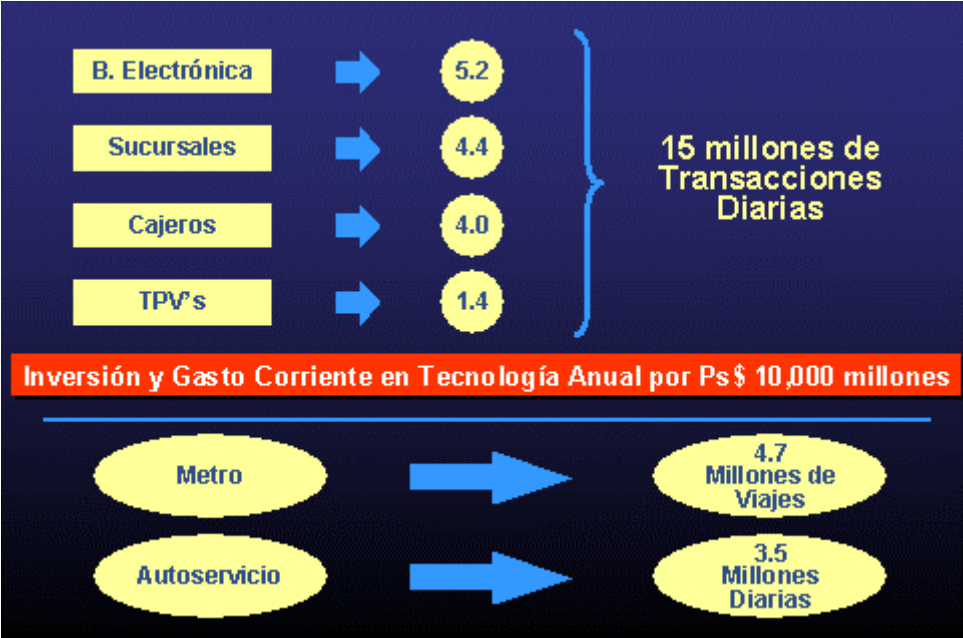
De esta manera se operaba el SPEUA dentro del sistema bancario mexicano con base en los convenios que se tenían en las reglas de operación bancaria en México. Para participar en el SPEUA las instituciones de crédito deben suscribir un contrato con el Banco de México, en el que, entre otros asuntos, aceptan participar en el sistema sujetándose a las disposiciones que al efecto ha emitido o emitirá en el futuro el propio banco central.

Toda institución de crédito que recibe una orden de pago por el SPEUA está obligada a aceptarla y ejecutarla, siempre y cuando ésta sea clara y se ajuste a las disposiciones aplicables.⁷

En 2001, el Banco de México resolvió iniciar una reforma a los sistemas de pagos, a fin adaptarlos a los Principios Básicos para los Sistemas de Pagos de Importancia Sistemática del Banco de Pagos Internacionales, emitidos en enero de dicho año.

⁷ Información proporcionada por el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos

Dentro de esta participación en el sistema bancario se ha tenido un gran crecimiento como lo muestra el siguiente cuadro⁸:



A partir de agosto del 2004, el Banco de México implemento el nuevo sistema de pagos denominado (SPEI)⁹ Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios el cual sustituiría gradualmente al SPEUA¹⁰, con el cual es conocido actualmente dentro del sistema bancario en México fue con motivo de especificar el concepto para el uso de este sistema y para agilizar la operación del mismo debido a que la operación como tal de este servicio debe realizarse dentro de 20 min. Como máximo para que sea completada satisfactoriamente.

⁸ Fuente CNVB y ABM datos del 2003 registrados en www.abm.org.mx/

⁹ Numeral M.85 de la Circular 2019/95 emitida por el Banco de México

¹⁰ A fin de evitar problemas por alguna falla en el nuevo sistema, el SPEI y el SPEUA coexistieron durante un plazo aproximado de un año. El SPEUA dejo de funcionar El 19 de agosto de 2005

Adicionalmente es importante mencionar que el SPEI (Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios) que el monto mínimo actual con el que se puede realizar la transferencia por este medio es de 50,000 pesos que se maneja actualmente.

Por lo tanto este medio es importante y valioso, por su facilidad que permite recibir depósitos o pagos desde otros bancos a sus cuentas de los clientes, también debemos mencionar que para la utilización de este medio correctamente es necesario el uso de la CLABE¹¹ interbancaria que tiene el banco receptor de la transferencia.

¹¹ CLABE es el numero interbancario de 18 dígitos que está localizado en el encabezado de cada una de sus cuentas a la vista dentro de su estado de cuenta

CAPÍTULO II

COMPORTAMIENTO E IMPORTANCIA QUE TIENEN EL SPEI
DENTRO DEL SISTEMA BANCARIO MEXICANO

II.1 Como se realiza un SPEI

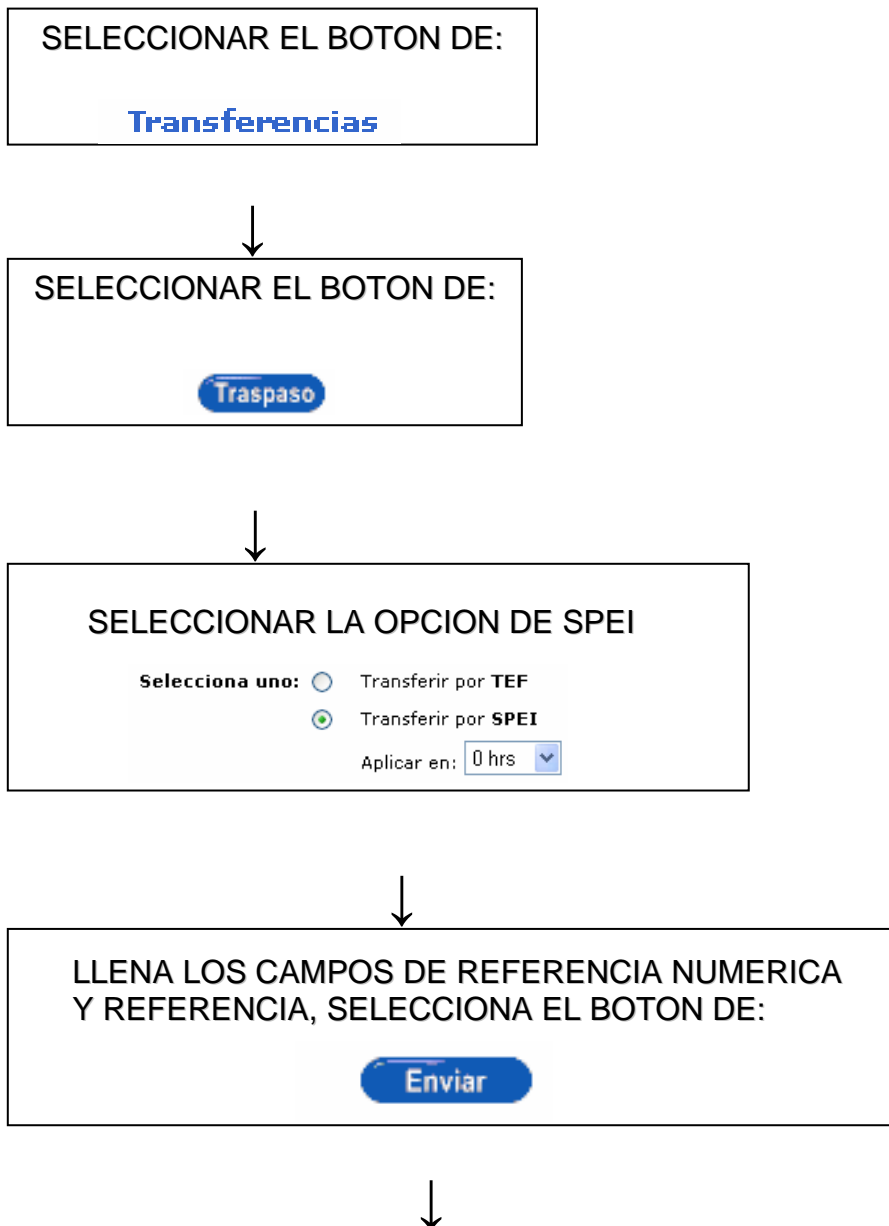
El medio perfecto que se utiliza para el uso del SPEI es por vía del portal que tiene por Internet cada banco para la realización de operaciones bancarias seguras y prácticas, desde la comodidad del hogar o con el uso de los medios tecnológicos dentro de cualquier lugar y hora que se desee utilizar para comodidad del cliente lo que le permite reducir los inconvenientes de realizar las operaciones por medio de sucursales bancarias.

Para iniciar este proceso tenemos que acceder al portal bancario donde se realizan las operaciones bancarias en lo que respecta a las transacciones como es el SPEI, para poderse realizar debe ser por montos iguales o mayores a \$50,000 pesos, además que para llevarse acabo es necesario contar con la CLABE interbancaria, la cual permite realizarse el proceso de registro dentro del portal, así como estipular el tiempo en que se realizaría la operación sobre los conceptos “Realizar Ahora o Realizar de manera programada “para con esto poderse realizar la operación , ya contando con esta información se procede a realizar la transacción como se muestra a continuación,

DIAGRAMA

Para realizarse un SPEI se debe seguir el siguiente diagrama:

1.- Ingresar al portal bancario para solicita que servicio del SPEI y después:



TEF: Transferencia electrónica de fondos que tarda en verde reflejada e un plazo de 24 a 48 horas hábiles y sin costo para el cliente

DESPUES SOLO CONFIRMA LOS DATOS DEL SPEI
Y OPRIME EL BOTON DE:

Confirmar



TE APARECERA EL MENSAJE DE:

Operación Realizada

Tiempo del Centro: 22Apr2006 07:42 PM

La operación fue exitosa. El número de referencia para esta operación es:
2236324219.

Y listo el SPEI se habrá realizada de manera exitosa¹.

¹ Operación realizada por medio del portal de www.bancoinbursa.com

II.2 Principales aspectos que conforman al SPEI

Dentro del SPEI los principales aspectos que lo conforman es el medio principal Para la realización de la Transferencia de Capital dentro del país y así como uno de los medios más rápidos y confiable para transferencias Interbancarias de manera rápida porque el tiempo estimado para que el SPEI se vea reflejado dentro del sistema es de 1 Hora aproximadamente sólo si es realizado antes de Las 8:30 AM y hasta las 4:00 PM de la tarde de un día hábil.

Por lo tanto el uso del SPEI toma gran importancia por el monto que se puede manejar, así como también que se realice esta operación por un medio electrónico de manera fácil y conveniente para la movilización de capitales grandes de manera segura y confiable para beneficio de los clientes.

Además de esto, el SPEI es un medio de pago muy útil hoy en día debido a la comodidad de poderse realizar desde prácticamente cualquier lugar con que cuente con Internet, así como en cualquier momento que se desee realizar la operación lo que esto genera la posibilidad de tener en movimiento de capitales dentro del país de manera eficiente y segura para el beneficio de todos

II.3 Cuáles son los filtros de seguridad que pasa el SPEI

Dentro de las operaciones que se realizan por Internet una de las más importantes y relevantes son las Transferencias Interbancarias, debido a la movilización de capital de manera importante, por lo cual se tiene diferentes medios de seguridad.

El principal medio de seguridad que se tiene es que todas las operaciones realizadas dentro de cualquier banco existe una área especializada de monitoreo de Transacciones para revisar y vigilar las operaciones Importantes, Relevantes y Preocupantes sea el caso de el origen de la operación así como la continuidad con que se realizan para estar siempre al tanto y en caso de observar una operación importante notificar al cliente para informarle así como para autorizar las operaciones confirmando estas directamente con el cliente realizando llamadas de salida para verificar las operaciones.

También se tiene unos sistemas de seguridad dentro del portal bancario con el uso de la nomenclatura dentro de Internet “ <https://www.....> “que es una medida de seguridad y protección al realizar las operaciones por Internet.

Además de estos medios de seguridad, a partir del 2005 se crearon 2 candados de seguridad para las operaciones en general, en el cual si se realizan dentro del portal bancario se tiene un contador para medir hasta un limite de operaciones por un monto de hasta \$100,000 pesos, el otro candado de seguridad que se tiene es el de que cada Transferencia u operación que se realiza por medios informáticos -

se debe confirmar y aprobar para poderse realizar de manera continua por medio de la aprobación del cliente de manera directa.

Para finalizar el último medio de seguridad creado por ejemplo por el banco Inbursa es el de Seguridad a tu favor, con el cual cualquier operación realizada bajo amenaza o por extorsión cuenta con un seguro para proteger al cliente de estas operaciones, aunque esto aplica si se levantó el reporte lo mas pronto posible y levantando un acta ante el Ministerio Publico con la estipulación en el acta que de que “*se levanta el acta en contra de quien resulte responsable*”, estos son los medios para dar una seguridad importante a la operaciones bancarias en México.

II.4 Movimiento que tiene el SPEI dentro de México

Durante mucho tiempo en México se ha sufrido de un gran rezago tecnológico importante por la falta de interés de varios sectores de la economía, pero el sector más afectado por esto ha sido el sector financiero, debido a la gran competencia que se tiene a nivel mundial por la diversificación de servicios que debe presentar para sus clientes para poder así atraerlos y convencerlos del beneficio que pueden recibir con sus servicios económicamente hablando dentro del país. A través del Sistema de Pagos Electrónicos de Uso Ampliado (SPEUA) y del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI), se acredita el mismo día.

Adicionalmente, es importante mencionar que con base en el crecimiento en las telecomunicaciones y los medios informáticos ha tenido una gran importancia como base para por así lograr generar servicios financieros importantes para el SPEI (Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios), lo importante y valioso de este servicio es la facilidad que le permite recibir depósitos o pagos desde otros bancos a sus cuentas de los clientes.

También es de importancia señalar los beneficios que puede generar el uso correcto que tiene el SPEI dentro de la economía, como un medio facilitador del movimiento de capitales importantes entre el sector financiero en específico el sector bancario para beneficio de los clientes de cada uno de los integrantes del intercambio.

Con base en esto podemos ver el crecimiento que ha tenido el SPEI en el 2004 y 2005 con la muestra el siguiente cuadro estadístico²:

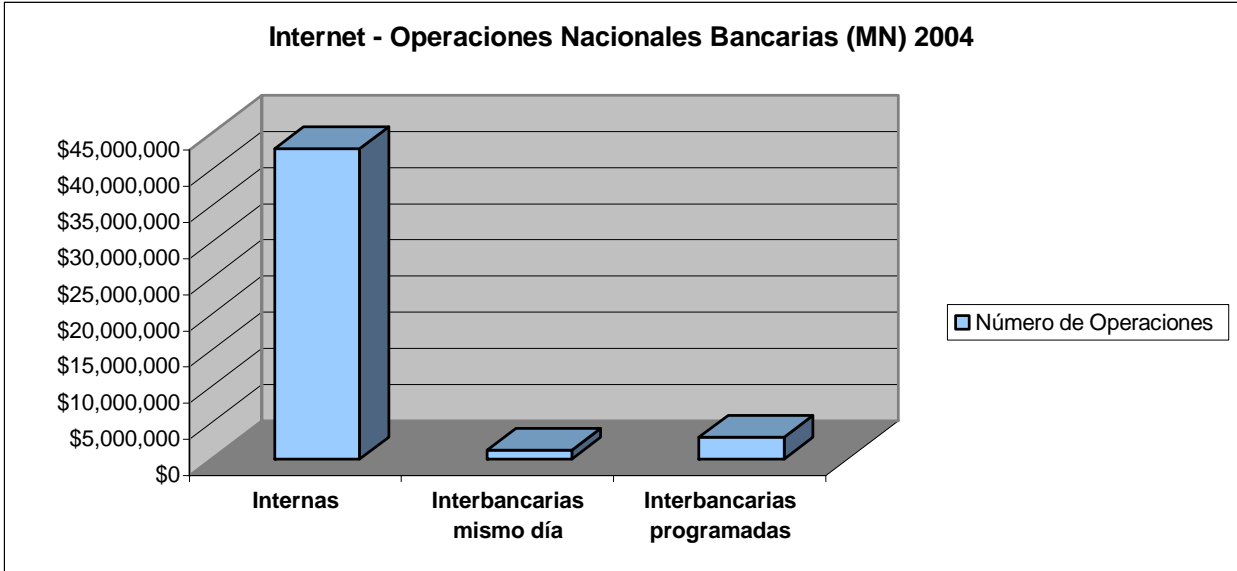
Internet - Operaciones Nacionales en el 2004- Páginas Web Bancarias (MN)

Tipo de Operación	Número de Operaciones	Importe	Promedio por Operación
Internas	42,901,205	2,798,942,054,050	65,242
Interbancarias mismo día	1,215,216	2,541,449,288,528	2,091,356
Interbancarias programadas	2,985,592	89,138,132,863	26,507
Total	47,102,013	5,429,529,475,441	115,272

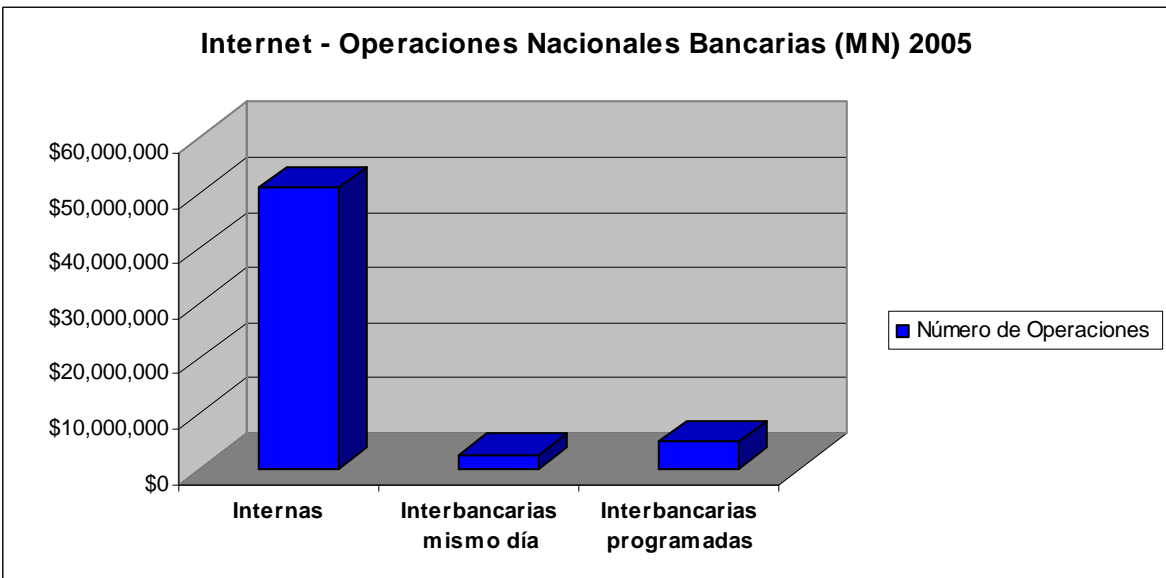
Internet - Operaciones Nacionales en el 2005 - Páginas Web Bancarias (MN)

Tipo de Operación	Número de Operaciones	Importe	Promedio por Operación
Internas	51,070,560	4,944,429,399,244	96,816
Interbancarias mismo día	2,527,633	4,778,040,029,159	1,890,322
Interbancarias programadas	5,012,558	119,723,256,831	23,885
Total	58,610,751	9,842,192,685,234	167,925

² Datos reportados por la Banca Múltiple en México a través del Formulario SISPAOS. Esta información está sujeta a revisión permanente. Última actualización 27 de Marzo de 2006. www.banxico.gob



Datos reportados por la Banca Múltiple en México a través del Formulario SISPAPOS. Esta información está sujeta a revisión permanente.
 Última actualización 27 de Marzo de 2006. www.banxico.gob

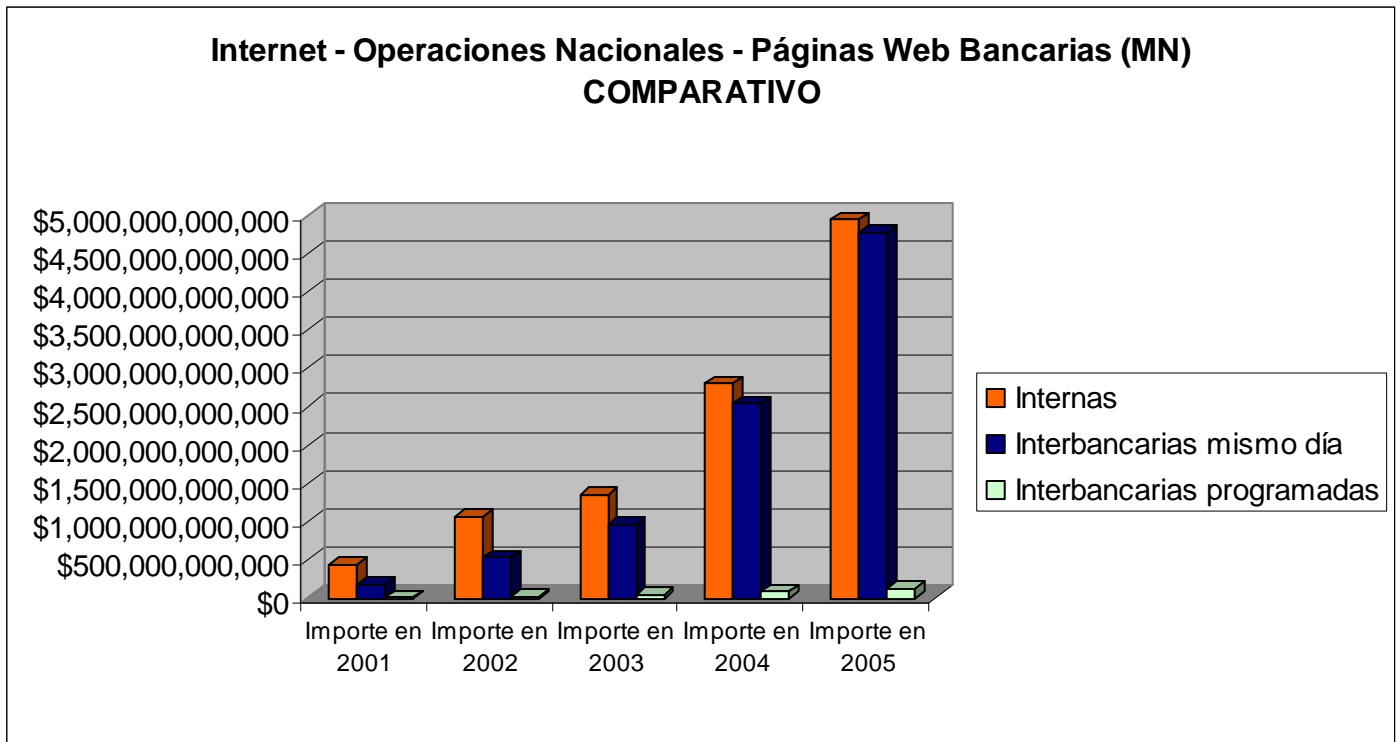


Datos reportados por la Banca Múltiple en México a través del Formulario SISPAPOS. Esta información está sujeta a revisión permanente.
 Última actualización 27 de Marzo de 2006. www.banxico.gob

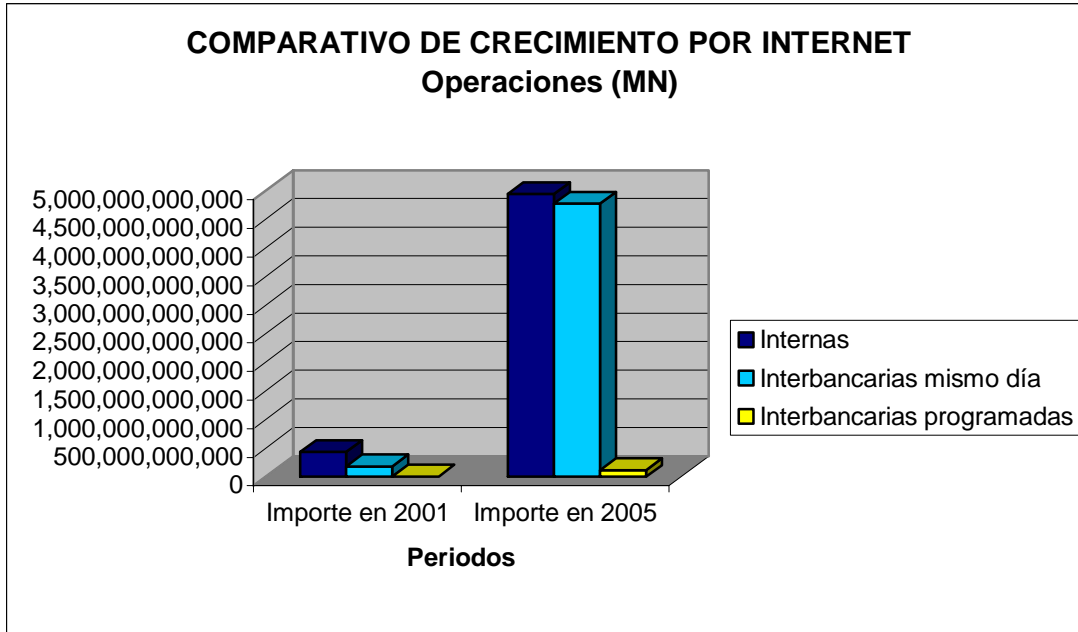
También podemos ver en el siguiente cuadro la comparación por los últimos 5 Años como ha crecido en los importes de movimiento de capital por medio del uso del SPEI mostrados en el siguiente cuadro:

Internet - Operaciones Nacionales - Páginas Web Bancarias (MN)

Tipo de Operación	Importe en 2001	Importe en 2002	Importe en 2003	Importe en 2004	Importe en 2005
Internas	436,694,178,142	1,068,676,844,389	1,356,556,578,604	2,798,942,054,050	4,944,429,399,244
Interbancarias mismo día	180,607,032,654	532,231,807,085	952,130,261,265	2,541,449,288,528	4,778,040,029,159
Interbancarias programadas	2,940,360,273	14,123,352,335	42,150,940,729	89,138,132,863	119,723,256,831



Datos reportados por la Banca Múltiple en México a través del Formulario SISPAGOS. Esta información está sujeta a revisión permanente.
Última actualización 27 de Marzo de 2006. www.banxico.gob



Datos reportados por la Banca Múltiple en México a través del Formulario SISPAGOS. Esta información está sujeta a revisión permanente.
Última actualización 27 de Marzo de 2006. www.banxico.gob

En concreto, vale decir que con la entrada de tecnología al país y del desarrollo de los medios informáticos, ha generado en el sector bancario la generación de medios para poder utilizar el capital invertido de manera directa y segura, para que los clientes puedan realizar sus transacciones de manera confiable y sin posibilidad de errores, durante el proceso de operación de la misma.

Recordemos que estamos en un entorno globalizado, en donde ser competente es resultante de la rapidez de actuación y adaptación a lo que el mundo va dictando, la expansión de la actividad económica en el último siglo, el aumento exponencial del número de transacciones y su diversidad han provocado la aparición de nuevos instrumentos financieros adaptables a las más sofisticadas necesidades.

El surgimiento de Internet como una nueva vía de comunicación es un paso más en el fenómeno de la creación de medios financieros. Los pagos en el ciberespacio necesitan unos medios específicos, una adaptación de los medios preexistentes.

CAPÍTULO III

VALORES IMPORTANTES CON LOS QUE CUENTA EL SPEI Y
FALLAS QUE TIENE

III.1 Valores que tiene el SPEI dentro del sistema bancario.

Dentro del uso cotidiano que se puede tener con el SPEI uno de los valores más importantes que tiene es lo práctico, que es en el momento de utilizarlo para realizar operaciones bancarias de manera directa y con seguridad para el beneficio de los clientes del banco.

También es importante mencionar que la rapidez con que se realizan los SPEI'S es oportuna, debido a que el plazo para que se vea reflejado es de 1 hora aproximadamente, donde se menciona en la ley lo siguiente: *“Cualquier persona física o moral con cuenta en un banco puede pedir a tal institución que dentro de los 30 minutos siguientes envíe una orden de pago por el SPEI instruyendo a otro banco a que dentro de los 30 minutos siguientes a que la reciba pague una suma determinada en moneda nacional al beneficiario designado en dicha orden. Los saldos de los bancos se afectan en cuanto se realiza el abono correspondiente al beneficiario y al final del día los saldos de cierre de las cuentas de los bancos se transfieren a sus correspondientes cuentas”¹.*

Por lo tanto esto permite a los clientes tener una gran seguridad de que si necesitan movilizar sus capitales de sus cuentas a otros bancos lo pueden hacer por este medio.

¹ Esto se establece en La ley de instituciones de crédito en el ramo de medio de pago interbancarios

Además, el SPEI es un medio de pago muy útil del sistema bancario nacional ya que permite realizar operaciones importantes para la movilización del capital de manera rápida y confiable, gracias al apoyo que le dan las instituciones financieras, el Banco de México, para que realicen las operaciones correctamente, así como la ventaja de contar con medios de seguridad para la protección de estas operaciones para el beneficio de los clientes y también es importante comentar lo sencillo que es una operación como ésta por Internet por lo cual estas operaciones se hacen de manera práctica para los usuarios que manejan sus cuentas bancarias por la red esto es lo que hace realmente valioso este medio de pago sobre cualquier otro que se tiene en México.

III.2 Principales Fallas que tiene el SPEI.

Dentro del SPEI tenemos las siguientes fallas, que radican en 2 principales aspectos, el primero es generado por el banco y la segunda es el uso incorrecto que le puede dar el usuario dentro de la red, estos son los problemas más comunes que se pueden tener con el uso de este medio de pago.

Para el Sistema bancario nacional es primordial darle seguridad a los clientes y por esta razón, a veces, se tiene un problema con la realización del SPEI, porque para el banco no es posible que se realice un SPEI de manera consecutiva a una cuenta bancaria si esto no es confirmado debidamente, esto se puede dar por medio de una llamada al banco para la confirmación del cliente previo una validación del mismo por un cuestionario para confirmar que se ésta hablando con el cliente y la otra alternativa no muy viable, ya que es difícil encontrar al cliente en su domicilio es una llamada al cliente del banco a su domicilio registrado en la cuenta para confirmar la Transferencia y así poderse realizar de manera correcta, esto es solo medidas que toma el banco para evitar grandes desfalcos que pueda tener el cliente en caso de un fraude.

Otro problema que se tiene de relevancia es la saturación del sistema que por lo regular ocurre los días 13, 17 y 27 de cada mes, debido a la alta concentración de operaciones para diferentes pagos de servicios que los usuarios necesitan en estas fechas, por lo cual el uso desmesurado de los usuarios genera un bloqueo en el sistema y a veces también genera bloqueos en las claves de los usuarios hasta por un tiempo máximo de 24 horas hábiles por la saturación mencionada.

Además, otros problemas que se tienen con el uso del SPEI son los errores generados por los clientes al usarlo como puede presentarse al digitar la CLABE² interbancaria, ya que suelen equivocarse en un dígito o más, así como fallas en el registro de la Transferencia que se quiere realizar, problemas al realizar la operación para la verificación de los datos por Internet, etc.

También otro aspecto que tenemos que considerar es el problema que puede generar el sistema cuando se registran las cuentas para las Transferencias, porque al registrarlas se tiene la opción de que sean incluidas por medio de la CLABE o por medio del número de la tarjeta de débito de una cuenta bancaria, lo cual se puede realizar en casos donde el número de la tarjeta o también llamado BIN no haya cambiado en el registro del banco o que el BIN de la tarjeta fue registrado con el concepto de un banco diferente al actual, por ejemplo algunas tarjetas fueron registradas con el BIN de banco BITAL y ahora ese banco ya no funciona-

² CLABE interbancaria de 18 dígitos creada por todos los bancos para realizar Transferencias y lo que la conforma con los 3 primeros dígitos que son la clave del banco receptor, los 3 siguientes son la plaza de banco receptor, los 11 dígitos siguientes forman el número de cuenta del cliente y el último dígito es un dígito verificador para la Transacción

sino el nombre del banco ahora es HSBC Bank , por esto no es posible registrar la Transferencia y se tiene que utilizar la CLABE para poderse realizar correctamente.

III.3 Factores que pueden mejorar el funcionamiento del SPEI.

Dentro del uso del SPEI se tiene que tomar en cuenta que para mejorar su uso se tiene que especificar los instrumentos de información al realizar el SPEI para los clientes, debido a que la mayoría de los clientes tienen problemas para realizar la operación correctamente y la mejor manera de informar es por medio del portal del banco, para que así los clientes cuenten con la información de primera mano y con esto se evitará una buena cantidad de problemas en la operación del SPEI por Internet.

También sería importante que la opción del SPEI se pudiera realizar por montos en dólares o euros para Transferencias interbancarias en el país, para así tener un flujo de capitales extranjeros mas oportuno y rápido, debido que en este momento en México si se tiene la alternativa para poder movilizar estos capitales y por medio de transferencias y cheques aunque es muy lento la movilización por medio de estas alternativas por lo cual esto no ha sido tomado en cuenta para poder así desarrollarlo.

Dentro del uso que se tiene del SPEI por Internet es una gran ventaja pero un aspecto que lo haría mas accesible a todos los clientes del banco, es la opción de realizar el SPEI por medio del servicio de la Banca Telefónica con la que con solo una llamada al número de atención telefónica del banco y solo una clave especial se pueda realizar esta operación con solo digitar la cantidad y la CLABE a la cual se desea enviar al capital, lo cual haría al SPEI muy accesible a cualquier –

cliente y además es un servicio que podría dar el banco bajo un nivel de costo beneficio muy bajo por la razón de que la utilización de este sistema es muy sencilla y no requiere una alta inversión para que pueda ser manejada y controlada por la institución que no desea ir a una sucursal bancaria para realizar esta operación y el cliente tenga una alternativa sencilla y fácil que tendría a su alcance del teléfono de su hogar del cliente.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Por lo visto dentro del trabajo de investigación me percaté que cuando comenzó el uso del SPEI en México empezó a darse un gran crecimiento medio por la entrada de una gran cantidad usuarios dentro del Internet que prefieren realizar sus operaciones bancarias por medio electrónico que de manera tradicional por esto se da el crecimiento tan importante dentro del país así como lo fácil y conveniente que es el SPEI para operaciones dentro del país tan cotidianas como son las transferencias de capital de una cuenta a otra.

También es de importancia mencionar la cantidad de movimientos que se realizan por este medio así como los montos de capital que se mueven con este medio lo que por consiguiente muestra que ha tenido un crecimiento amplio por lo práctico y confiable que es, sin embargo, dentro del uso del SPEI se tienen varios aspectos a desarrollar como son aplicar la gama de operaciones que se pueden realizar dentro del uso de los medios de pagos electrónicos.

Por lo tanto tenemos que el SPEI es un sistema muy seguro y rápido que se utiliza en el sistema bancario para la movilización de capitales de manera importante y que a los clientes les parece muy práctico por los medios por el cual pueden acceder a él, desde la entrada del SPEI al sistema de medios de pago en el país llegará a ser uno de los medio más importante para la economía en los que respecta al desarrollo tecnológico para la movilización de capital para el sistema bancario del país de una manera apropiada sin limitaciones y sin complicaciones, Además con base a la participación más activa de la economía en los que respecta al uso de la tecnología para los medios de pago con lo cual demuestra que tan importante es el desarrollo de este medio para la aparición de nuevos servicios electrónicos que las empresas en el contexto de la economía nacional podrían manejar para el movimiento de capital de manera directa y con seguridad para el beneficio de las empresas al momento de realizar sus transacciones.

Dentro del sistema bancario la principal aportación que generó el SPEI es la manipulación completa de los clientes del capital con el que cuentan, salvo una notificación al banco para poder realizar la transacción por medio del Internet lo que demuestra el poder de utilizar este medio para realizar operaciones por montos muy importantes sin mayor conflicto dentro de la operación bancaria deseada, lo cual genera en los clientes la confianza de realizar estas operaciones sin ninguna desconfianza o duda lo que es importante que una institución financiera garantice para bienestar de su cartera de clientes.

Para finalizar quiero mencionar que lo más importante y valioso que tiene el SPEI es la manera tan rápida de movilizar grandes cantidades de capital dentro de todo el país haciendo esto de manera directa o asistida lo cual facilita la utilización de este medio que como su nombre lo dice es el mejor medio de pago con el que se cuenta para beneficio de la banca mexicana y para beneficio de cada uno de los cliente que puede tener una institución financiera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS POR INTERNET

- www.bancoinbursa.com Diagrama para la realización del SPEI Disponible en: Fecha de Consulta: 17 de Marzo de 2006.
- www.economia.gob.mx Información general sobre los sistemas de pago en México Disponible en: Fecha de Consulta: 19 de Febrero de 2006.
- www.banxico.org.mx Datos Estadísticos Comparativos sobre el uso del SPEI Disponible en: Fecha de Consulta: 27 de Marzo de 2006.
- www.abm.org.mx/ Información general sobre los sistemas de pagos en México Disponible en: Fecha de Consulta: 21 de Mayo de 2006.
- www.abm.org.mx/estadisticas/e-banxico.htm
Anuario Estadísticas Asociación de Bancos de México Disponible en: Fecha de Consulta: 18 de Marzo de 2006.
- www.enfoques5.com ,Características del Dinero Electrónico y la Firma Digital. Disponible en: Fecha de Consulta: 21 de Marzo de 2006.
- www.abm.org.mx/banca_mexico/marco.htm
Historia de la banca en México Disponible en: Fecha de Consulta: 07 de Abril 2006.
- www.baquia.com FERRERES, M. *Uso y Usabilidad de la banca on-line* Disponible en: Fecha de Consulta: 06 de Marzo de 2006.