1. **[Introducción](http://www.monografias.com/trabajos10/banu/banu.shtml%22%20%5Cl%20%22intro)**
2. [**Antecedentes: la tecnología en la industria bancaria**](http://www.monografias.com/trabajos10/banu/banu.shtml#antte)
3. [**Tecnología y bancos: evolución reciente**](http://www.monografias.com/trabajos10/banu/banu.shtml#tec)
4. [**Tecnología, pero también factor humano**](http://www.monografias.com/trabajos10/banu/banu.shtml#per)

[**5. Tecnología y mayor seguridad**](http://www.monografias.com/trabajos10/banu/banu.shtml#ma)

1. [**Seguridad, también otros participantes**](http://www.monografias.com/trabajos10/banu/banu.shtml#se)
2. [**Tecnología, seguridad, pagos electrónicos y nuevas oportunidades para los bancos**](http://www.monografias.com/trabajos10/banu/banu.shtml#p%C3%A0)
3. [**Conclusiones**](http://www.monografias.com/trabajos10/banu/banu.shtml#co)

**1. Introducción**

El presente artículo trata de las innovaciones recientes en el área de las tecnologías aplicadas a la actividad bancaria. Alude a las innovaciones experimentadas en la [tecnología](http://www.monografias.com/Tecnologia/index.shtml) de los cajeros automáticos que introdujo facilidad, comodidad y [seguridad](http://www.monografias.com/trabajos/seguinfo/seguinfo.shtml) para beneficio de los [clientes](http://www.monografias.com/trabajos11/sercli/sercli.shtml) y se refiere también a la [evolución](http://www.monografias.com/trabajos16/teoria-sintetica-darwin/teoria-sintetica-darwin.shtml) reciente observada en los [servicios](http://www.monografias.com/trabajos14/verific-servicios/verific-servicios.shtml) bancarios por [internet](http://www.monografias.com/Computacion/Internet/). Asimismo toca el tema de las mejoras tecnológicas sobre seguridad en cuanto a identificación [personal](http://www.monografias.com/trabajos11/fuper/fuper.shtml) el ámbito individual de los [bancos](http://www.monografias.com/trabajos11/bancs/bancs.shtml) y se refiere a los [sistemas](http://www.monografias.com/trabajos11/teosis/teosis.shtml) desarrollados por bancos centrales, por iniciativas privadas o esfuerzos [conjuntos](http://www.monografias.com/trabajos10/historix/historix.shtml) del [gobierno](http://www.monografias.com/trabajos4/derpub/derpub.shtml)-sector privado para dotar de mayor seguridad al [mercado](http://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtml) financiero como [sistema](http://www.monografias.com/trabajos11/teosis/teosis.shtml). En la parte final, aborda brevemente el tema del [comercio](http://www.monografias.com/trabajos16/acto-de-comercio/acto-de-comercio.shtml) electrónico y el papel que tendrían los bancos en cuanto en su [desarrollo](http://www.monografias.com/trabajos12/desorgan/desorgan.shtml).

Desde hace algunos años la [industria](http://www.monografias.com/trabajos16/industria-ingenieria/industria-ingenieria.shtml) bancaria viene haciendo uso de las nuevas tecnologías para mejorar sus [procesos](http://www.monografias.com/trabajos14/administ-procesos/administ-procesos.shtml#PROCE) y servicios. Sería imposible pensar hoy en día que con todo el [volumen](http://www.monografias.com/trabajos5/volfi/volfi.shtml) de [información](http://www.monografias.com/trabajos7/sisinf/sisinf.shtml) que manejan, y los desarrollos tecnológicos alcanzados, los bancos no hubieran realizado innovaciones o diseñado nuevos [productos](http://www.monografias.com/trabajos12/elproduc/elproduc.shtml), por más conservadores que pudiera considerárseles. Y aunque los procesos de [innovación](http://www.monografias.com/trabajos34/innovacion-y-competitividad/innovacion-y-competitividad.shtml) e incorporación de tecnología no han sido uniformes, grandes cantidades de [dinero](http://www.monografias.com/trabajos16/marx-y-dinero/marx-y-dinero.shtml) se siguen invirtiendo para hacer los sistemas más rápidos, ágiles y eficientes a la vez que ganar cuotas de mercado. Algunos rasgos de estas innovaciones sin embargo, son comunes a todos los procesos; en un principio las tecnologías han sido utilizadas con fines de [automatización](http://www.monografias.com/trabajos6/auti/auti.shtml), reducción de [costos](http://www.monografias.com/trabajos4/costos/costos.shtml) e incremento del [control](http://www.monografias.com/trabajos14/control/control.shtml) y la seguridad. Posteriormente ellas vienen siendo utilizadas hacer innovaciones que generen ventajas competitivas. Algunos aspectos de la evolución reciente de esos procesos se citan en el presente artículo.

**2. Antecedentes: la tecnología en la industria bancaria**

En el presente, los bancos están experimentando en general una gran [presión](http://www.monografias.com/trabajos11/presi/presi.shtml) competitiva que los está obligando a revisar sus [métodos](http://www.monografias.com/trabajos11/metods/metods.shtml) y [herramientas](http://www.monografias.com/trabajos11/contrest/contrest.shtml) utilizadas para proporcionar sus servicios bancarios. La [globalización](http://www.monografias.com/trabajos7/bafux/bafux.shtml), que ha introducido a los [mercados](http://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtml) nuevos competidores, junto con la desregulación y liberalización de la actividad bancaria, es uno de los factores que ejerce presión para bajar los costos y brindar, a la vez, mejores servicios.

Afortunadamente, la industria bancaria cuenta hoy en día con diversos [recursos](http://www.monografias.com/trabajos4/refrec/refrec.shtml) y [soluciones](http://www.monografias.com/trabajos14/soluciones/soluciones.shtml) disponibles; y esto gracias al desarrollo reciente de la tecnología y las [comunicaciones](http://www.monografias.com/trabajos/lacomunica/lacomunica.shtml).

Es sabido que el negocio bancario, por manejar grandes [bases de datos](http://www.monografias.com/trabajos11/basda/basda.shtml), de clientes, [cuentas](http://www.monografias.com/trabajos5/cuentas/cuentas.shtml), cotizaciones, transferencias, fondos y otros está ligado estrechamente con la información, lo que le hace propicio liderar innovaciones constantes; pero también es cierto que los bancos son una de las [organizaciones](http://www.monografias.com/trabajos6/napro/napro.shtml) más conservadoras, por lo que ellos deben ofrecer, a la vez que productos novedosos, seguridad a toda prueba en un negocio en el que la confianza los es todo.

**3. Tecnología y bancos: evolución reciente**

Los cajeros automáticos en los últimos años, aunque no nos hayamos detenido a pensarlo, todos hemos sido protagonistas de la automatización de las actividades bancarias. Amplias [redes](http://www.monografias.com/Computacion/Redes/) de cajeros automáticos que se distribuyen en todos los países nos facilitan [operaciones](http://www.monografias.com/trabajos6/diop/diop.shtml) que antes podían parecernos tediosas o muy consumidoras de [tiempo](http://www.monografias.com/trabajos901/evolucion-historica-concepciones-tiempo/evolucion-historica-concepciones-tiempo.shtml). Y eso ha sido sólo el principio, porque con la llegada del internet banking, la [administración](http://www.monografias.com/trabajos36/administracion-y-gerencia/administracion-y-gerencia.shtml) y el manejo de las cuentas bancarias se ha hecho tarea sencilla.

En [México](http://www.monografias.com/trabajos/histomex/histomex.shtml), la instalación del primer cajero automático data de hace apenas 30 años. Según el presidente de la Asociación de Banqueros de México [1], en 1994 había 6000 [máquinas](http://www.monografias.com/trabajos6/auti/auti.shtml) de este tipo y para el 2000 su número ya superaba los 15 000. Vista esa tendencia, se espera que el número de éstos siga incrementándose.
Una de las claves del [éxito](http://www.monografias.com/trabajos15/llave-exito/llave-exito.shtml) de esas máquinas: la comodidad que de encontrarlas casi en todas partes y la facilidad de acceder a ellas con el sólo uso de una tarjeta, que conteniendo un chip o una banda magnética otorgan un buen nivel de seguridad en las operaciones.

Estimaciones efectuadas para el mercado mexicano señalan que el promedio diario de operaciones a través esas máquinas en todo el país asciende a dos millones, lo que significa 60 millones de operaciones al mes.

Con este panorama, los fabricantes que abastecen el mercado nacional de cajeros automáticos, (Diebold, NCR, Fujitsu y Olivetti) en la disputa por el mercado, han desatado una fuerte [competencia](http://www.monografias.com/trabajos7/compro/compro.shtml) en la que muestran lo mejor de sus desarrollos tecnológicos [2]. Diebold por ejemplo, prepara el lanzamiento de sus kioscos de autoservicios en los que se podrán realizar pagos de recibo telefónico, [cambio](http://www.monografias.com/trabajos2/mercambiario/mercambiario.shtml) de billetes por moneda fraccionaria, [venta](http://www.monografias.com/trabajos12/curclin/curclin.shtml) de vales de despensa y gasolina, timbres y boletos a espectáculos. NCR por su parte, introducirá al mercado, en el corto plazo, una máquina de alta seguridad a la que los usuarios accederán a través de un [procedimiento](http://www.monografias.com/trabajos13/mapro/mapro.shtml) de identificación por medio de [la lectura](http://www.monografias.com/trabajos16/metodo-lecto-escritura/metodo-lecto-escritura.shtml) de sus pupilas en lugar del acostumbrado tecleado del número confidencial. Fujitsu, en tanto, ofrecerá un cajero multifunciones con un gran número de dispositivos opcionales como [impresora](http://www.monografias.com/trabajos5/resudeimp/resudeimp.shtml) de libretas de [ahorro](http://www.monografias.com/trabajos15/ahorro-inversion/ahorro-inversion.shtml), dispensador de tickets, dispositivos [multimedia](http://www.monografias.com/trabajos10/mmedia/mmedia.shtml), monedero electrónico y un sistema de reconocimiento del usuario a través de su huella digital.

Los servicios bancarios por Internet los portales bancarios aún no sustituyen a las sucursales bancarias; por ahora las complementan, pero es un hecho que la mayoría de bancos cuentan con sus respectivos websites que se han convertido en sus verdaderas vitrinas y constituyen, además, un nuevo medio para captar clientes. Pero ¿podrá atenderse todas las expectativas se generan?

La seguridad otorgada y la confianza de los clientes, nuevamente, son los factores claves a tomar en cuanta en el desarrollo de esta nueva forma de hacer [banca](http://www.monografias.com/trabajos13/econo/econo.shtml#mon).
IDC-Select considera que, en relación con la banca en línea, ésta viene evolucionando a través de tres diferentes etapas:

1. En la primera etapa, se ofrece funcionalidad, similar a la que ya está disponible a través de los sistemas de banca por [teléfono](http://www.monografias.com/trabajos/eltelefono/eltelefono.shtml) tales como acceso a saldos de cuentas e información sobre transacciones. Este acceso se provee a través de un dial-up o un [servicio](http://www.monografias.com/trabajos14/verific-servicios/verific-servicios.shtml) basado en browser.

b) En la segunda etapa, se enfatizan las tecnologías interactivas, tales como pagos de cuentas en línea y otros servicios personalizados.

c) La tercera etapa, involucra el [marketing](http://www.monografias.com/Administracion_y_Finanzas/Marketing/) directo de [créditos](http://www.monografias.com/trabajos15/financiamiento/financiamiento.shtml) y servicios de préstamo, asuntos de [administración](http://www.monografias.com/Administracion_y_Finanzas/index.shtml) financiera personalizada y servicios tales como comercio de títulos y ofertas de [seguros](http://www.monografias.com/trabajos5/segu/segu.shtml).

IDC-Select estima, también, que en los [Estados Unidos](http://www.monografias.com/trabajos7/esun/esun.shtml) el número de bancos que ofrece servicios de banca en línea se incrementará de 1 150 en 1998 a 15 845 en el 2003. Estas cifras representan el 6 por ciento y el 86 por ciento, respectivamente, de todos los bancos comerciales y las uniones de [crédito](http://www.monografias.com/trabajos15/financiamiento/financiamiento.shtml) del país norteamericano. No obstante, los cosas no están claras en cuanto a esa nueva forma de hacer banca; pues, por ejemplo, los bancos de sólo por internet actualmente están considerando abrir sucursales y agregar cuentas de ahorro, cuentas corrientes e hipotecas ya que no pueden competir por los principales clientes de los bancos llamados tradicionales.

Comparado con México, en el país la banca [electrónica](http://www.monografias.com/trabajos5/electro/electro.shtml) no tiene mucho tiempo de desarrollo y se observa poca participación de las [instituciones](http://www.monografias.com/trabajos13/trainsti/trainsti.shtml), fundamentalmente Banamex y Bancomer. Los bancos mexicanos lanzaron sus portales desde 1995 y aunque al principio sólo brindaban información, hoy brindan servicios diversos tales como pagos a terceros, opciones de [inversión](http://www.monografias.com/trabajos12/cntbtres/cntbtres.shtml), compra-venta de seguros, pagos a [empresas](http://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml), pagos de [nóminas](http://www.monografias.com/trabajos10/coest/coest.shtml), asesoría, etc.

**4. Tecnología, pero también factor humano**

Muchas cosas están cambiando en el negocio bancario, por ejemplo una campaña para vender un nuevo [producto](http://www.monografias.com/trabajos12/elproduc/elproduc.shtml) como los fondos de pensiones. Antes los jefes de sucursales debían ir a la [oficina](http://www.monografias.com/trabajos13/mapro/mapro.shtml) principal del [banco](http://www.monografias.com/trabajos11/bancs/bancs.shtml), recibir una charla y luego traer el material a sus oficinas para distribuirlo. Hoy, gracias a la Internet eso no es necesario, la oficina principal puede iniciar la campaña de marketing sin convocar a nadie ni hacer que el personal se mueva de sus escritorios. Además la tecnología permite evaluar el resultado de la campaña en el instante, no solamente en las [ventas](http://www.monografias.com/trabajos12/evintven/evintven.shtml) por sucursales, sino también por ejecutivo.

En ese mismo sentido, anteriormente, un ejecutivo de cuentas conocía todo sobre su [cliente](http://www.monografias.com/trabajos11/sercli/sercli.shtml) y tenía una relación muy personal con él. Hoy en día el trato se ha vuelto más impersonal y el oficial de crédito no sabe más de sus clientes "en línea" que cuando, ocasionalmente, se entiende con ellos para solucionar algún problema o cuando ellos requieren requisitos adicionales para la aprobación de créditos u operaciones específicas.

Pero, ¿de qué servirían todas las tecnologías implementadas si no se venden los nuevos productos diseñados o se colocan nuevos créditos?. El factor humano aún es decisivo en este tipo de [negocios](http://www.monografias.com/trabajos15/plan-negocio/plan-negocio.shtml).

Es pertinente entonces considerar que la facilidad, rapidez y comodidad impulsada por la Internet puede dañar las importantes relaciones con los clientes al punto que se llegue a tener un muy bajo nivel de relación, lo que debe cuidarse pues muchos servicios bancarios aún son asuntos de gente para la gente.

De otro lado, las operaciones por vía electrónica también incrementan de manera significativa los [riesgos](http://www.monografias.com/trabajos35/tipos-riesgos/tipos-riesgos.shtml) de seguridad, reiterado factor clave del negocio, y las amenazas se encuentran tanto del lado de los clientes, como dentro de los propios bancos (de los dos lados del [firewall](http://www.monografias.com/trabajos3/firewalls/firewalls.shtml)); por lo que sigue siendo importante también una adecuada [selección](http://www.monografias.com/trabajos5/selpe/selpe.shtml) de los recursos humanos.

**5. Tecnología y mayor seguridad**

Un número cada vez mayor de bancos está desarrollando sistemas e implementando dispositivos que brinden mayor seguridad tanto a los clientes como al propio negocio bancario, y aunque en el rubro de la identificación personal los Personal Identification Number (PIN) son el estándar, [nuevas tecnologías](http://www.monografias.com/trabajos15/nvas-tecnologias/nvas-tecnologias.shtml) como la biométrica, están siendo utilizadas.
La "biométrica" [7] constituye un [método](http://www.monografias.com/trabajos11/metods/metods.shtml) automático de reconocimiento de una [persona](http://www.monografias.com/trabajos7/perde/perde.shtml) basado en sus características físicas y/o de [comportamiento](http://www.monografias.com/trabajos16/comportamiento-humano/comportamiento-humano.shtml). Los métodos más conocidos son el reconocimiento de las huellas digitales y el reconocimiento de la firma; aunque también están ya en el mercado el reconocimiento del iris de los ojos, de los rasgos faciales y de la voz.

En el Reino Unido, Barclay’s Bank [7] usa la tecnología biométrica basada en el reconocimiento de la huella dactilar desde hace algún tiempo, pero no de forma accesible a todos sus clientes. Tampoco en el Reino Unido existen bancos que la utilicen de forma masiva. En ese país se cree que tomará algún tiempo hasta que los bancos usen la utilicen ampliamente.

Por ahora, parece que el mercado de la biométrica no se enfoca a ofrecer gran seguridad para clientes masivos de las instituciones bancarias (tal vez en el futuro inmediato), sino más bien en mejorar la seguridad al interior de los propios bancos.
Veridicom de Lucent Technologies por ejemplo ha vendido a muchos bancos en los EE.UU., [Japón](http://www.monografias.com/trabajos13/japoayer/japoayer.shtml), Australia y [Alemania](http://www.monografias.com/trabajos6/laerac/laerac.shtml#unificacion) su solución biométrica prototipo, que también utiliza huellas dactilares, fabricada a fines de 1997. Esta viene siendo usada al interior de los bancos para identificación de los empleados con accesos remotos.
Esa misma compañía, que actualmente está en conversaciones con el fabricante de cajeros automáticos Diebold, cree que los cajeros automáticos próximamente utilizarán algún tipo de biométrica; la pregunta es ¿cuál?. Ellos opinan que para este tipo de máquinas tal vez lo más conveniente sea utilizar el reconocimiento del iris.
Bank United [8] fue el primer banco estadounidense en probar cajeros Diebold con tecnología biométrica de reconocimiento del iris en 3 de sus sucursales en la primavera de 1999. [Encuestas](http://www.monografias.com/trabajos12/recoldat/recoldat.shtml#quees) realizadas a los clientes revelaron que a éstos (98%) les gustaría ver instalados mas cajeros con esas características, en los que no se tiene más que poner uno enfrente y no teclear ningún número ni poner un solo dedo.

CITIBANK por su parte, considera la [adopción](http://www.monografias.com/trabajos11/adopca/adopca.shtml) de la biométrica nunca debería reemplazar a la utilización de PINs, más bien la biométrica debería ser parte de un método de identificación de dos factores, que involucre tanto algo que el usuario "tenga" (un atributo físico), como algo que el usuario conozca (un password). Una [percepción](http://www.monografias.com/trabajos7/sepe/sepe.shtml) distinta, pero basada en dos tecnologías que tienen como fin otorgar mayor seguridad.

**6. Seguridad, también otros participantes**

Pero los sistemas y tecnologías para dotar de mayor seguridad y [eficiencia](http://www.monografias.com/trabajos11/veref/veref.shtml) a las operaciones de los bancos no sólo se han aplicado del lado de estas instituciones, también las autoridades reguladoras y otras empresas han efectuado importantes innovaciones desarrollando sistemas para los mercados de dinero y de capitales. Así podemos ver en bancos centrales sistemas electrónicos de compensación de [cheques](http://www.monografias.com/trabajos11/opertit/opertit.shtml#CHEQ), de pagos interbancarios y de operaciones en [divisas](http://www.monografias.com/trabajos33/divisas/divisas.shtml) y cámaras de compensación en el ámbito privado.

En los Estados Unidos están, por ejemplo, los sistemas computarizados de transferencia electrónica de dinero CHIPS (Clearing House Interbank Payments System) y FED-WIRE, que permiten a los bancos ubicados hacer transferencias a través de un mecanismo central de compensación vinculando a los bancos del sistema de la Reserva Federal con las sucursales de éstos y los bancos miembros.
Para la liquidación de operaciones en divisas está por ejemplo el SWIFT (Society for Worldwire Interbank Financial Communications), que a través de una interfase segura permite enviar mensajes con transacciones financieras dando soporte mundial las 24 horas del día para más de 6000 instituciones financieras en 177 países [10].
En cuanto a México se refiere, para las operaciones del mercado cambiario se cuenta por ejemplo con los sistemas del banco central DOLAR BAN (subasta de dólares), FIXBAN (para establecer el [tipo de cambio](http://www.monografias.com/trabajos2/mercambiario/mercambiario.shtml) fix) y OPCIBAN (para la subasta de opciones). Para la compensación de fondos existen sistemas tales como los de CECOBAN (Centro de Compensación Bancaria) y SPEUA (Sistema de Pagos Electrónico de Uso Ampliado) por el que se atienden órdenes de pago de un cliente de un banco a otro cliente de otro banco.

Y no sólo están los bancos centrales y demás organizaciones privadas para hacer más seguras y eficientes las [operaciones financieras](http://www.monografias.com/trabajos34/operaciones-financieras/operaciones-financieras.shtml). En EE.UU. el National Infraestrucure Protection Center (NIPC), institución gubernamental, ha desarrollado un [programa](http://www.monografias.com/Computacion/Programacion/) conjunto entre el gobierno y el sector privado, denominado InfraGuard, por el que se intercambia información con la intención de proteger loa sistemas de información considerados críticos para el país (contra cyberataques de [hackers](http://www.monografias.com/trabajos/hackers/hackers.shtml) y otras amenazas del [crimen organizado](http://www.monografias.com/trabajos31/crimen-organizado/crimen-organizado.shtml), el espionaje industrial y el [terrorismo](http://www.monografias.com/trabajos16/terrorismo-internacional/terrorismo-internacional.shtml)). En el programa participan además de varias agencias gubernamentales, el FBI y la Academia. A través de Infraguard, los bancos y otros negocios privados pueden obtener importante información del gobierno sobre amenazas emergentes y [señales](http://www.monografias.com/trabajos36/signos-simbolos/signos-simbolos.shtml) tempranas de alerta.

**7. Tecnología, seguridad, pagos electrónicos y nuevas oportunidades para los bancos**

Los bancos juegan un rol fundamental para que el usuario sienta confiable cualquier transacción en línea y cuentan con la capacidad para combatir la falta de [conocimiento](http://www.monografias.com/trabajos/epistemologia2/epistemologia2.shtml) y cambiar la [ideología](http://www.monografias.com/trabajos14/memoriacolect/memoriacolect.shtml) y el temor de la gente a efectuar transacciones por Internet. Si se aprovechara esa capacidad, los bancos obtendrían una oportunidad adicional para hacer nuevos negocios al convertirse en [la empresa](http://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml) que intermedie todo ese tipo de transacciones. En el caso de la intermediación en las [compras](http://www.monografias.com/trabajos5/elciclo/elciclo.shtml) on-line por ejemplo, los bancos no se alejaría de su negocio principal, más bien harían más eficiente su papel de regulador financiero [12] y obtendrían utilidades al lograr que las compras y pagos se realizaran a través de sus sistemas. Esa es una oportunidad a aprovechar.
Recuérdese el reciente problema del ántrax en el servicio postal norteamericano después de los ataques del 11 de septiembre del 2001, luego de cual muchas personas no querían abrir sus correspondencias ni en sus hogares ni en las empresas. Estas personas enfrentaron el problema de cubrir a tiempo sus [obligaciones](http://www.monografias.com/trabajos14/obligaciones/obligaciones.shtml) (por [tarjetas](http://www.monografias.com/trabajos10/tarin/tarin.shtml) de crédito, hipotecas, préstamos personales, pago de facturas, etc.). Realmente esa fue una oportunidad para los bancos de promocionar los pagos en línea y para los clientes de familiarizarse con esta nueva forma de efectuar pagos que se encuentra disponible gracias a la tecnología.

**8. Conclusiones**

La globalización, la desregulación y la liberalización de los mercados, vienen presionando a la banca para reducir costos, brindar mejores servicios y hacer más eficiente la actividad bancaria. Las tecnologías están ayudando eficientemente a implementar los cambios pertinentes en esta actividad considerada tradicionalmente conservadora.

Aún quedan tareas por resolver, como determinar hasta que medida aplicar las nuevas tecnologías a actividades que siempre han requerido de [interacción](http://www.monografias.com/trabajos901/interaccion-comunicacion-exploracion-teorica-conceptual/interaccion-comunicacion-exploracion-teorica-conceptual.shtml) personal (como la concertación de créditos u otro tipo de operaciones) o sustituirlas por la impersonalidad de las operaciones de sólo por internet en las que se debe decidir frente a la pantalla de un [computador](http://www.monografias.com/trabajos15/computadoras/computadoras.shtml). Sin embargo, [problemas](http://www.monografias.com/trabajos15/calidad-serv/calidad-serv.shtml#PLANT) como la seguridad vienen siendo exitosamente enfrentados.

Seguramente, gracias a la [introducción](http://www.monografias.com/trabajos13/discurso/discurso.shtml) masiva de la biométrica, en el futuro inmediato los clientes estaremos más seguros para identificarnos al efectuar operaciones que involucren dinero, lo que nos protegerá de posibles fraudes. Asimismo, los bancos podrán protegerse mejor, internamente, al aplicar este nuevo método en la identificación de los empleados que manejan dinero y autorizan transacciones cuantiosas. Los gobiernos y otras empresas también vienen comprometiéndose con la seguridad.

Superados esos problemas y entrada la era del comercio y los pagos electrónicos, son muchas las oportunidades de negocios que le esperan a los bancos.