



# VISION<sup>®</sup>

## Financiera

Edición No. 2 • Diciembre 2011



## 5 pasos para crear valor y rentabilidad en el negocio bancario por medio de la gestión de riesgo

Pág. 10

Enfoque de la Supervisión Basada en Riesgos Parte II

Pág. 04

Impulsando la Inclusión Financiera

Pág. 16

¿Ha pensado en la gestión del riesgo tecnológico?

Pág. 18



**SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**  
Trabajamos para promover la estabilidad y confianza en el sistema financiero supervisado

## Directorio

### Director General

Lic. Víctor M. Mancilla Castro

**Superintendente de Bancos**

### Consejo Editorial

Lic. Eduardo Efraín Garrido Prado

**Intendente de Supervisión**

Lcda. Susan Paola Rojas

**Intendente de Verificación Especial**

Lic. Hugo Daniel Figueroa Estrada

**Intendente de Estudios y Tecnología**

Lic. Julio César Gálvez Díaz

**Intendente Administrativo**

Lic. Víctor Hugo Castillo Vásquez

**Asesor Jurídico General**

### Director de Proyecto

Lic. Marco Antonio Meza Leonardo

**Director del Departamento de  
Proyección Institucional**



## Índice

	Página
<b>Editorial</b>	<b>3</b>
<b>Artículo</b>	
Enfoque de la Supervisión Basada en Riesgos. Parte II	<b>4</b>
<b>Opinión</b>	
La importancia de la educación financiera para la banca de consumo	<b>6</b>
Decálogo de la Tarjeta de Crédito	<b>8</b>
Diez máximas del buen uso de la Tarjeta de Débito	<b>9</b>
<b>Tema Central</b>	
5 pasos para crear valor y rentabilidad en el negocio bancario por medio de la gestión de riesgo.	<b>10</b>
<b>La Entrevista</b>	
“El aseguramiento de los riesgos catastróficos de la naturaleza”	<b>12</b>
<b>Actualidad</b>	
Convenio Administrativo de Cooperación Interinstitucional entre la Superintendencia de Bancos (SIB) y la Comisión Internacional contra la Impunidad en Guatemala (CICIG)	<b>14</b>
<b>Artículo</b>	
Impulsando la Inclusión Financiera	<b>16</b>
<b>Sección Tecnológica</b>	
¿Ha pensado en la gestión del riesgo tecnológico?	<b>18</b>



**L**a gestión de riesgos continúa siendo considerada por muchos gestores como un centro de costos. Quienes tienen visión de largo plazo identificarán que la clave del negocio financiero es una gestión profesional de los riesgos financieros, que implica dotar a su organización de una estructura que permita operacionalizar las políticas y estrategias de la alta dirección y de esa forma optimizar el uso del capital asignándolo según el riesgo que se defina, por línea de negocio, al tiempo de ser el marco de referencia para la tarificación de los productos.

En este número el Dr. Christian Larrain, experto consultor sobre el tema, nos explica como una adecuada gestión de los riesgos crea valor y rentabiliza el negocio bancario. En este número, también, se concluye el desarrollo del tema de la Supervisión Basada en Riesgos, modelo de supervisión de última generación, cuya implementación concluiremos este año en su primera fase.

La Asociación de Medios de Pago nos ha brindado su valiosa colaboración trasladando su visión de la Importancia de la Educación Financiera para la Banca de Consumo, compartiendo consejos tanto para agentes del sector como para los usuarios.

El Dr. Julio Domingo Souto nos relata la experiencia del sector asegurador frente a la reciente catástrofe chilena, el papel clave de los reaseguradores para absorber el impacto económico de estos eventos y la necesidad de que los estados protejan la infraestructura contra este tipo de calamidades, para rehabilitar la economía y evitar el colapso del empleo.

Nuestro experto Lic. Ricardo Axuán Estrada nos actualiza en torno a la Inclusión Financiera, los esfuerzos realizados para conseguir el compromiso de los países subdesarrollados para que más población tenga acceso a los servicios financieros y nos cuenta los avances que hemos tenido en Guatemala en materia de educación financiera y normativa orientada al impulso de esta actividad.

Finalmente, nuestra experta en tecnología, Ingeniera Sandra Lemus, nos explica los riesgos que implica el phishing y proporciona recomendaciones para evitar que seamos víctimas de esta modalidad de estafa.

De nuestra parte, nos congratulamos de estar nuevamente en su empresa o en su hogar, esperando contribuir a afianzar sus conocimientos en materia financiera.

Cordialmente,

Víctor Manuel Mancilla Castro  
Superintendente de Bancos

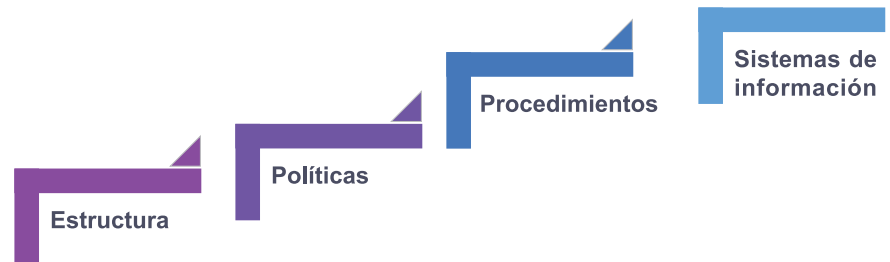
## Enfoque de la Supervisión Basada en Riesgos Parte II

Por: Moisés Dardón\*

Contador Público y Auditor, Master en Finanzas.

### Gestión y control como mitigador de riesgos

Se refiere a la manera en que la Alta Gerencia de la entidad identifica, mide, monitorea y controla los riesgos que asume. La Superintendencia de Bancos evalúa estos aspectos considerando el volumen, complejidad y sofisticación de la actividad desarrollada. Para esta evaluación se considera principalmente la estructura administrativa para la gestión y control de riesgos, así como la existencia, cumplimiento y efectividad de políticas, procedimientos y sistemas de información.



### Riesgo residual

Es el riesgo remanente después de que la dirección desarrolla sus respuestas a los riesgos. El riesgo residual refleja el remanente una vez se ha implantado de manera eficaz las acciones planificadas por la dirección para mitigar el riesgo inherente.



### Riesgo agregado

Una vez identificado el riesgo residual para cada tipo de riesgo, es necesario establecer el riesgo agregado para toda la entidad. En este proceso la clave es identificar para cada riesgo el impacto potencial para la entidad.



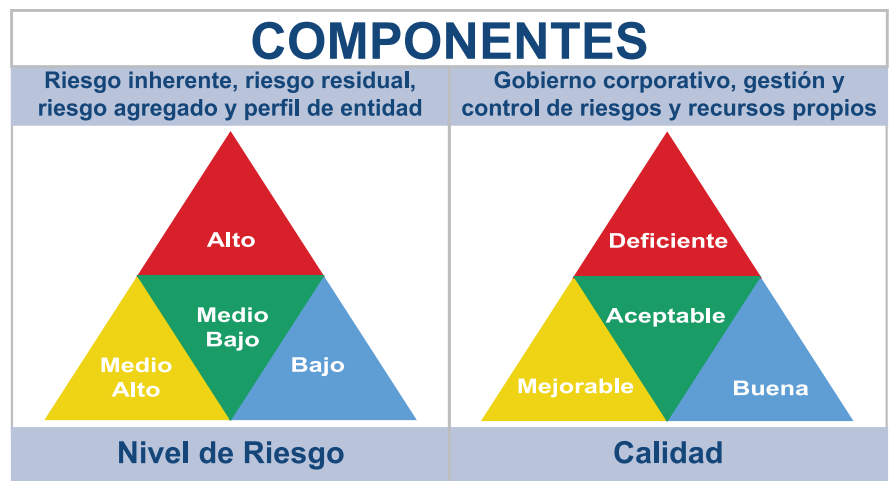
## Perfil de riesgo de la entidad

Para determinar el perfil de riesgo de la entidad, se contrasta el perfil de riesgos agregado con la adecuación y calidad de los recursos propios. El nivel de recursos propios se define como el capital que las entidades deben mantener y que resulte acorde con el entorno económico en que opera, los riesgos residuales resultantes y el plan estratégico de la entidad.



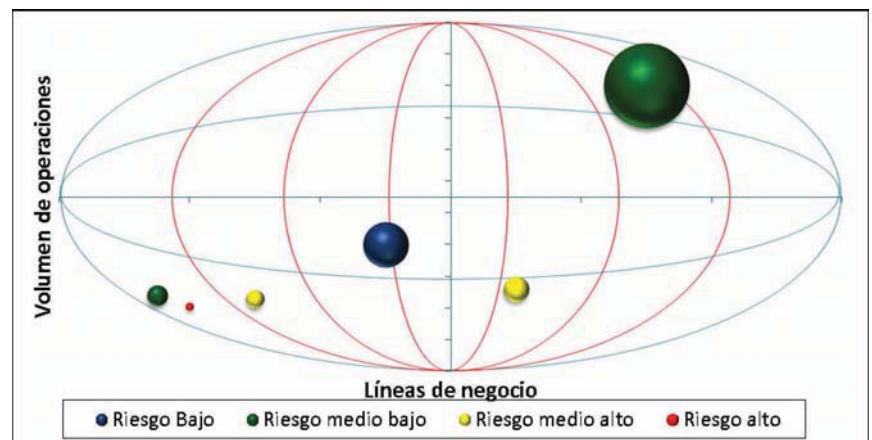
## Sistema de calificación

Basados en los sistemas de información y los trabajos de supervisión, los componentes de la matriz de riesgo son calificados de acuerdo con las escalas siguientes:



## Mapa de riesgo

Al completar el perfil de riesgo de cada entidad, lo cual implica asignarle una calificación, esta es incorporada al mapa de riesgo del sistema bancario. El mapa de riesgos constituye la representación gráfica de todas las entidades en función del volumen de operaciones, líneas de negocio y principalmente, su perfil de riesgo. El mapa de riesgos es utilizado por la Superintendencia de Bancos para establecer las prioridades e intensidad de la supervisión.



\* Asistente de la Intendencia de Supervisión de la SIB, Representante por Guatemala en el Comité Técnico sobre Estándares Internacionales de Supervisión (Basilea II) y en el Comité Técnico sobre Supervisión Consolidada y Transfronteriza, ambos del Consejo Centroamericano de Superintendentes de Bancos, de Seguros y de Otras Instituciones Financieras.

## La importancia de la educación financiera para la banca de consumo

Por: Asociación de Medios de Pago

### Los productos ofrecidos por la banca de consumo:

Los productos bancarios que en la actualidad se ofrecen en Guatemala para financiar necesidades primarias, educativas y de consumo establecen una relación de largo plazo entre las instituciones financieras y sus clientes. El usuario del sistema financiero tiene a su disposición una vasta oferta de préstamos personales con o sin garantía prendaria, tarjetas de crédito y diversos tipos de préstamos revolventes para satisfacer sus necesidades de consumo de corto, mediano y largo plazo. Las relaciones comerciales que por esta vía se generan en el sistema financiero por su naturaleza requieren una base contractual que regula los derechos y obligaciones tanto de la institución financiera que provee el servicio del financiamiento como del cliente que utiliza los instrumentos de pago y de financiamiento puestos a su disposición.

Los productos que en la actualidad se ofrecen en Guatemala para financiar el consumo son los siguientes:

- **Préstamos personales** - por lo general se ofrecen préstamos fiduciarios o prendarios (es decir con una garantía de un bien real) de plazos hasta 6 años con tasas fijas o variables que permiten la amortización a través de un pago semanal, quincenal o mensual
- **Sobregiros en cuentas corrientes** - ciertas instituciones ofrecen la posibilidad de financiarse a través de sobregiros en cuentas a plazos muy cortos, por lo general 15 o 30 días
- **Tarjetas de crédito** - medio de pago a través del cual el consumidor puede efectuar compras y decidir flexiblemente si desea pagar sus consumos de contado, financiar una parte o simplemente pagar los montos mínimos requeridos por el emisor de la tarjeta según sus políticas de negocio
- **Extrafinanciamientos y productos de cuotas** - una línea de crédito asociada a ciertas tarjetas de crédito que permiten la adquisición de bienes y servicios y distribuirlos en plazos de entre 3 y 36 meses con tasas diferenciadas, cuyo funcionamiento es similar al de un préstamo fiduciario contratado a un plazo específico.

### Razones y ventajas de contratación:

Las razones de contratar productos financieros para consumir pueden ser muy diversas. Generalmente, los consumidores pueden contar con patrimonio, salarios y otros ingresos (como rentas percibidas por alquileres, pensiones, remesas, etc.) que les permiten sufragar un nivel de vida determinado. En ocasiones, el consumidor requiere adquirir ciertos bienes y servicios por viajes, costos de estudio, emergencias de salud, ocasiones especiales, compra de vehículos, etc. cuyo costo supera la capacidad de pago a través de los ingresos recurrentes que percibe. El financiamiento de estas necesidades es una opción

a disposición del consumidor, el cual necesita conocer las características de la gama de productos a su disposición que ofrecen las instituciones financieras para escoger la opción que de mejor manera cubra sus necesidades y cuyo costo y plazo pueda sufragar de sus ingresos recurrentes.

Lo atractivo de estos productos financieros para el consumidor se genera por la facilidad de contratación y la simpleza de su utilización. Muchas veces estos productos financieros se ofrecen en conjunto o a través de los comercios que venden sus productos y servicios y cuentan con opciones de financiamiento de instituciones financieras en sus puntos de venta.

### Diferencias de riesgo entre los productos:

Un préstamo fiduciario requiere una decisión de crédito única en el momento de autorizar una solicitud de crédito. Operativamente la institución tiene que concentrarse después del desembolso a cobrar las cuotas que componen amortización e interés en los plazos establecidos. Un producto de financiamiento revolvente como sobregiros o líneas de financiamiento de tarjetas de crédito se distingue del anterior por la variación recurrente en los montos financiados que se dan por autorizarse consumos girados contra la línea de crédito de cada cliente. Aunque en estos productos revolventes las fechas de pago también tienden a ser fijas, la composición del saldo varía cuando el cliente utiliza las líneas de crédito para consumir y por los costos financieros y de utilización que se generan. Los intereses, comisiones y cobros como membresías que actualmente se dan en el mercado financiero de Guatemala, se diferencian por el tipo de riesgo que están dispuestos a asumir las instituciones financieras y los costos operativos que cada institución administra para sus productos. El consumidor se beneficia por la alta intensidad de competencia que libran las instituciones financieras para atraer a sus clientes con ofertas diferenciadas por beneficios y precios. El alto atractivo que presenta el consumo para los usuarios del sistema financiero y la facilidad de contratación de estos servicios de financiamiento, también presenta ciertos riesgos, tanto para las instituciones financieras como para el consumidor. Las instituciones financieras necesitan conocer las condiciones de sus clientes para poder tomar decisiones crediticias correctas y no exponerse de sobremanera a perder el capital que prestan a sus clientes. En el momento de la contratación de los servicios que ofrecen, las instituciones financieras deben contar con información verificable que muestre de manera correcta la situación patrimonial y la capacidad de pago de sus clientes. De esta manera pueden adecuar la oferta de productos a las condiciones de sus clientes según el segmento al que correspondan, permitiendo la diversificación de sus productos y sus precios.

Por el lado del consumidor, éste necesita conocer los productos que ofrecen las diversas instituciones financieras para escoger el producto que más se ajuste a sus necesidades y su capacidad de pago. Para adquirir este conocimiento, el consumidor requiere de la ayuda de las instituciones financieras. No todos los usuarios del sistema financiero nacional cuentan con el conocimiento financiero requerido para entender las condiciones de los productos que posiblemente contraten y tampoco todos están capacitados para saber diferenciar entre beneficios del producto, costos y consecuencias que su contratación conllevan.

## Educación Financiera, base para una relación comercial rentable y beneficiosa:

Un sistema financiero que permite eficientemente el financiamiento del consumo, requiere que sus usuarios cuenten con educación financiera básica para conocer sus opciones de financiamiento y para diferenciar tanto beneficios y condiciones de la contratación. La educación financiera es una responsabilidad compartida, pues así como el usuario debe velar por educarse, el sistema educativo nacional debe contemplar capacitar a sus estudiantes a través del pensum de la formación académica y las instituciones financieras al igual que sus reguladores deben reforzar los puntos clave que debe considerar cada usuario para el uso adecuado, prudente y responsable de los productos financieros disponibles.

Educación financiera es la base con la que debe contar el consumidor y usuario del sistema financiero para poder establecer una relación justa con cualquier institución financiera. El usuario debe estar en condiciones de poder revisar su situación financiera, entender su situación patrimonial y prever su situación de ingresos y egresos que le permita manejar un presupuesto. Esto le permitirá estar consciente de los flujos de fondos que tendrá a su disposición y tomar decisiones de financiamiento que eviten sobre endeudarse.

La educación financiera debe enfocarse en describir el ciclo de vida del consumidor y evidenciar el cambio de necesidades que conlleva cada uno de esos ciclos. Debe enfatizar en los hábitos de prudencia en la administración de dinero, fomentar el hábito del ahorro y la previsión y dejar claro que el financiamiento debe servir para complementar de manera razonable las necesidades que quedan sin cubrir en cada uno de los ciclos de vida con fondos propios. La prudencia y la previsión son cualidades fundamentales que permiten prever necesidades futuras para administrar un presupuesto garantizando estabilidad financiera.

Las instituciones financieras aparte de contribuir a educar a sus clientes y explicar de manera sencilla sus productos, deben velar por establecer relaciones contractuales que normen tanto los beneficios de sus productos, como los costos y comisiones que deberán pagar sus clientes. De la misma manera debe establecerse en su base contractual la forma de comunicarse con el cliente, y el procedimiento para comunicar y consensuar cambios de condiciones del contrato original. Esta transparencia es fundamental para crear un ambiente de confianza y para generar una relación crediticia estable.

## Educación Financiera es responsabilidad de todos:

En Guatemala se ha creado la Asociación de Medios de Pago de Guatemala (AEMPG) que representa a las entidades financieras que emiten y procesan tarjetas de crédito y de débito. A través de esta Asociación, las instituciones emisoras al igual que las procesadoras de medios de pago electrónico comparten buenas prácticas y buscan fomentar la transparencia de información que mejore tanto las decisiones crediticias de sus socios como compartir experiencias.

La AEMPG siempre ha participado en fomentar la educación financiera del consumidor y los miembros de la Asociación de manera muy variada se ha fomentado la distribución de material educativo, capacitado a clientes y desarrollado a capacitadores que a su vez capacitan a consumidores guatemaltecos. De la misma manera, la AEMPG colabora con la Superintendencia de Bancos para resolver temas relacionados con el manejo de dudas, quejas y desacuerdos posibles de los usuarios de los productos financieros fomentando la educación permanente. Muchos de estos eventos ocurren por la falta de conocimiento del consumidor de sus derechos y de sus obligaciones que derivan de las relaciones financieras que haya adquirido. La colaboración de la Asociación y la Superintendencia de Bancos es vital para transmitir de manera coherente y con transparencia la honestidad, estabilidad y confianza que debe existir en toda relación contratada en el sistema financiero nacional y evitar el establecimiento de malas prácticas que podrían surgir al aprovechar el desconocimiento posible del cliente.

Un cliente con educación financiera es un cliente responsable que cumple con sus compromisos. Un cliente sin educación financiera y con mucho desconocimiento tiene una alta probabilidad de caer en el sobreendeudamiento, quedando imposibilitado de pagar sus deudas. Las instituciones financieras no hacen ningún negocio lucrativo a largo plazo, fomentando el sobreendeudamiento. Son las instituciones financieras las que necesitan una clientela con conocimientos en temas financieros para mejorar las relaciones comerciales a largo plazo.

El conocimiento de los productos financieros es un tema básico para todas las personas. Hoy hemos hablado principalmente de los instrumentos de crédito de consumo, sin embargo, existen otros productos financieros que deben darse a conocer. La AEMPG reitera su interés en colaborar con las instituciones que se dedican a la educación y a difundir el conocimiento y comprensión de los productos financieros en sus programas.

# Decálogo de la Tarjeta de Crédito

- I Compara los beneficios entre las diversas tarjetas.
- II Infórmate sobre las tasas de interés y comisiones.
- III Lee el contrato antes de firmarlo.
- IV Aprovechala para facilitar tus pagos dentro de tu presupuesto.
- V No la consideres dinero extra para gastar por arriba de tus posibilidades.
- VI Cubre puntualmente tus pagos.
- VII Abona más del pago mínimo señalado en el estado de cuenta.
- VIII Consolida tus deudas en la que te ofrezca menor tasa de interés.
- IX Cancela la tarjeta que no uses.
- X Revisa el estado de cuenta y conserva los comprobantes (vouchers).





# Diez máximas del buen uso de la Tarjeta de Débito

1. Cuídala porque es tu dinero.
2. Es tu salario o ingreso, no es crédito.
3. Realiza tus compras con ella para cargar menos efectivo.
4. Compara y elige qué banco te cobra menos comisiones.
5. Lleva un registro de tus compras.
6. Conoce cuántos retiros puedes hacer sin comisión.
7. Procura usar los cajeros automáticos del banco que expidió tu tarjeta.
8. Memoriza el Número de Identificación Personal (PIN) y no lo des a conocer.
9. En caso de robo o extravío, repórtala de inmediato a tu banco.
10. Revisa tu estado de cuenta y verifica plazos para las aclaraciones que consideres.

## 5 pasos para crear valor y rentabilidad en el negocio bancario por medio de la gestión de riesgo.

“La gestión de riesgos es una inversión, altamente rentable. Cada punto de mejor gestión de riesgos en una cartera de USD100 millones es USD 1 millón de ahorro directo”

Dr. Christian Larraín<sup>1</sup>



Por: Moisés Dardón\*

Contador Público y Auditor, Master en Finanzas.

### ¿Qué es la gestión basada en riesgos?

Es una manera de entender el negocio bancario, que pone en el centro del mismo la gestión de todos los riesgos que afectan a una entidad y sus interrelaciones con las áreas comerciales. Esta visión se opone a una mirada de gestión formal de riesgos que tiene como objetivo cumplir con la normativa legal y donde la gestión de riesgos se visualiza como un costo.

### ¿Por qué es importante que las entidades bancarias gestionen con base en riesgos?

Por varias razones. Primero, porque una gestión de riesgos adecuada me permite agregar valor y ganar rentabilidad al negocio bancario. Segundo, porque como gerente de riesgos soy responsable si el día de mañana el banco tiene problemas de solvencia y/o liquidez. Tercero porque a las autoridades supervisoras les interesa, y por esa vía premiarán a los bancos mejor gestionados, con menos carga supervisora.

### ¿Quiénes son los responsables de impulsar la gestión de riesgos de las entidades bancarias?

En primer lugar, el Consejo de Administración, que debe aprobar las políticas de riesgo, definir límites y conferir mandato al gerente general para que organice la gestión de riesgos, y posteriormente monitorear su cumplimiento. A su vez el gerente de riesgos debe volver operativa la política de riesgos, implementar las herramientas de gestión y ser una contraparte activa del área comercial en la definición de los nuevos productos.

### Una de las barreras de la gestión de riesgos es que resulta demasiado costosa. ¿Qué piensa al respecto?

Creo que esa es una visión cortoplacista del tema. La gestión de riesgos es una inversión, altamente rentable. Cada punto de mejor gestión de riesgos en una cartera de USD100 millones es USD 1 millón de ahorro directo. Segundo, la gestión de riesgos me permite optimizar el uso de mi capital, asignando más capital a aquellas actividades más riesgosas, me permite tarifificar adecuadamente (asignar un mejor precio), premiando aquellos clientes de menor riesgo y evitando que se vayan a mi competencia (fidelización). También me permite tener un mejor mercadeo, con políticas pre-aprobadas de crédito para clientes que cumplan con las definiciones de mi política de riesgo.

### ¿Cuál es la prioridad para la implementación de la gestión basada en riesgos pues las entidades bancarias se exponen a muchos riesgos?

Sigue siendo válido que la prioridad de la gestión de riesgos en un banco es el riesgo de crédito, probablemente seguido por el riesgo de liquidez y similarmente por el riesgo operacional y de mercado. Dicho eso, es necesario distinguir por líneas de negocios aquellas que presentan mayores riesgos, y gestionarlas adecuadamente.

## ¿Cuáles son los principales pasos que debe realizar una entidad para implementar una gestión basada en riesgos?

**Primero**, tener claridad de objetivos, definidos desde el consejo directivo.

**Segundo**, traducir las definiciones estratégicas en políticas.

**Tercero**, tener una organización interna acorde con el tamaño y complejidad de los riesgos a gestionar. En particular, el área de riesgos debe ser sólida y competente.

**Cuarto**, tener sistemas de información que permitan una gestión activa y en tiempo real de los riesgos.

**Quinto**, tener una mirada integral y sistémica de los riesgos.

## ¿Qué beneficios tiene la entidad bancaria a partir de implementar la gestión basada en riesgos?

Como ya dije antes, ganar dinero y protegerse frente a eventos poco probables pero posibles.

## ¿Qué beneficios tiene la población de que una entidad gestione con base en riesgos?

Ha quedado demostrado, a partir de la reciente crisis financiera, que una mala gestión de riesgos destruye enorme valor, con consecuencias no sólo de debilitar el acceso al crédito sino también dañar el funcionamiento de la totalidad del sistema económico. El gran beneficio de política pública es, entonces, tener un sistema financiero menos vulnerable a las crisis y aportar al crecimiento en forma sustentable.

## ¿Qué tiempo lleva la implementación de una gestión basada en riesgos?

No hay una receta ni plazos únicos. Dependerá de la complejidad y tamaño de la entidad. En todo caso, la gestión de riesgos no es un evento, sino un proceso permanente, es una manera de gestionar el banco.

## ¿Qué impacto tiene una gestión de riesgos en la supervisión bancaria?

La buena gestión de riesgos es la primera línea de defensa con que cuenta un sistema de supervisión moderno.

En la medida que esto funcione, la supervisión puede hacerse con mayor tranquilidad.

1. Dr. Christian Llarraín, Ph.D(c) en Economía, Posee un Magister en Economía por la Universidad Católica de Lovaina-la-Nueva. Además, es Ingeniero Comercial de la Universidad de Chile. Es prestigioso consultor con experiencia en gestión de riesgos y en la implementación de metodologías de medición, control y monitoreo de riesgos bancarios en diversos países. Actualmente es socio de la firma CL Group. La entrevista se realizó en el marco de la XIV Conferencias sobre Supervisión Financiera, la cual se celebró en la ciudad de Guatemala en agosto de 2011.

\* Ver cita en página 5.

## “El aseguramiento de los riesgos catastróficos de la naturaleza”



*Julio Domingo Souto<sup>1</sup>, comparte los principios, que por experiencia y trayectoria, se derivan de una cultura de prevención, que para poner un ejemplo, trajo a Chile tras el terremoto de 2010, la capacidad de tener sus pérdidas aseguradas por el doble de lo que se pagara en primas en 30 años.*

### **¿Qué se entiende como evento catastrófico y cuáles riesgos comprende?**

Los eventos catastróficos son sucesos graves y cuantiosos que afectan a personas y bienes materiales pudiendo incluir pérdidas humanas y económicas, dificultando el normal funcionamiento de una localidad o Estado. El riesgo existente está vinculado a la vulnerabilidad y a la exposición que tenga esa zona a probables episodios naturales de carácter extraordinario, tales como un terremoto, erupción volcánica, huracán, etc., principalmente en el caso de Guatemala.

### **¿Cuáles son los beneficios del seguro para cubrir las posibles pérdidas económicas y materiales en los desastres de la naturaleza?**

El seguro tiene como esencia indemnizar pérdidas económicas y materiales producto de eventos causados por el hombre o la naturaleza. Asimismo ofrece indemnización a personas por incapacidad física o fallecimiento producto de estos desastres, además de la pérdida de hogares, empresas e infraestructuras.

Por: Lic. Fernando Pérez Polanco\*  
Contador Público y Auditor

Uno de los beneficios más importantes que se derivan del seguro es el Rol Económico y Social que implica tener adecuados programas de seguros en empresas o industrias, ya que junto con reponer la capacidad productora, mantiene la fuente laboral de sus trabajadores en caso de paralización de labores. En el caso de las personas individuales y familiares, gracias al seguro es posible reconstruir viviendas, recibir una renta por incapacidad, tener una indemnización por muerte y darle continuidad a las necesidades alimenticias y educativas de la familia, entre otros.

### **¿Cómo iniciar en la cuantificación de la vulnerabilidad de los riesgos catastróficos que se tienen en un país?**

Cada país cuenta con niveles de vulnerabilidad particulares. En el caso de Chile, no tenemos eventos climatológicos importantes como tornados o huracanes, pero tenemos volcanes activos y somos un país altamente sísmico, tal es el caso que el terremoto y tsunami más poderoso registrado en la historia fue en Valdivia en 1960 y tuvimos el sexto sismo de mayor magnitud en el mundo (2010); por lo tanto, cada país debe identificar los principales riesgos catastróficos a los que está expuesto, tanto por su ubicación geográfica como por actividades propias de alto riesgo desarrolladas (Centrales nucleares, por ejemplo), y tomar todas las medidas en cuanto a planes de contingencia en diversos ámbitos como el suministro eléctrico, redes de comunicación y de emergencia, servicios de asistencia médica, conectividad pública (carreteras, puentes, aeropuertos), apoyo de instituciones de servicio tales como Cruz Roja y organismos de seguridad del Estado (Policías, Militares).

### **¿Cuál debe ser la participación del Estado en la previsión de los riesgos catastróficos?**

Es deber del Estado realizar una labor preventiva y contar con planes de contingencia y medios para enfrentar un evento catastrófico. Capacitar y realizar simulacros de evacuación, de entrenamiento a empresas, colegios y población en general, contar con señales preventivas de catástrofes y poder inmediatamente difundir información masiva a los ciudadanos mediante mensajes de texto, radio o televisión abierta. En el caso de tsunamis, existe un tiempo valioso entre la ocurrencia del sismo y la inundación producto de salidas de mar, que indudablemente puede salvar muchas vidas e igualmente en los casos de erupciones volcánicas y huracanes, presentes en el riesgo guatemalteco. El Estado debe contar con organismos bien preparados como Comité de Emergencia Nacional, con apoyo regional y departamental, servicios de protección civil, policía, servicios de emergencia, entre otros.

## ¿El estado debe asegurar la infraestructura del país contra desastres naturales?

Es muy valioso el aporte de la industria aseguradora en la pronta recuperación y normalización del funcionamiento de un país ante un evento catastrófico si la infraestructura pública cuenta con seguros. La destrucción de redes de servicios, de electricidad, agua, telefonía, hospitales y su equipamiento médico, las escuelas públicas y universidades que quedan inhabitables, como también y especialmente las carreteras o vías principales que impiden la pronta ayuda, generan la paralización de la actividad económica y la pronta normalización después de una catástrofe. Las generadoras de energía eléctrica, los puertos, aeropuertos y ferrocarril que dejan de funcionar e impiden la conectividad, son algunos ejemplos de lo importante que es contar con seguros o sistemas de protección ante desastres por parte del estado.

## ¿Cómo considera la participación del reaseguro en la protección de las pérdidas catastróficas?

El rol del reaseguro internacional es fundamental para respaldar y sostener a la industria aseguradora local, ya que en los casos de catástrofes el patrimonio de las aseguradoras locales es fácilmente superado por las enormes pérdidas materiales generadas por la catástrofe. En el caso de Chile, las pérdidas totales estimadas fueron de 30.000 millones de dólares y la industria reaseguradora y aseguradora asumió con prontitud la tercera parte de aquellas que estaban aseguradas; solo así los procesos de reconstrucción se pueden realizar en tiempos mucho más razonables que si no existiese la figura del seguro y reaseguro. En Chile las pérdidas aseguradas del terremoto del 2010, que ascendieron a US\$ 8.500 millones, fueron el doble de lo que se había pagado durante 30 años en primas netas de seguros de terremoto del país, sin considerar los pagos ya realizados en eventos catastróficos anteriores durante tan largo período, lo que nos indica el gran costo que asumen los reaseguradores en caso de una catástrofe importante; por otra parte, también se concluye que frente a un evento, independientemente que sea catastrófico o no, siempre será más económico estar asegurado.

## ¿Además del reaseguro hay otros instrumentos financieros que sirvan para proteger el valor de las pérdidas por desastres naturales?

En Chile existen Decretos de Emergencia Económica los cuales se activan frente a situaciones de emergencia o catástrofes y por su naturaleza no tienen la misma tramitación que una ley. Se permite el uso máximo del 2% del presupuesto anual de la Nación para estos casos y no significan recursos adicionales sino reasignación de ellos. Además, el gobierno puede ocupar recursos de bonos soberanos, reasignación presupuestaria interna u otro mecanismo que estime conveniente.

Otros instrumentos son los bonos catastróficos, que permiten transferir riesgos al mercado financiero y la gestión del riesgo de desastres del Banco Mundial, que incluye programas de recuperación por emergencia a gran escala; también existen nuevos instrumentos de financiamiento de riesgos, tales como el Fondo de Seguro contra

Riesgos de Catástrofe para el Caribe. Estos instrumentos sitúan al Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación como uno de los principales mecanismos institucionales encargados de reducir los riesgos de catástrofes y responder luego de los desastres, siendo la mayor herramienta a nivel mundial en este ámbito.

## ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del uso del reaseguro con relación a esos instrumentos financieros?

Operan en forma complementaria. Lo anterior tiene que ver con el índice de penetración del seguro en el país; así, en nuestro caso (Chile), dos tercios de las pérdidas totales las debe asumir el Estado por ser pérdidas o daños no asegurados y el tercio restante (asegurado) corre por cuenta de la industria reaseguradora y aseguradora. El ingreso de divisas producto del pago de indemnizaciones de la industria aseguradora permitió iniciar la reconstrucción y antes de un año ya estaban pagadas todas las indemnizaciones de vivienda del país (aproximadamente unas 200.000). Por lo tanto, es evidente que en la medida que el seguro esté más desarrollado así será el beneficio que se reciba en momentos de una catástrofe.

## ¿Cuál es su consejo para la protección de los bienes privados y estatales de Guatemala contra riesgos naturales?

Debido a la posición geográfica de Guatemala que se localiza frente al Cinturón de Fuego Circumpacífico y en donde convergen tres placas tectónicas importantes (Placa de Cocos, Placa del Caribe y Placa de Norteamérica), y que cuenta con una actividad sísmica similar a la de Chile, pero de menor magnitud, ratifican que la función del seguro debe ser conocida y masificada en la población, como también en el Estado ya que de enfrentar catástrofes naturales similares, se contará con la protección y condiciones para reconstruir el país en un período de tiempo relativamente menor.

*1. Posee una Maestría en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Alcalá de Henares, Madrid, España. Labora desde 1981 en la empresa Mapfre Seguros en donde ha ocupado distintos puestos entre los cuales se destacan: Gerente Regional de Galicia, Director General de Negocios en México; y actualmente es Gerente General de Mapfre de Chile. Asimismo, es Presidente de la Cámara Oficial Española de Comercio de Chile.*

\* Es Asesor de la Intendencia de Estudios y Tecnología de la Superintendencia de Bancos. Posee más de 30 años de experiencia en el Área de Supervisión de Seguros.

## Convenio Administrativo de Cooperación Interinstitucional entre la Superintendencia de Bancos (SIB) y la Comisión Internacional contra la Impunidad en Guatemala (CICIG)



El Acuerdo fue suscrito por el Comisionado de la CICIG, Dr. Francisco Dall'Anese Ruiz, y el Superintendente de Bancos, Lic. Víctor Mancilla Castro.

Con el objetivo de facilitar, en el marco del derecho y las respectivas competencias legales, se llevó a cabo el acto de suscripción del Convenio Administrativo de Cooperación Interinstitucional entre la Superintendencia de Bancos (SIB) y la Comisión Internacional Contra la Impunidad en Guatemala (CICIG), el cual tiene como propósito contribuir en el esfuerzo conjunto por erradicar las prácticas de impunidad y corrupción en el país y, a la vez, coadyuvar en el trabajo que realiza la Comisión Internacional Contra la Impunidad en Guatemala (CICIG).

El Superintendente de Bancos, durante su intervención indicó que, “la SIB reconoce la necesidad de seguir trabajando conjuntamente con la CICIG, conforme a derecho y respetando competencias legales, demostrando con ello que entendemos el valor y significado de su mandato y que estamos decididos a trabajar con denuedo para coadyuvar en la construcción de una Guatemala libre de impunidad y corrupción”.

Este Convenio tiene como objeto establecer los parámetros de cooperación interinstitucional entre la SIB y CICIG, y apoyar así el mandato de esta última, que es fortalecer y coadyuvar a las Instituciones del Estado de Guatemala encargadas de la investigación y la persecución penal de delitos presuntamente cometidos con ocasión de la actividad de cuerpos ilegales de seguridad, aparatos clandestinos de seguridad y cualquier otra conducta delictiva conexas con éstos, que operan en el país.

La suscripción del convenio interinstitucional se realizó en la recién inaugurada Sala de Prensa de la Superintendencia de Bancos y contó con la presencia de autoridades y funcionarios de ambas instituciones, así como cobertura por parte de los medios de comunicación.



Autoridades respondiendo consultas de los medios de comunicación

El acto de inauguración de la Sala de Prensa tuvo lugar el jueves 3 de noviembre de 2011, contando con la bendición de las instalaciones por el Reverendo Padre Domingo Salinas. Esta actividad se realizó al finalizar la capacitación trimestral a los periodistas que cubren la fuente económico-financiera, quienes en esta oportunidad asistieron a la presentación “Evolución Macroeconómica y Condición del Sistema Financiero” impartida por el Superintendente de Bancos, Lic. Víctor M. Mancilla Castro.

La Superintendencia de Bancos ofrece este espacio como un reconocimiento de la importancia que merece para la institución el trabajo periodístico que desempeñan los medios de comunicación en pro de la auditoría social que los guatemaltecos demandamos.



Lic. Víctor M. Mancilla Castro, Superintendente de Bancos, al momento de cortar la cinta inaugural, acompañado por el Reverendo Padre Domingo Salinas y Autoridades de la Institución

## Impulsando la Inclusión Financiera

**Reciente regulación para la prestación de Servicios Financieros Móviles en Guatemala, que augura condiciones para promover la Inclusión Financiera.**

El pasado 31 de octubre se anunció oficialmente que el mundo alcanzó una población total de 7 mil millones. Tan impresionante es este hito demográfico como lo es el estimado de 2.5 billardos de personas que no se encuentran atendidas por los sistemas financieros, según las estadísticas que publican organismos internacionales. Esta proporción excluida representa el 50% de la población adulta del mundo.

La falta de acceso a servicios financieros implica limitaciones significativas para las personas en su capacidad para ahorrar, recibir crédito así como protegerse de la ocurrencia de situaciones o calamidades que pueda afectarles en su vida cotidiana. Consecuentemente, la agregación de estas limitaciones individuales se traduce en restricciones con un impacto macroeconómico, que obstaculiza el crecimiento económico, el desarrollo y ulteriormente la calidad de vida de las naciones.

El tema de la Inclusión Financiera en la actualidad se encuentra cobrando particular relevancia a escala global. En la cumbre celebrada en junio de 2010, en Toronto, Canadá, el grupo de países del G20 definió un marco orientador para fomentar la implementación de iniciativas para la Inclusión Financiera en el mundo. De esta cuenta fueron formulados los Principios para la Inclusión Financiera los cuales están conformados por 9 lineamientos que hacen referencia a aspectos tales como el liderazgo que deben ejercer los gobiernos centrales, la necesidad de considerar la diversificación y la innovación en las soluciones que promuevan la inclusión financiera, la importancia de la protección al consumidor de servicios financieros, la relevancia de la educación financiera en la población, entre otros. Posteriormente, en la cumbre de Seúl, Corea del Sur, en noviembre del mismo año, el G20 instauró la Alianza Global para la Inclusión Financiera -GPFI por sus siglas en inglés- la cual persigue impulsar la implementación de iniciativas que promuevan la inclusión financiera. Dentro de esta institución se le asignó a la Alianza para la Inclusión Financiera -AFI por sus siglas en inglés- la misión de abordar a los encargados de políticas de la materia, que pertenecen a países que no forman parte del G20, así como también recoger sus experiencias y aprovechar el aprendizaje de aquellos que han avanzado logrando sistemas financieros más incluyentes.

*Por: Ricardo Axuán Estrada Villalta \**  
*Magíster en Finanzas*



La Alianza para la Inclusión Financiera es una red de intercambio de conocimientos creada exclusivamente para personas encargadas de la elaboración de políticas de inclusión financiera en países en desarrollo que son aquellos donde se ubica al 90% de la población mundial no bancarizada. El propósito de esta organización es lograr que sus miembros desarrollen y ejecuten políticas de inclusión financiera. Dentro de estas políticas puede incluirse la emisión de normativa aplicable precisamente en los sistemas financieros. Usualmente los miembros de AFI son bancos centrales y otras instituciones encargadas de la supervisión y regulación financiera. Actualmente cuenta con 83 instituciones provenientes de 70 países emergentes.

Por otra parte, también en el ámbito internacional, la Organización de las Naciones Unidas ha nombrado a la Princesa Máxima de los Países Bajos, como su representante especial para abogar y propugnar la Inclusión Financiera en el mundo.

No obstante la evidente comprensión de la importancia de la Inclusión Financiera a nivel internacional, sigue existiendo algún grado de discusión sobre su definición. Sin embargo, el consenso alcanzado hasta ahora indica que la Inclusión Financiera puede ser entendida como la acción de incrementar el acceso a los servicios financieros y la calidad del mismo, para los segmentos de la población desatendidos, es decir, los segmentos pobres y rurales. La manera de medir la Inclusión Financiera puede variar de país en país, en tanto que podría ser medida con el porcentaje de población bancarizada formalmente, mediante una medida de profundización financiera o bien considerando la porción de la población que tiene acceso a servicios financieros ya sean aquellos ofrecidos por instituciones bancarias o no bancarias. En todo caso lo importante es que cada país se enfoque en su propia medida de Inclusión Financiera y persiga cumplir sus objetivos para fomentarla.

La Superintendencia de Bancos, consciente de la importancia del tema, ha iniciado su aporte al respecto de la Inclusión Financiera con varias iniciativas. Entre las acciones tomadas se puede mencionar que desde mayo de 2010 pasó a formar parte de AFI y derivado de su participación como institución miembro ha participado en actividades internacionales tales como foros y visitas de intercambio de conocimientos sobre la temática de los Servicios Financieros Móviles. Asimismo, ha nombrado a funcionarios a formar parte de grupos de trabajo específicos, dentro de los cuales destaca el Grupo de Trabajo de Servicios Financieros Móviles. Aprovechando los conocimientos adquiridos en el tema y también en respuesta a las tendencias internacionales y nacionales, la Superintendencia de Bancos elaboró el proyecto de Reglamento para la Prestación de Servicios Financieros Móviles que recientemente fue emitido por Junta Monetaria mediante su resolución JM-120-2011. Este reglamento, vigente desde el 1 de noviembre del presente año, regula los aspectos mínimos que deben observar los bancos, así como las empresas especializadas en emisión y/o administración de tarjetas de crédito que formen parte de un grupo financiero, en la prestación de servicios financieros móviles.



Para efectos de la aplicación del reglamento se comprenden los servicios financieros móviles como la realización de operaciones y transacciones de una cuenta de depósitos o de una línea de crédito por medio de un dispositivo móvil que utilice servicios de telefonía. Además de requerir un modelo de negocio propio del servicio a prestar, el reglamento abarca temas relacionados con el registro de las operaciones a realizarse por medio de servicios financieros móviles, la asistencia y la información a ofrecer a los usuarios y la participación de terceros tales como operadores de telecomunicaciones o empresas de procesamiento electrónico de datos, entre otros temas. El reglamento es claro al establecer que la responsabilidad por la prestación de estos servicios recae en los bancos o instituciones oferentes.

El esquema que comprende el reglamento mencionado se complementa con la autorización especial que dio recientemente el Superintendente de Bancos para que los bancos pacten con sus agentes bancarios la posibilidad de que puedan apoyar el proceso de apertura de cuentas bancarias así como gestionar la afiliación de cuentahabientes a los servicios financieros móviles prestados. Asimismo, desde el mes de julio de 2011 se encuentra implementado el Formulario para Inicio de Relaciones Simplificado IVE-IRS-01 el cual facilita la apertura de una cuenta bancaria para casos de clientes que realizan operaciones y mantienen saldos con montos bajos.

Además de los beneficios en eficiencia, facilidad y comodidad para los usuarios se espera que los servicios financieros móviles contribuyan a lograr una mayor Inclusión Financiera en el país ya que un elemento fundamental para su éxito es la consecución de un volumen masivo no solo de transacciones sino de usuarios activos, los cuales serían cuentahabientes afiliados al servicio. Considerando que la penetración de la telefonía móvil en Guatemala es muy significativa, ya que existen 18 millones de terminales celulares activas para una población de 14 millones, el potencial para el desarrollo de los servicios financieros móviles en nuestro país es indudablemente extraordinario.

*\*Funcionario del Área de Desarrollo de Normativa de la Superintendencia de Bancos de Guatemala. Miembro titular del Grupo de Trabajo de Servicios Financieros Móviles de la Alianza para la Inclusión Financiera -AFI. Licenciado en Administración de Empresas (URL), posee un Posgrado en Economía y Finanzas de Banca Central (BANGUAT-CEMLA-URL) y una Maestría en Finanzas (URL).*

## ¿Ha pensado en la gestión del riesgo tecnológico?

Si hay algo para lo que parece que debemos estar preparados, es para gestionar los cada vez más crecientes riesgos tecnológicos. Conozcamos el phishing como un caso aplicado que explica la importancia crítica que reviste la gestión del riesgo tecnológico y algunas de las medidas más importantes para prevenir, detectar y accionar.

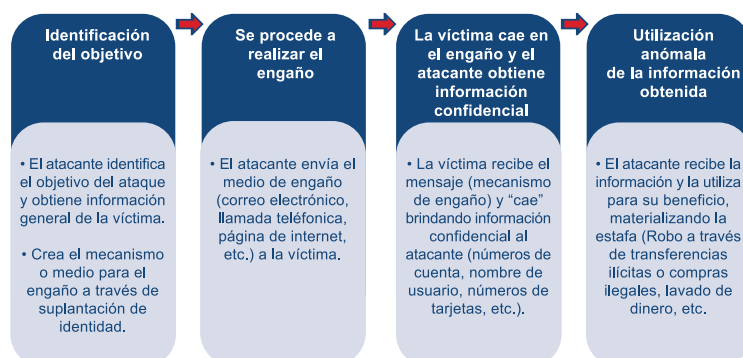


Por: Sandra Lemus\*  
Ingeniera en Ciencias y Sistemas, con Maestría en Auditoría de Tecnología de Información

El phishing es una modalidad de estafa cibernética que tiene como objetivo obtener datos confidenciales, tales como identidades, claves, contraseñas, números de cuentas bancarias y de tarjeta de crédito, entre otros, para luego ser usados de forma fraudulenta.

En este tipo de ataques el estafador se hace pasar por una persona o empresa de confianza en una supuesta comunicación oficial electrónica<sup>1</sup> y puede producirse de varias formas, desde un simple mensaje de teléfono móvil, una llamada telefónica, una web que simula ser de una entidad conocida y la recepción de un correo electrónico, siendo ésta la más utilizada. En un mundo globalizado donde internet ha transformado la forma de hacer negocios y se han incorporado nuevas tecnologías de información en los servicios financieros, desarrollándose por ejemplo la banca electrónica como un medio de comunicación entre los bancos y clientes para realizar transacciones en línea a un menor tiempo y costo<sup>2</sup>, una adecuada gestión del riesgo tecnológico toma especial importancia para prevenir este tipo de estafas.

A continuación se describen de forma general los pasos utilizados para llevar a cabo un ataque de phishing:



Siendo el phishing un ataque realizado a través de ingeniería social<sup>3</sup>, desde el enfoque de la seguridad informática, tiene diferentes implicaciones para las entidades bancarias, que pudieran

traducirse en riesgos reputacional, legal y operacional; sin embargo, por su naturaleza está estrechamente relacionado con el riesgo tecnológico, el cual se define como: "la contingencia de que la interrupción, alteración, o falla de la infraestructura de TI, sistemas de información, bases de datos y procesos de TI, provoque pérdidas financieras a la institución"<sup>4</sup>. Uno de los aspectos que facilita la materialización del phishing es que frecuentemente es imposible identificar si se está siendo víctima de un mensaje o consultando un sitio web falso. Asimismo, como se cita en el ejemplo, el uso de logotipos, colores institucionales y una redacción convincente, hacen más difícil para los usuarios con poca experiencia detectar irregularidades.

A continuación un ejemplo con información ficticia que describe un ataque común de phishing a una página web de un banco:

Banco Ejemplo informa

Banco Ejemplo <info@hi5.com> [+ Añadir](#) Para: usuariobancoejemplo@yahoo.com

**2** Banco Ejemplo

**1** Estimado cliente:  
**Banco Ejemplo, S. A.** cumpliendo con nuestro objetivo de mejoramiento de nuestros servicios, hemos implementado una nueva plataforma más segura para nuestros clientes, creada con el propósito de evitar cualquier tipo de fraudes bancarios vía internet especialmente en la transmisión de datos. Por lo anterior, agradecemos su colaboración en la actualización y suscripción del servicio, el cual no tiene ningún costo, solo es necesario que ingrese a su cuenta y proporcione la información solicitada.

NOTA: BANCO EJEMPLO, S. A. NO SE HACE RESPONSABLE DE LOS CLIENTES QUE HAGAN CASO OMISO A ESTE MENSAJE DE SEGURIDAD, POR LO TANTO, NO ACEPTARÁ NINGÚN TIPO DE RECLAMOS.

[Haga click aquí para realizar la actualización de sus datos](#) **3**

- 1** El usuario de Banco Ejemplo recibe un correo electrónico falso.
- 2** Notar que el correo electrónico falso utiliza la imagen gráfica (logotipo, colores, trazabilidad, entre otros) de la institución bancaria.
- 3** El usuario al acceder este vínculo (link) será enviado a una página web falsa como se explica en la ilustración siguiente.



- 1 Notar que la dirección URL<sup>5</sup> utilizada no corresponde a la institución bancaria, ya que es una página web falsa.
- 2 Identificar que no es una página web segura, faltan las siglas https: (protocolo seguro).
- 3 Notar que se sigue utilizando la imagen gráfica (logotipo, colores, trazabilidad, entre otros) de la institución bancaria.
- 4 A través de esta pantalla el atacante solicita y captura información confidencial del usuario, con la que puede proceder a realizar la estafa.

A nivel mundial las entidades bancarias han estado implementando medidas para proteger a sus clientes de este tipo de amenazas, abarcando la educación y orientación para la utilización de los servicios en línea que les son ofrecidos.

Derivado de la experiencia en la supervisión y control del riesgo tecnológico, para mitigar el phishing las entidades bancarias implementan controles de seguridad tales como:

- Protección del entorno del servicio financiero, lo cual se logra a través de prácticas de educación y divulgación, tanto para los usuarios del servicio, como para sus empleados; asimismo, debe existir un estricto monitoreo de marcas, dominios y red pública;
- Implementación de mecanismos para garantizar la seguridad de las transacciones realizadas por internet, orientados a prevenir ataques, detección temprana de transacciones inusuales y administración de contraseñas, entre otros; y,
- Establecimiento de estrategias reactivas eficaces, tales como la determinación del impacto de ataques y las medidas a adoptar para su mitigación.

Asimismo, las instituciones bancarias buscan promover y cerciorarse de que sus clientes, usuarios de los servicios bancarios por internet, adopten medidas adecuadas para:

- Identificar de manera cuidadosa el sitio web al que están ingresando;
- Verificar que la dirección de internet dentro del navegador sea la correcta, validando que dicha dirección URL no contenga caracteres sospechosos que cambien, aunque sea de forma mínima, la dirección electrónica de la entidad bancaria.
- Validar que se encuentra dentro un sitio seguro de internet, por ejemplo identificando que el URL incluye las siglas *https*: (protocolo seguro) antes de la dirección web del sitio (dirección electrónica de la entidad bancaria).
- Nunca notificar, actualizar o modificar información confidencial (identidad, claves, números de cuenta o de tarjetas de crédito o débito, etc.) por medio de un mensaje o sitio web enviado por correo electrónico. En caso de presentarse una situación relacionada, el usuario debe ponerse en contacto directamente con el banco.

En ese sentido, para el caso de Guatemala, el 1 de septiembre de 2011 la Junta Monetaria emitió el Reglamento para la Administración del Riesgo Tecnológico<sup>4</sup>, el cual viene a fortalecer las acciones que las entidades bancarias ya están realizando para resguardar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

Por último, es importante que las instituciones bancarias mantengan políticas adecuadas para estar alertas ante cualquier intrusión en sus sistemas de información; así como, realizar pruebas periódicas para detectar vulnerabilidades.

1. *Publicación electrónica: Phishing en Guatemala - Camilo Fernández - Empresa Devel Security, Nov. 2011.*
2. *Publicación Electrónica: Banca por Internet: una nueva forma de hacer negocios - Betty Infante, México 2004.*
3. *Ingeniería social: es persuadir o manipular a una persona para obtener datos útiles sobre ella misma o la empresa en donde trabaja - Diccionario informático ALEGSA. Kevin D. Mitnick, William L. Simon, Steve Wozniak. The Art of Deception: Controlling the Human Element of Security. John Wiley & Sons, 2002. ISBN 0-471-23712-4. \_SirRoss, 19 de enero de 2005. A Guide to Social Engineering, Volume 1 A Guide to Social Engineering, Volume 2.*
4. *Reglamento para la Administración del Riesgo Tecnológico contenido en la resolución JM-102-2011 de Junta Monetaria, vigente a partir del 1 de septiembre de 2011.*
5. *URL: (Uniform Resource Locator - Localizador Uniforme de Recursos). Forma de organizar la información en la web - Diccionario informático ALEGSA.*

\*Posee Maestría en Tecnologías Informáticas Avanzadas en la Universidad de Castilla La Mancha España y estudiante del Doctorado en dicha materia. Es certificada en la gestión de entrega y soporte de servicios -ITIL Foundations- y Profesional III de la Unidad de Riesgo Tecnológico, Departamento de Supervisión de Riesgos Integrales, Intendencia de Supervisión, de la Superintendencia de Bancos.



## **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**

*Trabajamos para promover la estabilidad y confianza en el sistema financiero supervisado*

**La Superintendencia de Bancos  
pone a su disposición, para  
cualquier consulta, las oficinas de atención al usuario:**

### **Oficina de Atención al Usuario**

9a. avenida 22-00, zona 1 • Teléfono 2429-5333 • Fax 2232-0002

PBX: 2429-5000 y 2204-5300

Correo electrónico: [info@sib.gob.gt](mailto:info@sib.gob.gt)

### **Oficina Regional de Occidente en Quetzaltenango**

Avenida Las Américas 7-62, zona 3, Edificio Torre Pradera Xela,  
Primer Nivel, Oficina 102 • PBX: 7930-4421 y 7930-4422

**Visite nuestro sitio web:**

**[www.sib.gob.gt](http://www.sib.gob.gt)**