

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS CON

MENCION EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

“TRABAJO DE TITULACIÓN EXAMEN COMPLEXIVO”

PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

“ANÁLISIS DE COMPRAS POR INTERNET A TRAVÉS DE

TARJETAS DE CRÉDITO EN ECUADOR”

AUTOR: YESSELA VANESSA GAVILANEZ CHIRIBOGA

TUTOR: MAE. CARLOS VICENTE CORDOVA HERRERA.

GUAYAQUIL – ECUADOR

MARZO 2016



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO ESTUDIO DE CASO EXAMEN COMPLEXIVO

TÍTULO: ANÁLISIS DE COMPRA POR INTERNET A TRAVÉS DE TARJETAS DE CRÉDITO EN ECUADOR

AUTOR/ES: YESSELA GAVILANEZ

REVISORES:

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD: CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA: MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FECHA DE PUBLICACIÓN:

NO. DE PÁGS:

ÁREA TEMÁTICA:

SEGURIDAD EN TRANSACCIONES DE COMERCIO ELECTRONICO

PALABRAS CLAVES: COMERCIO ELECTRÓNICO, FRANQUICIAS, ENTIDADES BANCARIAS, ESTABLECIMIENTOS AFILIADOS, 3D SECURE, BOTÓN DE PAGOS, FRAUDES.

RESUMEN: EL OBJETIVO GENERAL DE ESTE ESTUDIO DE CASO ES PRESENTAR UN PLAN PARA INCREMENTAR LAS COMPRAS POR INTERNET CON TARJETAS DE CRÉDITO EMITIDAS EN ECUADOR, DE TAL FORMA CONTRIBUIR CON EL CRECIMIENTO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL PAÍS. LOS FRAUDES POR INTERNET Y EL POCO CONOCIMIENTO DE LOS TARJETAHABIENTES EN EL PROCESO DE COMPRAS POR ESE CANAL SON ASPECTOS QUE INFLUYEN EN EL BAJO CONSUMO DE LAS TIENDAS VIRTUALES, POR TAL MOTIVO SE PROPONE QUE LAS ENTIDADES BANCARIAS EMISORAS DE TARJETA DE CRÉDITO CUENTEN CON LAS HERRAMIENTAS 3DSECURE PROPUESTAS POR LAS FRANQUICIAS. PARA LA INVESTIGACIÓN DEL CASO SE HA UTILIZADO UNA METODOLOGÍA CUALITATIVA Y A TRAVÉS DE ENTREVISTAS REALIZADAS A EXPERTOS DENTRO DE LAS ENTIDADES BANCARIAS EN COMERCIO ELECTRÓNICO SE LOGRÓ CONOCER EL ESTADO ACTUAL DE LAS MISMAS EN TRANSACCIONES POR INTERNET. EL PLAN PROPUESTO SERÁ DE UTILIDAD PARA LOS EMISORES DE TARJETAS DE CRÉDITO, EL CUAL LISTA LOS PASOS A SEGUIR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS ESQUEMAS DE SEGURIDAD INCLUYENDO MEJORES PRÁCTICAS QUE HAN DADO RESULTADOS POSITIVOS A OTRAS INSTITUCIONES QUE CUENTAN CON ESTAS HERRAMIENTAS. SE INCLUYE EL TRABAJO A SEGUIR CON LOS ESTABLECIMIENTOS AFILIADOS EN LA INSTALACIÓN DEL BOTÓN DE PAGOS Y LAS CAPACITACIONES QUE SE DEBEN OFRECER

A LOS TARJETAHABIENTES PARA GENERAR SEGURIDAD EN ESTE CANAL DE VENTAS, BENEFICIANDO A LOS EMPRESAS QUE DECIDEN OFERTAR SUS PRODUCTOS ONLINE EN SUS TIENDAS VIRTUALES Y BRINDANDO SEGURIDAD A LOS COMPRADORES CON TARJETAS DE CRÉDITO EN LAS TRANSACCIONES REALIZADAS.		
N° DE REGISTRO(en base de datos):	N° DE CLASIFICACIÓN: N°	
DIRECCIÓN URL (estudio de caso en la web)		
ADJUNTO URL (estudio de caso en la web):		
ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTORES/ES:	Teléfono:	E-mail:
CONTACTO EN LA INSTITUCION:	Nombre:	
	Teléfono:	

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor de la maestrante Yessela Vanessa Gavilanez Chiriboga, del Programa de Maestría en Administración de empresas con mención en Negocios Internacionales, nombrado por el Decano de la Facultad de Ciencias Administrativas CERTIFICO: que el estudio de caso del examen complejo titulado “Análisis de compras por internet a través de tarjetas de crédito en Ecuador, en opción al grado académico de Magíster en Administración de Empresas, cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que establece el Reglamento aprobado para tal efecto.

Atentamente

MAE. Carlos Vicente Córdova Herrera

TUTOR

Guayaquil, 31 de Marzo de 2016

DEDICATORIA

A mi papá Pedro Gavilanez Baez, mi mamá Miryam Chiriboga, mis hermanos Lorena y Pedro, mi cuñada Vanessa León, mis sobrinos Pedro Alejandro, Ángel Leonardo, Domenika Valentina, Diego Xavier y mi angelito del cielo Arielito.

AGRADECIMIENTO

Agradezco especialmente a Dios por guiarme en cada paso de mi vida, a mis padres por su apoyo constante en los proyectos que emprendo, ellos me motivan día a día para cumplir mis metas, mis hermanos y mi cuñada por su apoyo, mis sobrinos que con su ternura y cariño me inspiran, mis familiares, mis amigos y compañeros de trabajo por ayudarme cuando lo necesité y a mi tutor por la paciencia en guiarme en la culminación de este proyecto.

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”

YESSELA VANESSA GAVILANEZ CHIRIBOGA

ABREVIATURAS

TC= Tarjetas de Crédito

3D= Three Domain Secure

B2B= Business to business

EEUU= Estados Unidos

JB= Junta Bancaria

PMI= Project Management Institute

LATAM= Latinoamérica

OTP = One Time Password

CONTENIDO

PORTADA.....	i
REPOSITORIO.....	ii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Pregunta de Investigación.....	4
1.2 Delimitación del problema.....	5
1.3 Justificación.....	6
1.4 Objetivos.....	6
1.5 Premisa.....	7
1.6 Solución propuesta.....	7
2 DESARROLLO.....	8
2.1 Marco Teórico.....	8
2.1.1 Teorías Generales.....	8
2.1.2 Teorías sustantivas.....	9
2.1.3 Referentes empíricos.....	11
2.2 Marco Metodológico.....	11
2.2.1 Categorías.....	18
2.2.2 Dimensiones.....	18
2.2.3 Instrumentos.....	19

2.2.4	Unidad de Análisis.....	19
2.2.5	Gestión de datos.....	20
2.2.6	Criterios Éticos	21
2.2.7	Resultados.....	21
2.2.8	Discusión	24
3	PROPUESTA	27
	ANEXOS.....	41

RESUMEN

El objetivo general de este estudio de caso es presentar un plan para incrementar las compras por internet con tarjetas de crédito emitidas en Ecuador, de tal forma contribuir con el crecimiento del comercio electrónico en el país. Los fraudes por internet y el poco conocimiento de los tarjetahabientes en el proceso de compras por ese canal son aspectos que influyen en el bajo consumo de las tiendas virtuales, por tal motivo se propone que las entidades bancarias emisoras de tarjeta de crédito cuenten con las herramientas 3D Secure propuestas por las franquicias. Para la investigación del caso se ha utilizado una metodología cualitativa y a través de entrevistas realizadas a expertos dentro de las entidades bancarias en comercio electrónico se logró conocer el estado actual de las mismas en transacciones por internet. El plan propuesto será de utilidad para los emisores de tarjetas de crédito, el cual lista los pasos a seguir para la implementación de los esquemas de seguridad incluyendo mejores prácticas que han dado resultados positivos a otras instituciones que cuentan con estas herramientas. Se incluye el trabajo a seguir con los establecimientos afiliados en la instalación del botón de pagos y las capacitaciones que se deben ofrecer a los tarjetahabientes para generar seguridad en este canal de ventas, beneficiando a las empresas que deciden ofertar sus productos online en sus tiendas virtuales y brindando seguridad a los compradores con tarjetas de crédito en las transacciones realizadas.

Palabras claves:

3D Secure, Botón de pagos, Comercio electrónico, Entidades Bancarias, Establecimientos afiliados, Franquicias, Fraudes

ABSTRACT

The overall objective of this case study is to present a plan to increase purchases online with credit cards issued in Ecuador, for to contributing to the growth of electronic commerce in the country. The internet scams and little knowledge of cardholders in the procurement process for that channel are aspects that influence the low consumption of virtual stores for that reason it is proposed that issuers of credit card banks have the tools 3D Secure proposed by the franchises. For the investigation of the case has been used a qualitative methodology and through interviews with experts within banking institutions in electronic commerce was able to confirm the current status of transactions over the Internet. The proposed plan will be useful for issuers of credit cards, it contains the list the steps for the implementation of security schemes, including best practices that have generated positive results to other institutions that have these tools. Include the job with affiliated establishments in the installation button payments, and the training that should be offered to cardholders to build confidence in this sales channel, benefiting the companies that decide to offer their online products in their virtual stores and providing security in transactions to buyers with credit card.

Keywords:

3D Secure, affiliated establishments, Bank entities, Button payments, e-commerce, franchises, scams

1 INTRODUCCIÓN

Los negocios han evolucionado hacia el Internet, algunas empresas cuentan con locales físicos y presencia en la Web a través de tiendas virtuales para ofertar sus productos. A continuación una serie de eventos importantes en la evolución del comercio electrónico:

El primer sistema de compras online se creó en el año 1979 cuando Michael Aldrich conectó una televisión con un ordenador y líneas telefónicas, el objetivo fue iniciar venta de comestibles online. El primer sistema online B2B (negocio a negocio) apareció en el año 1981. Thompson Holidays era un operador de viajes del Reino Unido, puso a disposición un sistema para que sus agentes de viajes pudiesen ver inmediatamente el catalogo disponible y así ofrecérselo a los clientes. Se define por primera vez el término “Electronic commerce” en el año 1983. Fue inventado por la Asamblea del Estado de California sobre la política de telecomunicaciones por los analistas Robert Jacobson y John Stratton.

La Fundación Nacional para la Ciencia con sus siglas en inglés NSF permitió usar su red NSFNet con fines comerciales en el año 1991. La primera librería Online se creó en el año 1992. Book Stacks Unlimited fue la primera tienda que desarrolló un sistema de venta electrónica que aceptó como forma de pago las tarjetas de crédito. Netscape libera el navegador web Netscape 1.0 que introduce el protocolo de seguridad SSL (Secure Sockets Layer) en el año 1994. Este aplicativo permitió enviar y compartir datos de carácter personal y seguro, a partir

de ese evento aparecieron los primeros sistemas de pagos a terceros mediante tarjeta de crédito.

La primera pizza online se vendió en el año 1994. PizzaNet fue un piloto de Pizza Hut disponible únicamente para los clientes de Santa Cruz (California, EEUU). El primer CD online se vendió el 11 de agosto del año 1994, fue una compra realizada con tarjeta de crédito través de la plataforma Net Market, fue un CD de Sting. El 16 de julio de 1995 Jeff Bezzos lanza Amazon.com. El 3 de septiembre de 1995 el ingeniero informático Pierre Omidyar crea eBay bajo el nombre de AuctionWeb.

La Fundación Nacional para la Ciencia (NFS) comenzó a cobrar por el registro de dominio en el año 1995. En aquel momento Internet ya contaba con 12.000 dominios registrados, y el número aumentó a más de 2 millones durante los siguientes 3 años. La primera compra a través del dispositivo móvil fue el año 1997 cuando Coca Cola permitió la adquisición de sus productos vía SMS. Dell, una compañía de tecnología que vende PCs y Servidores, registra un millón de dólares de ventas en línea en el año 1997.

PayPal se fundó en el año 1998. Es un sistema de pagos que se creó en base a la fusión de X.COM y Cofinity. El servicio postal de Estados Unidos USPS, ingresa al comercio electrónico en el año 1998. Nick Swinmurn crea zappos.com, tienda online que solo oferta zapatos en el año 1999. La primera web de compra colectiva se creó en el año 2000. La empresa llamada Mercata ofrecía productos

electrónicos cuyo precio reducía a medida que más clientes confirmaban su intención de compra.

Apple lanza una tienda para comprar música online llamada iTunes Music Store en el año 2003. El Cyber Monday se estrenó en el año 2005. Es un evento comercial que se da un determinado lunes. Durante ese día muchas tiendas virtuales ofrecen descuentos en sus productos. JC Penney, una tienda departamental de los Estados Unidos, registra el record de 1.000 millones de dólares en ventas online en el año 2005. Google lanza su servicio de pago llamado “Google checkout” en el año 2006.

Aparece una plataforma llamada de Prestashop en el año 2007, solución de comercio electrónico Open Source, es decir gratuita en el internet, que sirve para crear tiendas virtuales. La venta online de cupones de descuento en base a la geolocalización llamada compra flash aparece en el año 2008. Las ventas de comercio electrónico superaron el billón de dólares por primera vez en el año 2012 según información publicada por eMarketer. Amazon y Twitter se unen en el año 2014 para permitir a los consumidores comprar y añadir productos al carrito de compras online mediante tuits.

En Ecuador se está impulsando el comercio electrónico como canal de venta, desde el 2011 se ha estado llevando a cabo el eCommerce Day que es un evento anual propuesto por el Instituto Latinoamericano de Comercio Electrónico (ILCE) y coorganizado por la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico (CECE).

Los métodos de pago más utilizados son: Tarjeta de crédito, débito o prepago, paypal, transferencia bancaria, pago contra entrega. En función del método de pago se analiza los esquemas de seguridad que se deben implementar para proteger la información.

Las entidades bancarias emisoras de Tarjetas de Crédito están obligadas por las Franquicias y Junta Bancaria del Ecuador, a proteger la información de sus clientes implementando esquemas de seguridad en canales electrónicos como es el Internet.

Objeto de Estudio

Comercio Electrónico.

Campo de Investigación

Compras por Internet con tarjetas de crédito emitidas en Ecuador.

1.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo contribuye la implementación de herramientas que permitan realizar compras por internet con tarjetas de crédito al comercio electrónico del Ecuador de forma segura?

1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Bajo porcentaje en compras por internet con tarjetas de crédito emitidas en Ecuador. Las posibles causas están relacionadas a los siguientes puntos:

- Las entidades bancarias emisoras de tarjetas de crédito no poseen herramientas para realizar transacciones seguras por internet para los tarjetahabientes y establecimientos afiliados. El efecto es un alto porcentaje en pérdidas para las entidades bancarias por el no reconocimiento de las transacciones por internet por el tarjetahabiente lo que conocemos como contracargos.
- Falta de conocimiento del tarjetahabiente para realizar compras por Internet con tarjetas de crédito y la poca confianza en la seguridad que existen en las tiendas virtuales, el efecto es el escaso consumo en el comercio electrónico.
- Impuestos implementados por el gobierno ecuatoriano en las compras internacionales por internet, cuyo efecto principal es encarecer el valor de la compra del tarjetahabiente, el cual decide reducir sus transacciones por internet.

1.3 ÁRBOL DE PROBLEMAS

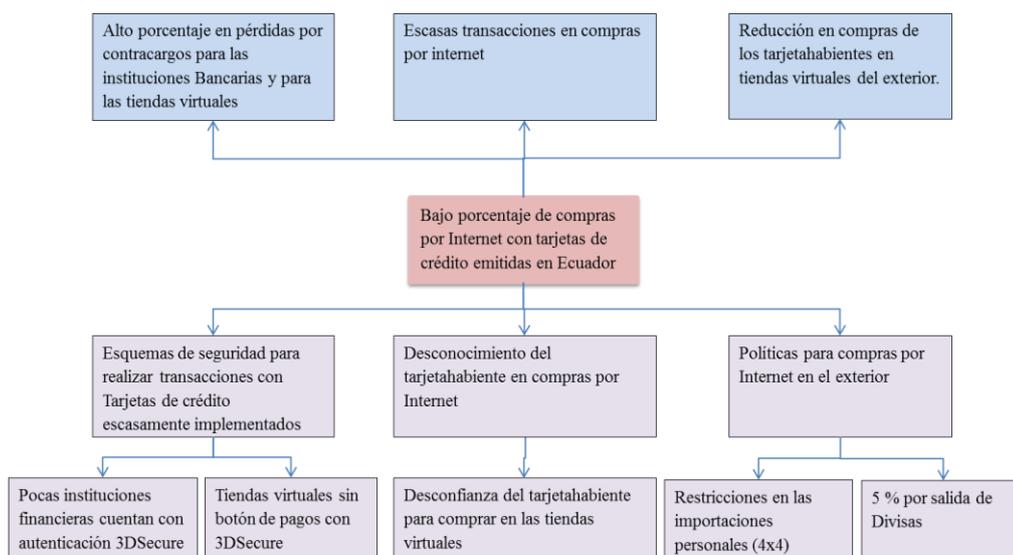


Figura 1: Árbol de problemas

1.4 JUSTIFICACIÓN

Proponer un plan que permita incrementar el nexo comercial a través del uso de las tarjetas de crédito entre las entidades emisoras y sus tarjetahabientes, como consecuencia aumentaría el consumo por compras locales e internacionales por internet a través del uso de las tarjetas de crédito.

1.5 OBJETIVOS

Objetivo General

Incrementar las compras locales e internacionales por internet con tarjetas de crédito emitidas en Ecuador.

Objetivos Específicos

- Indagar la existencia de herramientas para asegurar las transacciones que se procesan en las tiendas virtuales.
- Generar confianza a los establecimientos afiliados y a los tarjetahabientes en transacciones seguras por internet.

1.6 PREMISA

La falta de conocimiento y seguridad en las compras por internet inciden en el bajo consumo en las tiendas virtuales.

1.7 SOLUCIÓN PROPUESTA

Las entidades bancarias emisoras de tarjetas de crédito deben implementar lo siguiente:

- Autenticación de las transacciones utilizando 3D Secure provisto por las franquicias de tarjetas de crédito.
- Implementar un botón de pagos (plug-in) para ofrecer la instalación en las tiendas virtuales de los establecimientos afiliados, el cual permitirá el cobro de las ventas con tarjetas de crédito.
- Capacitación a los tarjetahabiente en cómo realizar compras locales e internacionales por Internet con las herramientas provistas.

2 DESARROLLO

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 TEORÍAS GENERALES

La seguridad en las transacciones con tarjetas de crédito es muy importante para el desarrollo del comercio electrónico en Ecuador. Los esquemas seguros dependen del rol que tenga la entidad financiera al momento de procesar la transacción, puede ser emisor o adquirente.

Emisor

De acuerdo a la tesis publicada por (Universidad Tecnica Particular de Loja, 2014) indica “El emisor es aquella institución financiera que aprueba el crédito y emite la tarjeta (el plástico), con la debida indicación de la institución en ella”. Las franquicias ofrecen servicios a las entidades bancarias para permitirles autenticar al tarjetahabiente y así evitar fraudes utilizando 3Dsecure. En Ecuador circulan marcas como Diners Club, Visa, Mastercard, American Express entre otras.

Adquirente

De acuerdo a la tesis publicada por (Universidad Tecnica Particular de Loja, 2014) indica “Es aquel que en virtud del contrato celebrado con el emisor proporciona bienes, obras o servicios al usuario aceptando percibir el importe mediante el sistema de Tarjeta de Crédito”.

Los establecimientos afiliados que ofrecen sus productos por internet, necesitan poseer un botón de pagos para las transacciones con tarjeta de crédito. Este servicio lo contratan con a una entidad bancaria para poder usar su red, y procesar transacciones con tarjetas de crédito. En este punto el establecimiento afiliado y la entidad bancaria deben implementar esquemas de seguridad para la transmisión de datos.

Los esquemas de seguridad no implementados generan multas a las entidades bancarias o a los establecimientos afiliados a favor de las franquicias y/o contracargos por transacciones no reconocidas por parte de los tarjetahabientes. Los ecuatorianos que tiene tarjetas de crédito en su mayoría no realizan compras por internet ya sea por desconocimiento, falta de seguridad en las tiendas virtuales o porque prefieren adquirir el producto físicamente a través del comercio tradicional.

2.1.2 TEORÍAS SUSTANTIVAS

El proceso de autenticación 3D Secure se llama así debido a que interactúan 3 dominios:

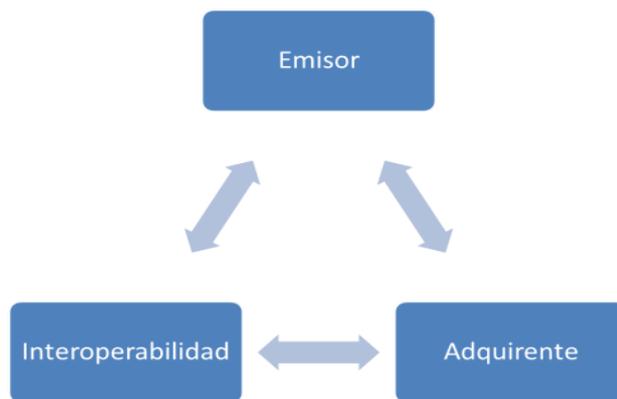


Figura 2: 3D Secure

Dominio Emisor: la relación entre la Institución Bancaria y el Tarjetahabiente.

Dominio Adquirente: la relación entre el procesador de la tarjeta de crédito y la tienda virtual.

Dominio Interoperabilidad: la relación del emisor y el adquirente con la marca.

Cada marca le da un nombre comercial distinto a 3D Secure: (Diners Club) con su servicio ProtectBuy, (Visa) con su servicio Verified by Visa, (Mastercard) con su servicio Mastercard Secure Code y (American Express) con su servicio American Express SafeKey.

El flujo de autenticación es como se muestra a continuación:

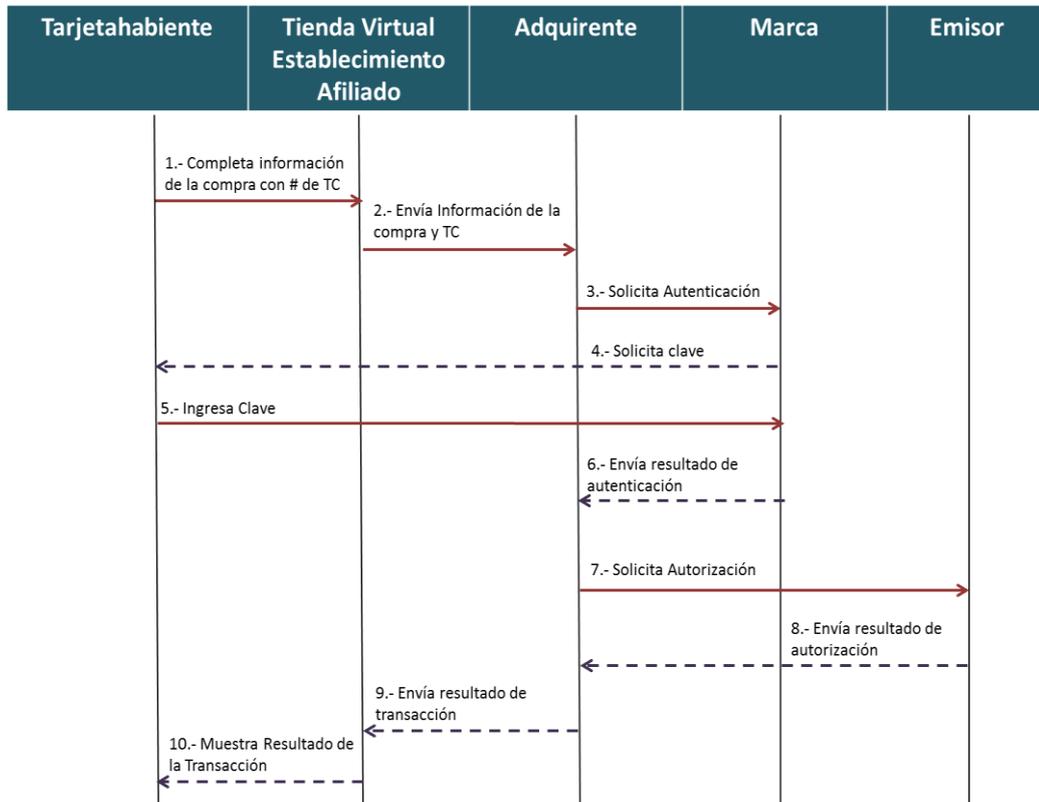


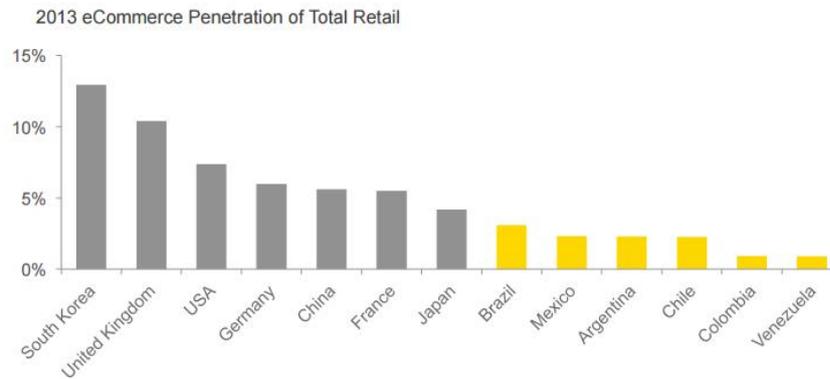
Figura 3: Flujo de Autenticación y autorización de la compra con 3DSecure

2.1.3 REFERENTES EMPÍRICOS

En el evento realizado en Los Ángeles por La Corporación para la Asignación de Nombres y Números de Internet (ICANN), reunión 51 durante la presentación de (Fostering the e-commerce ecosystem in LATAM, 2014) se expuso que el comercio electrónico en América Latina es muy bajo comparado con otras regiones.

eCommerce is still in very early stage in LATAM 

The Latin American e-commerce market is still in early stages of growth relative to other major geographic regions



Source: Euromonitor

4

Figura 4: Penetración del eCommerce

Fuente: ICANN51: Fostering the e-commerce ecosystem in LATAM

En una publicación del (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2014) en su cuenta de Twitter se indica que solo el 0.34% de los hogares ecuatorianos declara haber realizado compras por internet.

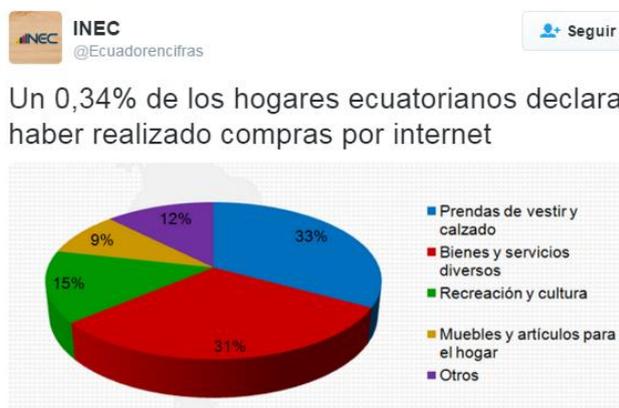


Figura 5: Porcentaje de hogares ecuatorianos que realizan compras por Internet

Según un artículo publicado por (El ecuatoriano que compra ‘online’ es de clase media) “El ecuatoriano que compra ‘online’ es de clase media”, pues utilizan el sistema 4x4 implementado por el Gobierno Ecuatoriano en el 2008.

Según un artículo publicado por el (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2014) indica que ha existido un crecimiento de las importaciones del sistema 4x4, del 2012 al 2013 hubo un aumento de \$ 62.000.000 de dólares.

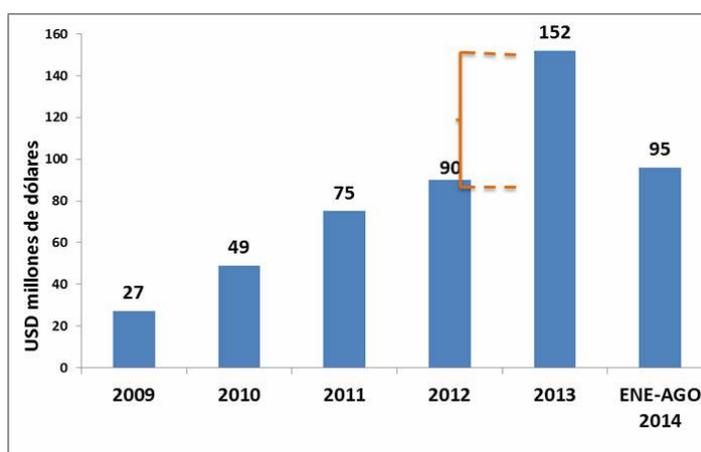


Figura 6: Crecimiento en el movimiento de la categoría 4x4

(Diario El Universo, 2013) indica que el “6% de compras en línea se hace en negocios locales” en el mismo artículo expone que “Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el país 232 establecimientos venden por internet, de 541.889 consolidados.” Lo cual es representa solo el 0.04% de los establecimientos existentes en Ecuador a esa fecha. Por lo que el autor concluye: “El temor a posibles fraudes webs, la necesidad de ampliar los servicios financieros para “bancarizar” a potenciales clientes e implementar nuevos medios de pagos, son los desafíos por superar.”

En relación a los fraudes por internet cada vez se expanden más por lo que los países se ven en la necesidad de crear leyes para el comercio electrónico y sus penalizaciones. En Ecuador dentro de Código Orgánico Integral Penal (COIP) se incluyeron sanciones de delitos informáticos. Según la (Fiscalía General del Estado, 2015) indica que los “actos que se registran a través de la Internet son: fraude, robo, falsificaciones, suplantación de identidad, espionaje, clonación de tarjetas de crédito, entre otros.”, en la misma publicación se expone una estadística de las provincias de con mayor incidencia en delitos informáticos son Pichincha, Guayas y El Oro considerando el total de casos hasta agosto del 2014.



Figura 7: Denuncias de Delitos Informáticos en Ecuador

En Ecuador las instituciones financieras emisoras de Tarjetas de Crédito son reguladas por diferentes entidades entre las cuales está la Superintendencia de Bancos y la Junta Bancaria del Ecuador.

Las entidades bancarias deben implementar herramientas que les permita mitigar los fraudes, pues a pesar de que están obligados a contar con seguro según la (Junta Bancaria del Ecuador, RESOLUCIÓN JB-2012-2090, 2012) impuesta por la Superintendencia de Bancos no deben descuidar este tema. En una publicación del (Diario El Universo, Bancos pagaron a clientes en 2 mil casos de fraude virtual, 2013) el representante de la Asociación de Banco Privados expresó lo siguiente:

“Los cinco últimos meses (de junio a octubre) los bancos han reportado unos 2 mil siniestros. Esta cifra es considerada baja, frente a 30 millones de transacciones del sistema. Sin embargo, cree que al momento de renovar los contratos las aseguradoras pueden preferir no seguir con ese servicio, porque la incidencia fue más alta de lo esperado.”

Las principales marcas que existen en Ecuador cuentan con estándares para las transacciones por Internet que exigen sean implementadas por las entidades financieras, de acuerdo a la Resolución JB-2012-2148 emitida por la (Junta Bancaria del Ecuador, 2012, pág. 4) describe: *“Las instituciones del sistema financiero deberán adoptar e implementar los estándares y buenas prácticas internacionales de seguridad vigentes a nivel mundial para el uso y manejo de canales electrónicos y consumos con tarjetas, los cuales deben ser permanentemente monitoreados para asegurar su cumplimiento.”*

Entre los estándares de servicios ofrecidos por las franquicias de tarjetas de crédito tenemos 3D Secure. En la tesis publicada en el sitio (Universidad de Alcalá; Revisión de los Sistemas de Pagos Online en e-commerce, 2015) se explica lo siguiente: “3D Secure: sistema que evita los fraudes de tipo CNP (Card No Present), es decir los pagos fraudulentos con tarjeta de crédito sin presencia real de la tarjeta (por ejemplo, número de tarjetas robadas). Cuando el cliente ingresa su número de tarjeta, fecha de caducidad y el criptograma, se le redirige hacia el sitio Web de su banco que le solicitará una información suplementaria.”

En una presentación realizada en el 9no Congreso de Prevención del Fraude y Seguridad en la charla (Tendencias y aseguramiento para transacciones de comercio electrónico, 2015) se expone que los resultados en facturación dentro de una institución bancaria en Ecuador han sido de un crecimiento del 104% anual con la implementación de soluciones de aseguramiento en transacciones de comercio electrónico.

Facturación actual

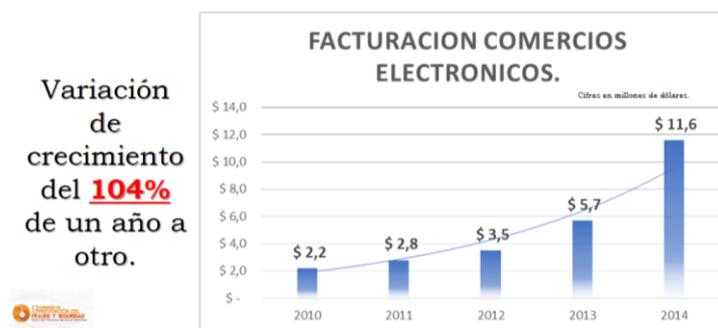


Figura 8: Crecimiento en facturación

Fuente: <http://es.slideshare.net>

2.2 MARCO METODOLÓGICO

Para esta investigación se utilizara la metodología cualitativa.

La investigación cualitativa según se define en la tesis publicada por la (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador, 2014) es “aquella metodología de investigación que consiste en descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables”.

Tabla 1

CDIU del estudio de caso

CATEGORÍA	DIMENSIONES	INSTRUMENTOS	UNIDAD DE ANALISIS
Económico	Porcentaje en compras por Internet	Entrevista	Instituciones Bancarias
Tecnológico	Mitigación de Fraudes	Entrevista	Instituciones Bancarias
Social	Cultura en compras por internet.	Entrevista	Instituciones Bancarias

2.2.1 CATEGORÍAS

Económico: consumo que se realiza por internet con tarjetas de crédito emitidas en el país.

Tecnológico: el comercio electrónico depende de la tecnología, pues las transacciones son realizadas por internet.

Social: conocimiento del comercio electrónico en el país.

2.2.2 DIMENSIONES

Porcentaje de compra por Internet: es importante conocer las estadísticas de consumo que se realizan con tarjetas de crédito emitidas en el país en tiendas virtuales locales e internacionales.

Mitigación de Fraudes: las transacciones por internet con tarjeta de crédito debe ser seguras para evitar los fraudes por lo que es necesario conocer los esquemas de seguridad implementados para evitar fraudes.

Cultura de compra por internet: es importante conocer que tan habituados están los tarjetahabientes en las compras por internet. Y si hay un crecimiento de los establecimientos afiliados al ofrecer productos con pago en línea desde sus tiendas virtuales.

2.2.3 INSTRUMENTOS

Para todos los casos se ha seleccionado la entrevista para obtener información relevante para este estudio de caso, las cuales están dirigidas a expertos dentro de las instituciones financieras en comercio electrónico utilizando como medio de pago tarjetas de crédito.

2.2.4 UNIDAD DE ANÁLISIS

Para todos los casos se determinó como unidad de análisis las instituciones bancarias emisoras de tarjetas de crédito en el país. Según la información de la (Superintendencia de Bancos del Ecuador, 2015), los emisores son 20.

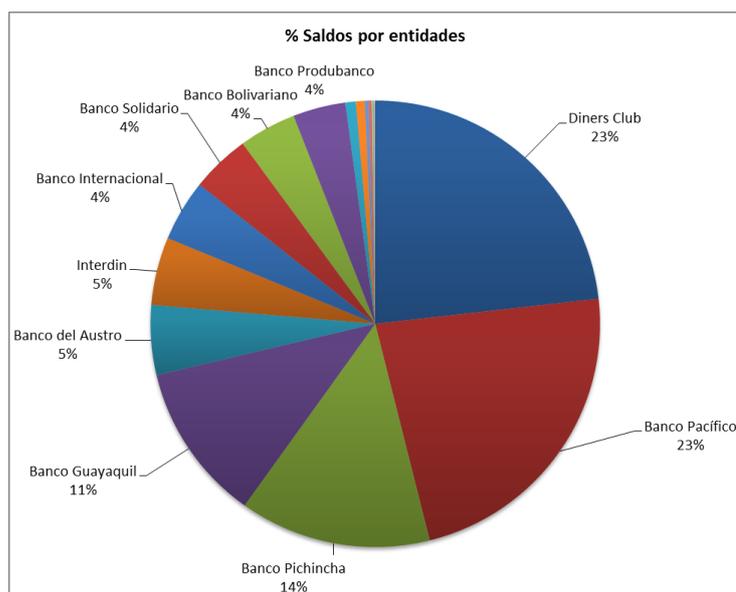


Figura 9: Saldos por Entidades bancarias

Fuente: Superintendencia de Bancos

Con este listado se seleccionó 3 instituciones bancarias, la primera con alto porcentaje en saldos, la segunda con consumo medio y la tercera con bajo representación en el mercado, permitiendo así analizar tener una muestra significativa para nuestro estudio.

2.2.5 GESTIÓN DE DATOS

Para poder recolectar la información se decidió realizar entrevistas con preguntas abiertas de tal forma poder contar con la mayor información posible.

Las siguientes preguntas fueron utilizadas durante las entrevistas:

1. ¿Se generan transacciones de compras por internet con las Tarjetas de crédito de emitidas por su institución?
2. ¿Cuenta con alguna estadística o porcentaje aproximado de las compras por internet?
3. ¿Conoce los esquemas de mitigación de fraudes para compras por internet con las tarjetas de crédito? Favor comente su experiencia al respecto.
4. ¿La implementación de estas herramientas elimina los fraudes en las transacciones por internet?
5. ¿En su institución se han implementado las herramientas 3DSecure?
6. ¿Cómo aportan los proveedores en estas implementaciones?
7. ¿Conoce casos de éxito de tiendas virtuales en los que se realiza transacciones por Internet?

8. ¿Considera que la cultura de compra afecta a las transacciones por internet?
9. ¿Qué estrategias considera deberían implementarse para el crecimiento del comercio electrónico utilizando tarjetas de crédito como medio de pago?

2.2.6 CRITERIOS ÉTICOS

Se contactó a expertos en comercio electrónico y tarjetas de crédito como medio de pago dentro de cada institución y se solicitó una cita para entrevistarlos en la materia.

A pedido de los entrevistados se mantiene la confidencialidad de los nombres de las instituciones y de los ejecutivos que gentilmente brindaron la información requerida para el estudio de caso.

2.2.7 RESULTADOS

Tabla 2

Resultado pregunta 1 de la Entrevista

Pregunta 1	Resultado
¿Se generan transacciones de compras por internet con las Tarjetas de crédito de emitidas por su institución?	Los entrevistados de las instituciones bancarias indicaron que tienen facturación en compras por internet con sus tarjetas de crédito, de los cuales uno de ellos indico que tiene altos consumos y los otros 2, bajos consumos.

Tabla 3

Resultado pregunta 2 de la Entrevista

Pregunta 2	Resultado
¿Cuenta con alguna estadística o porcentaje aproximado de las compras por internet?	Una institución bancaria tiene claro el crecimiento porcentual anual que es del 104%, las otras 2 tienen porcentajes muy bajos en compras por internet.

Tabla 4

Resultado pregunta 3 de la Entrevista

Pregunta 3	Resultado
¿Conoce los esquemas de mitigación de fraudes para compras por internet con las tarjetas de crédito? Favor comente su experiencia al respecto	Los entrevistados coinciden en que la implementación de los esquemas 3Dsecure para emisor y adquirente mitigan los fraudes. Dos de las instituciones tienen experiencia y la otra ninguna.

Tabla 5

Resultado pregunta 4 de la Entrevista

Pregunta 4	Resultado
¿La implementación de estas herramientas elimina los fraudes en las transacciones por internet?	Los entrevistados coinciden que estas herramientas no eliminan los fraudes pero si los mitigan.

Tabla 6

Resultado pregunta 5 de la Entrevista

Pregunta 5	Resultado
¿En su institución se han implementado las herramientas 3DSecure?	De los entrevistados la primera entidad está en proyecto de implementación de la herramientas, la segunda ha implementado los esquemas de emisor y adquirente (botón de pagos), y la tercera solo ha implementado el esquema emisor.

Tabla 7

Resultado pregunta 6 de la Entrevista

Pregunta 6	Resultado
¿Cómo aportan los proveedores en estas implementaciones?	Existen diversos criterios. Se destaca el conocimiento y la experiencia de los proveedores para el éxito de estas implementaciones.

Tabla 8

Resultado pregunta 7 de la Entrevista

Pregunta 7	Resultado
¿Conoce casos de éxito de tiendas virtuales en los que se realiza transacciones por Internet?	Los profesionales entrevistados coinciden en nombrar a Amazon como éxito internacional. En relación a establecimientos afiliados dentro del país algunos mencionaron diferentes tiendas como DePrati, TicketShow, Comandato y Supercines.

Tabla 9

Resultado pregunta 8 de la Entrevista

Pregunta 8	Resultado
¿Considera que la cultura de compra afecta a las transacciones por internet?	Los profesionales entrevistados coinciden en que la cultura afecta el crecimiento del comercio electrónico.

Tabla 10

Resultado pregunta 9 de la Entrevista

Pregunta 9	Resultado
¿Qué estrategias considera deberían implementarse para el crecimiento del comercio electrónico utilizando tarjetas de crédito como medio de pago?	Todos coinciden en la capacitación. Dos de los profesionales entrevistados mencionan que hay que trabajar en conjunto con otras Instituciones Financieras emisoras de tarjetas de crédito y elevar la confianza de los tarjetahabientes.

2.2.8 DISCUSIÓN

En función de los resultados obtenidos se puede determinar lo siguiente:

A nivel económico el crecimiento en consumo por internet en el país es bajo, según lo expresado por uno de los entrevistados aún no existen estadísticas a nivel país de compras por internet, lo cual está alineado con la presentación de Cohen Imach en el evento ICANN51, en donde muestra la penetración del comercio

electrónico en Latinoamérica, Ecuador no aparece en la gráfica. A medida que vaya creciendo el consumo por internet se podrán contar con estadísticas a nivel país.

La Tecnología para la mitigación de fraudes es un factor importante para el desarrollo del comercio electrónico, ayuda a reducir contracargos y mejora la confianza de los tarjetahabientes en compras por internet. Las instituciones financieras comparten el criterio que la implementación de herramientas 3Dsecure no solo es un proyecto tecnológico, requiere también participación del negocio. Es importante definir también políticas y procedimientos a seguir ante alguna alerta de fraudes.

A Nivel social la cultura de compra que tienen los tarjetahabientes es baja, según las estadísticas del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el año 2014. Esto se debe a la desconfianza que tienen los clientes en ingresar su número de tarjeta de crédito dentro de un sitio web, y a que no todos los establecimientos afiliados en el país han entendido que vender por internet es abrir un nuevo canal de negocios, tal como lo expresaron algunos de los entrevistados.

Esta investigación solo abarca el análisis desde el punto de vista de las entidades bancarias, la situación actual en cuanto a las compras locales e internacionales por internet con tarjetas de crédito y las recomendaciones a implementar la el aumento de las transacciones por ese canal.

La visión que tienen los establecimientos afiliados para ingresar en este mercado de ventas por internet no es parte de este análisis, es importante determinar en otro estudio de caso todos los factores a considerar para abrir el canal de comercio electrónico.

3 PROPUESTA

La propuesta consiste en desarrollar un plan de crecimiento en comercio electrónico que permita a las entidades bancarias emisoras de tarjetas de crédito implementar autenticación en las transacciones por internet, ofrecer un botón de pagos a los establecimientos afiliados y capacitar a los tarjetahabientes en cómo realizar compras seguras. El mismo que incluye recomendaciones de mejores prácticas que han dado resultados positivos a otros emisores de tarjetas de crédito.

La implementación de la solución propuesta tendrá varias etapas como se describe en la siguiente tabla:

Tabla 11:

Etapas de Implementación la solución propuesta

Etapas del proyecto	Solución propuesta
Implementación del esquema de seguridad emisor.	Autenticación de las transacciones utilizando 3D Secure provisto por las franquicias de tarjetas de crédito.
Implementación de esquema de seguridad adquirente.	Implementar un botón de pagos (plug-in) para ofrecer la instalación en las tiendas virtuales de los establecimientos afiliados, el cual permitirá el cobro de las ventas con tarjetas de crédito
Diseñar un modelo de operación.	Capacitación al tarjetahabiente en cómo realizar compras locales e internacionales por Internet con las herramientas provistas.

Para la implementación se debe seleccionar a un proveedor con experiencia, cuyas herramientas estén certificadas por las franquicias. La contratación se debe seguir el proceso definido por la Institución.

Metodología de Implementación: para este tipo de proyectos se recomienda utilizar los procesos recomendados en la metodología PMI (Project Management Institute).

Tabla 12:

Metodología de Implementación y sus fases

Supervisión y control			
Iniciación * Definición del alcance del proyecto. * Reunion Inicial	Planificación * Arquitectura * Parámetros de configuración del sistema * Identificar adaptaciones o nuevas necesidades * Elaborar el cronograma de trabajo * Elaborar la matriz de riesgos * Plan de capacitación * Plan de seguimiento y comunicación	Ejecución * Instalación del sistema * Pruebas internas * Pruebas funcionales * Certificación con las franquicias * Paso a producción	Cierre del proyecto * Piloto en producción * Capacitación * Entrega del proyecto

Iniciación: en esta fase se definirá lo siguiente:

- Alcance del proyecto:
 - Definir las marcas a las que se integrara el servicio 3DSecure.

- Definir modelo de enrolamiento.
- Definir parámetros de configuración tales como cantidad de compras permitidas antes de afiliarse, envío de notificaciones, duración de la contraseña de un solo uso (OTP), cantidad de intentos fallidos permitidos antes de bloqueo de la tarjeta, tiempo de espera para desbloqueo de la tarjeta.
- Identificar a todos los interesados de las diferentes áreas de negocio.
- Generar el acta de constitución del proyecto
- Establecer la reunión Inicial

Planificación: en esta fase se realizaran las definiciones requeridas y se determina las actividades a ejecutar para el cronograma de trabajo.

- Definición de la arquitectura para brindar servicio por 7 días a la semana las 24 horas.
- Definir los esquemas de comunicación.
- Definir los parámetros de configuración del sistema.
- Identificar adaptaciones o nuevas necesidades
- Elaborar el cronograma de trabajo
- Elaborar la matriz de riesgos
- Plan de capacitación.
- Plan de seguimiento y comunicación.

Ejecución: en esta fase se realiza el desarrollo de la solución.

- Instalación del sistema en ambiente de desarrollo.
- Pruebas internas
- Pruebas funcionales con usuarios
- Certificación con las franquicias
- Paso a producción

Supervisión y control: se pone en práctica el plan de seguimiento y comunicación definido durante la planificación del proyecto.

- Seguimiento del avance del proyecto y de la mitigación de los riesgos

Cierre del proyecto: actividades que permitirán culminar el proyecto de implementación.

- Piloto en producción.
- Capacitación en la operación de las herramientas.
- Entrega del proyecto.

Una vez implementadas las herramientas tecnológicas deberá definirse el modelo de operación en donde deben involucrarse varias unidades de la institución financiera.

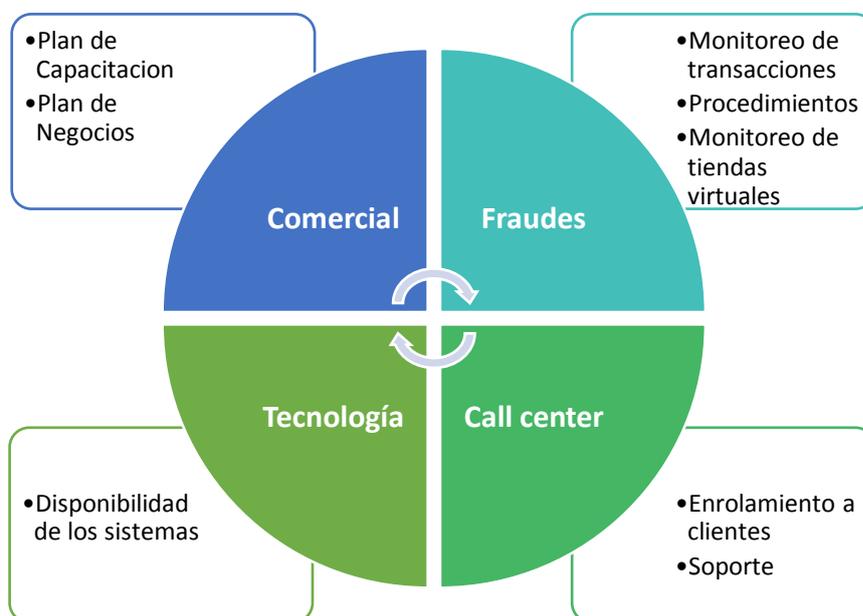


Figura 10: Modelo de Operación

El área Comercial deberá trabajar en lo siguiente:

1. Plan de capacitación para los tarjetahabientes. Se recomienda usar herramientas como videos, instructivos en la web de la institución financiera, envío de información a través de estados de cuenta, llamadas de comunicación a través del call center, entre otros. Los procesos a considerarse son los siguientes:

- Proceso de Enrolamiento.

- Proceso de compra segura.
2. Diseñar un plan de negocios para ofrecer la solución de botón de pagos a los establecimientos afiliados. Donde debe considerar lo siguiente:
- Elaborar criterios de evaluación del comercio.
 - Conocer el plan de negocios del comercio:
 - Productos a ofrecer en línea.
 - Opciones de pago.
 - Proceso de entrega de los productos.
 - Conocer la cadena de valor: permitirá poder definir el momento en el que se implementa la seguridad, esto es:
 - Al principio cuando el cliente se enrola
 - Intermedio cuando el cliente se autentica
 - Al final cuando se va a entregar el producto
 - Capacitar al comercio: explicar el sitio tiene que ser seguro, si es posible recomendar proveedores con experiencia en desarrollo de tiendas virtuales seguras. Se le debe explicar las diferencias entre los tipos de contracargos que pueden darse por fraudes o controversias.
 - Fraude es cuando el cliente dice que él no realizó la transacción. Esto lo resuelve la entidad bancaria.

- Controversia es cuando no se cumplió la promesa de negocio, por ejemplo no se entregó el producto correcto o en la fecha indicada. Esto lo resuelve el comercio.
- Monitoreo: generar indicadores de los consumos generados a través del botón de pagos en monto y cantidad. Esto permitirá conocer el éxito de la implementación.

El área de Fraudes debe considerar lo siguiente:

- Monitoreo de transacciones con herramientas tecnológicas que permitan detectar comportamientos sospechosos.
- Definir procedimientos a seguir en caso de detectar un posible fraude.
- Implementar Webcrawlers para el monitoreo de los sitios web de los establecimientos afiliados y así detectar links sospechosos incluidos en el portal.

El área de Call Center o servicio al cliente deberá definir lo siguiente:

- Definir el proceso de operación para enrolamiento de tarjetahabientes
- Elaborar una base de conocimiento para soporte a tarjetahabientes
- Elaborar una base de conocimiento para soporte a comercios.

El área de Tecnología deberá asegurarse que los sistemas estén disponibles para el proceso de autorización los siete días de la semana las 24 horas por lo que deberá contemplar lo siguiente:

- Implementar monitoreo de sistemas instalados para Emisor
- Implementar monitoreo de sistemas instalados para Adquirente.

La estimación para la implementación del plan de crecimiento en comercio electrónico es de 150 días laborables en caso de que se ejecuten las actividades en paralelo.

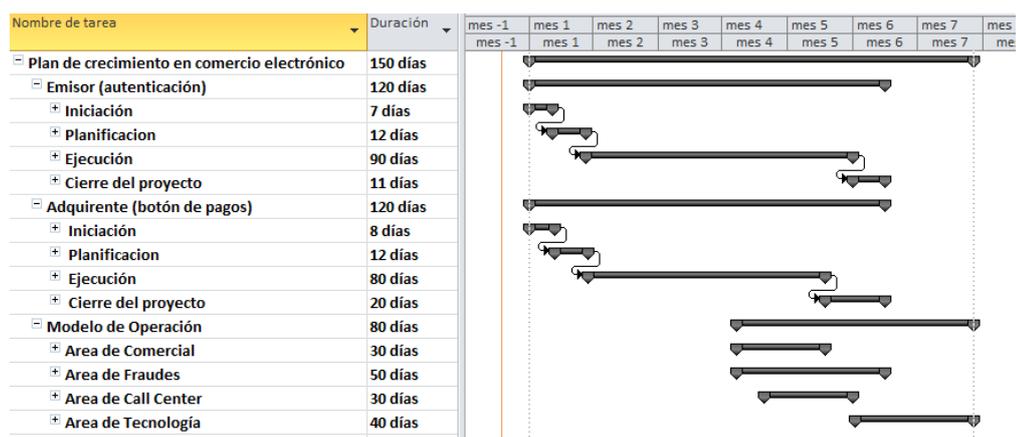


Figura 11: Estimación del plan de crecimiento de comercio electrónico

La experiencia del usuario final al contar con las soluciones de 3D Secure se dividirá en 2 procesos:

1. Enrolamiento del tarjetahabiente al programa 3DSecure



Figura 12: Enrolamiento del tarjetahabiente

2. Proceso de compra



Figura 13: Experiencia del usuario en compras por Internet con 3D Secure

CONCLUSIONES

Existe un bajo porcentaje en compras por internet con tarjetas de crédito emitidas en Ecuador.

No todas las entidades bancarias tienen implementado los esquemas de seguridad 3D Secure.

Pocos establecimientos afiliados en Ecuador tienen implementado un botón de pagos seguro en su tienda virtual.

La Seguridad influye en el crecimiento del comercio electrónico en el país.

RECOMENDACIONES

Las entidades bancarias deberán implementar los esquemas de seguridad basado en 3D Secure y soluciones de monitoreo de transacciones en línea.

Para poder llegar a más establecimientos afiliados y reducir los costos los procesadores de tarjetas de crédito deberían tomar el control del desarrollo del botón de pagos.

Las entidades bancarias deberán estructurar un plan de negocios para ofrecer el botón de pagos a los establecimientos afiliados.

Las entidades bancarias deberán considerar un plan de capacitación en compras por internet para los tarjetahabientes y los establecimientos afiliados.

BIBLIOGRAFÍA

American Express. (s.f.). *American Express SafeKey*. Obtenido de American

Express SafeKey:

<https://network.americanexpress.com/uk/en/safekey/3dsecure.aspx>

Armanza, J. (3 de Noviembre de 2015). *Tendencias y aseguramiento para*

transacciones de comercio electrónico. Obtenido de SlideShare:

<http://es.slideshare.net/JorgeArmanza/presentacion-9no-congreso-j-armanza-ecuador>

Castro Luzuriaga, L. (2014). *Universidad Tecnica Particular de Loja*. Obtenido

de Repositorio Institucional de Trabajos de fin de Titulación:

http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/8371/1/Castro_Luzuriaga_Lizabeth_Janeth.pdf

Cohen Imach, J. (2014). *Fostering the e-commerce ecosystem in LATAM*.

ICANN51 (pág. 20). Los Angeles: La corporacion para la Asignacion de Nombres y Numeros de Internet (ICANN).

de Ramos Arahuetes, J. (2015). *Universidad de Alcalá; Revisión de los Sistemas*

de Pagos Online en e-commerce. Obtenido de Universidad de Alcalá:

<http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/23237/TFG%20Ramos%20Arahuetes%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Diario El Universo. (5 de julio de 2013). *6% de compras en línea se hace en*

negocios locales. Obtenido de Diario El Universo:

<http://www.eluniverso.com/noticias/2013/07/05/nota/1117831/6-compras-linea-se-hace-negocios-locales>

Diario El Universo. (26 de noviembre de 2013). *Bancos pagaron a clientes en 2 mil casos de fraude virtual*. Obtenido de Diario El Universo:

<http://www.eluniverso.com/noticias/2013/11/26/nota/1821096/bancos-pagaron-clientes-2-mil-casos-fraude-virtual>

Diners Club. (s.f.). *Diners Club; ProtectBuy*. Obtenido de Diners Club:

<http://www.dinersclubprotect-buy.net/Public/Main.aspx>

eCommerce Day. (s.f.). *eCommerce Day*. Obtenido de eCommerce Day:

<http://www.ecommerceday.ec/>

eMarketer. (5 de febrero de 2013). *Ecommerce Sales Topped \$1 Trillion for First Time in 2012*. Obtenido de emarketer.com:

<http://www.emarketer.com/Article/Ecommerce-Sales-Topped-1-Trillion-First-Time-2012/1009649>

Fiscalía General del Estado. (13 de Junio de 2015). *Los delitos informáticos van desde el fraude hasta el espionaje*. Obtenido de Sala de Prensa, Fiscalía General del Estado: <http://www.fiscalia.gob.ec/index.php/sala-de-prensa/3630-los-delitos-inform%C3%A1ticos-van-desde-el-fraude-hasta-el-espionaje.html>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (22 de julio de 2014). *INEC*.

Obtenido de Twitter:

https://twitter.com/Ecuadorencifras/status/491596979701833728/photo/1?ref_src=twsrc%5Etfw

Junta Bancaria del Ecuador. (17 de enero de 2012). *RESOLUCIÓN JB-2012-*

2090. Obtenido de Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador:

http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/normativa/2012/resol_JB-2012-2090.pdf

Junta Bancaria del Ecuador. (26 de abril de 2012). *Superintendencia de Bancos y Seguros, Resolucion JB-2012-2148*. Obtenido de Superintendencia de Bancos y Seguros:

http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/normativa/2012/resol_JB-2012-2148.pdf

Mastercard. (s.f.). *Mastercard; SecureCode*. Obtenido de Mastercard:

<https://www.mastercard.com/us/personal/es/servicios/codigodeseguridad/>

Puromarketing. (2015). *Breve Historia y momentos claves en la evolución del comercio electrónico*. Obtenido de Puromarketing.com:

<http://www.puromarketing.com/76/22158/breve-historia-momentos-claves-evolucion-comercio-electronico.html>

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (9 de octubre de 2014). *El SENA E informa sobre el sistema de paquetería 4x4*. Obtenido de Sala de Prensa Virtual, Servicio Nacional de Aduana del Ecuador:

http://www.aduana.gob.ec/contents/nov/press_room_view.jsp?idx=60&pg=1&search=tema&searchText=4x4

Superintendencia de Bancos del Ecuador. (agosto de 2015). *Medios de pago, Tarjetas de crédito*. Obtenido de Superintendencia de Bancos del Ecuador:

http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=9914&vp_tip=2#2

Tapia, E., & Enríquez, C. (9 de Octubre de 2014). *El ecuatoriano que compra 'online' es de clase media*. Obtenido de Diario EL Comercio:

<http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuatoriano-compra-internet-clase-media.html>

Valeria Adriana, P. (Diciembre de 2014). *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador*. Obtenido de Tesis Maestría, Repositorio Digital FLACSO Ecuador:

<http://67.192.84.248:8080/bitstream/10469/7598/2/TFLACSO-2014VAPM.pdf>

Visa. (s.f.). *Visa; Verified by Visa*. Obtenido de Visa:

<http://www.visa.com.ec/personas/seguridad/vf/>

ANEXOS

ENTREVISTAS

Institución Bancaria 1

Cargo entrevistado: Gerente de Tarjetas de Crédito.

- 1. ¿Se generan transacciones de compras por internet con las Tarjetas de crédito de emitidas por su institución?**

Si, pocos de los tarjetahabientes realizan compras por la web con nuestras tarjetas.

- 2. ¿Cuenta con alguna estadística o porcentaje aproximado de las compras por internet?**

Actualmente no existe mucha información a nivel Ecuador, la Superintendencia de Bancos solicita cierta información a los emisores para realizar indicadores pero aún está trabajando en eso.

La información que tenemos de la franquicia VISA es que en Latinoamérica El 89% de los fraudes se hacen con tarjetas no presente de los cuales el 40% son transacciones por la web con herramientas no seguras.

Las transacciones que realizan los clientes por internet con nuestras tarjetas es un porcentaje muy bajo. Esto es porque las compras por Internet recién están tomando fuerza desde hace un par años en Ecuador, sin embargo lo que preocupa son los fraudes.

3. ¿Conoce los esquemas de mitigación de fraudes para compras por internet con las tarjetas de crédito? Favor comente su experiencia al respecto

Las franquicias recomiendan tener esquemas de autenticación para las transacciones por Internet. Como emisor se considera la seguridad del dueño de la tarjeta, es decir que en el momento que esté realizando la transacción se autentique con las herramientas provistas por las franquicias que son 3DSecure. Como adquirente se considera la seguridad en las transacciones que se realizan en las tiendas virtuales de los establecimientos afiliados, es decir, es un botón de pagos que se implementa en el sitio web del comercio para que el cliente realice la transacción.

La mayoría de los casos la pérdida la asume el emisor o el comercio, lo que se conoce como contracargos, puesto que la franquicia exige la implementación de estas soluciones de autenticación para transacciones web. Cuando el emisor está certificado con una herramienta no incurre en estos costos. Es por eso que adicional a implementar estas seguridades se debe contar con herramientas de

monitoreo de las transacciones para el control de fraudes. Actualmente nosotros trabajamos con una solución llamada Sentinel.

4. ¿La implementación de estas herramientas elimina los fraudes en las transacciones por internet?

No los elimina pero los reduce. Hay proveedores que ofrecen tener un máximo de un 12% en fraudes

5. ¿En su institución se han implementado las herramientas 3DSecure?

Estamos en el proceso de desarrollo para la implementación de la seguridad por el lado Emisor con un proveedor. Por el lado adquirente aún estamos evaluando los proveedores para contar con el botón de pagos para ofrecer a los establecimientos afiliados.

6. ¿Cómo aportan los proveedores en estas implementaciones?

Existen proveedores enfocados en estas soluciones de comercio electrónico con mucha experiencia en el análisis de comportamiento de compra de los tarjetahabientes, por ejemplo durante la transacción validan la fecha de creación del correo (si es una cuenta nueva o antigua), es decir que buscan parámetros de monitoreo. Este tipo de especialización hace que las herramientas sean costosas, pues los proveedores cobran por transacción.

7. ¿Conoce casos de éxito de tiendas virtuales en los que se realiza transacciones por Internet?

Una tienda conocida por todos es Amazon, es una tienda virtual enorme, sin embargo no es una tienda segura, no son certificados por las marcas, es por ese motivo que ellos aceptan los contracargos cuando hay reclamos de los clientes.

8. ¿Considera que la cultura de compra afecta a las transacciones por internet?

Sí, porque la mayoría cliente desconfía en poner su número de tarjeta en una página web.

9. ¿Qué estrategias considera deberían implementarse para el crecimiento del comercio electrónico utilizando tarjetas de crédito como medio de pago?

La implementación de las herramientas especializadas resultan muy costosas para el comercio por lo tanto se está trabajando en conjunto con las instituciones financieras integradas por Datafast para seleccionar e implementar una solución de botón de pagos para los establecimientos afiliados. Trabajarlo de esta forma reduce costos ya que se divide la inversión y a los establecimientos afiliados ya no

se le cobra por transacción sino por la integración del botón de pagos y la comisión normal de la tarjeta de crédito.

Adicionalmente se debe armar estrategias de capacitación a través del envío de los estados de cuenta, a través de nuestro portal web, etc

Institución Bancaria 2

Cargo entrevistado: Subgerente de Fraudes

- 1. ¿Se generan transacciones de compras por internet con las Tarjetas de crédito de emitidas por su institución?**

Si se realizan, está en crecimiento.

- 2. ¿Cuenta con alguna estadística o porcentaje aproximado de las compras por internet?**

Si tenemos un crecimiento sostenido del 104% aproximadamente de un año a otro.

- 3. ¿Conoce los esquemas de mitigación de fraudes para compras por internet con las tarjetas de crédito? Favor comente su experiencia al respecto.**

En la implementación como emisor se adaptaron las herramientas provistas por las franquicias. La recomendación de las marcas fue que para iniciar se permitiera la cliente realizar 3 transacciones sin pedir enrolarse, esto fue una entrada para el fraude pues los hackers aprovecharon esto. Debido a que era prácticamente un estándar se tuvo que hacer una campaña de adaptación masiva a los clientes. En el 2010 se hizo el cambio para que desde la primera transacción se solicite el enrolamiento. Esto redujo el fraude en porcentaje significativo.

En la implementación adquirente fue la más compleja, pues para implementar este esquema de seguridad se debe entender que hay que trabajar con el comercio, hay que entender la cadena de valor.

Es muy importante capacitar a los establecimientos afiliados en los conceptos de seguridad del portal.

Tuvimos que incluir la contratación de Webcrawlers. Son proveedores que a través de sus herramientas informáticas analizan la página web del comercio para detectar si hay vínculos mal intencionado. Este servicio tiene un costo, sin embargo resulta más económico que pagar una multa de las franquicias, que incluso pueden llegar a quitar la representación.

4. ¿La implementación de estas herramientas elimina los fraudes en las transacciones por internet?

No los elimina, los reduce, va acompañado de un monitoreo constante. Por ejemplo los fraudes más comunes son:

Entretenimiento: compra de pasajes y reservación de hoteles. Lo primero que se hace es enviar un correo al cliente y dependiendo del comportamiento del mismo o la temporada se hace una llamada adicional como doble control. Esto es casi inmediato de que detectamos la transacción ya que tenemos contactos con todas las aerolíneas y si el cliente nos dice que no es él, hacemos que la aerolínea cancele la reserva y no se paga la transacción.

Fraude amistoso: más común en aplicaciones de celulares. Los familiares solicitan se preste la tarjeta para ciertos juegos que requieren pagos para pasar a siguientes niveles. Se pone el # de tarjeta, la aplicación lo graba y cada vez que se avanza en más niveles pregunta si desea continuar, y así se va consumiendo el saldo hasta que el dueño de la tarjeta se da cuenta. Por lo general se hace la investigación y se demuestra al cliente que no es imputable al Banco.

Estas estrategias en conjunto con las herramientas han permitido que estemos entre un 12% al 15% de fraude como máximo.

5. ¿En su institución se han implementado las herramientas 3DSecure?

Si hemos implementado Emisor y Adquirente. Lo hicimos al mismo tiempo.

Comenzamos con el comercio electrónico desde el 2005 o 2006 aproximadamente, al principio no entendimos lo que estábamos implementando. Desde el 2008 decidimos poner más foco a las transacciones web de comercio electrónico, teníamos un crecimiento sostenido pero no asistido. Se realizaron análisis con el área de Mercadeo, entendimos que subirse a comercio electrónico es abrir un canal de negocios.

6. ¿Cómo aportan los proveedores en estas implementaciones?

Con el conocimiento. Nuestra implementación se hizo de la mano con un proveedor, es el único que conocemos con experiencia en el país. Adicionalmente si los establecimientos afiliados requieren desarrollar desde cero su portal es importante que lo haga un proveedor con experiencia en portales seguros.

7. ¿Conoce casos de éxito de tiendas virtuales en los que se realiza transacciones por Internet?

En el país los mejores facturadores son Ticket Show y Comandato. Ellos entendieron cómo funciona el negocio. Para lograr esto hay que capacitar al comercio. A nivel Internacional Amazon por si solo es un caso de estudio, ellos no están certificados por las franquicias sin embargo tienen todo un departamento de fraudes monitoreando las transacciones. Ellos han preferido no cambiar la experiencia de compra del cliente.

8. ¿Considera que la cultura de compra afecta a las transacciones por internet?

Si porque hay que entender que el comercio tradicional es diferente al comercio electrónico. El comercio tradicional tiene un horario ejemplo de lunes a viernes de 9h00 a 19h00 y sábados de 9h00 a 13h00. El comercio electrónico es 7 días 24 horas. La demografía afecta porque hay que entender la diferencia entre ubicación y ubicuidad. La cultura del consumidor es diferente pues va a una tienda física a ver que hay y en internet va directo a lo que necesita. Hay que entender que las tarjetas de crédito son un método de pago y no el único medio de pago.

9. ¿Qué estrategias considera deberían implementarse para el crecimiento del comercio electrónico utilizando tarjetas de crédito como medio de pago?

Ganar la confianza de los clientes: la aparición del chip ayuda positivamente a esto puesto que se reducen los fraudes con banda magnética. Esto hace que el cliente vaya ganando confianza y decida ingresar su número de tarjeta de crédito en los portales de los establecimientos afiliados.

Capacitar tanto a los establecimientos afiliados como a los clientes en el uso de las herramientas para compra segura por internet.

Trabajar en conjunto con los otros bancos en estos esquemas de seguridad.

Institución Bancaria 3

Cargo entrevistado: Gerente de Sistemas.

- 1. ¿Se generan transacciones de compras por internet con las Tarjetas de crédito de emitidas por su institución?**

Sí en un bajo porcentaje.

- 2. ¿Cuenta con alguna estadística o porcentaje aproximado de las compras por internet?**

Es un volumen muy bajo debido a que recientemente se están aplicando el comercio electrónico en el país. En las compras internacionales el crecimiento se vio afectado por la subida del 5% en la tarifa del Impuesto a la Salida de Divisas (ISD). También afecto la tasa de pagos de \$42 y las restricciones de compras que pusieron en el sistema 4x4. Por lo que el volumen de ventas disminuyo y ahora estamos entre un 5% al 8% en compras por internet del total de consumos en tarjetas de crédito.

3. ¿Conoce los esquemas de mitigación de fraudes para compras por internet con las tarjetas de crédito? Favor comente su experiencia al respecto.

Utilizamos un sistema de monitoreo de transacciones llamado Sentinel, que maneja ciertas reglas por ejemplo que no existan 2 transacciones al mismo tiempo con la misma tarjeta. Los clientes tienen que notificar si van a salir para utilizar su tarjeta fuera. La migración del chip mitiga fraudes en las transacciones de comercio tradicional sin embargo ayuda a elevar la confianza de los clientes. Para las transacciones de compras por internet se utiliza los protocolos 3D security de las franquicias.

4. ¿La implementación de estas herramientas elimina los fraudes en las transacciones por internet?

Definitivamente no se pueden eliminar debido a que los hackers siempre están buscando formas de violar los controles y detectar los huecos de seguridad. Sin embargo estas medidas han reducido el fraude considerablemente. Tenemos un porcentaje bajo en fraudes.

5. ¿En su institución se han implementado las herramientas 3D Secure?

Hemos implementado como emisor la integración con los servicios 3DSecure de las franquicias. Estamos en desarrollo de un botón de pagos para ofrecer a los establecimientos afiliados.

6. ¿Cómo aportan los proveedores en estas implementaciones?

En nuestra implementación la hicimos con Credimatic que es nuestro procesador de tarjetas.

7. ¿Conoce casos de éxito de tiendas virtuales en los que se realiza transacciones por Internet?

A nivel nacional tenemos varios ejemplos como DePrati, se puede hacer compras online en su portal virtual. También la aplicación del Rosado para Supercines donde se puede adquirir las entradas y reservar su asiento rápidamente sin hacer colas. Fue una idea que ha tenido aceptación. A nivel internacional Amazon que maneja sus propios esquemas de seguridad.

8. ¿Considera que la cultura de compra afecta a las transacciones por internet?

Nuestra cultura impacta en este mercado porque estamos acostumbrados a ver el producto físicamente antes de comprarlo y hay que dar la confianza al cliente para reducir el temor en realizar compras por Internet.

9. ¿Qué estrategias considera deberían implementarse para el crecimiento del comercio electrónico utilizando tarjetas de crédito como medio de pago?

Las estrategias de comercio electrónico deben estar bien definidas. El comercio debe tener clara las pautas para contar con portal seguro. Los emisores deben proveer la facilidad de botones de pago para los establecimientos afiliados. El emisor debería tener una serie de requisitos estándares a cumplir que faciliten al comercio su calificación para botón de pagos. Pues sin estándares cada empresa es un nuevo proyecto.

Para abarcar mayor cantidad de emisores una entidad tipo Banred debería trabajar en la idea del botón de pagos. Hay muchas iniciativas de los establecimientos afiliados que se quedan sin implementarse porque no pueden resolver como implementar el esquema de pago.