#### María Cristina Carrera Fiallos

# INVESTIGACIÓN SOBRE EL GRADO DE CONOCIMIENTO Y UTILIZACIÓN DE COMERCIO ELECTRONICO BAJO LA MODALIDAD BUSINESS-TO-CONSUMER (B2C) DE LOS HABITANTES DEL SECTOR URBANO DE LA CIUDAD DE QUITO

Disertación presentada como requisito parcial para la obtención de Título de Máster en Administración de Empresas de la Universidad del Pacífico bajo la dirección del Ing. Wladimir Paredes.

UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO

Quito, abril 2012

CARRERA, María Cristina, <u>Investigación sobre el grado de conocimiento y utilización de comercio electrónico bajo la modalidad Business-to-Consumer (B2C) de los habitantes del sector urbano de la ciudad de Quito.</u> Quito: UPACIFICO, 2012, 79p. Director Ing. Wladimir Paredes (Trabajo de Conclusión de la Maestría en Administración de Empresas de la Universidad Del Pacífico).

Resumen: El nacimiento de los sistemas de información y las tecnologías de la información y la comunicación, ha sido de gran importancia para el desarrollo del comercio, ya que ha permitido agilitar la comunicación y romper barreras geográficas. En la actualidad, las actividades empresariales a través de la Web están aumentando, por lo que empresas grandes y pequeñas, públicas y privadas, se ven forzadas a desarrollar nuevos modelos de negocios a través de Internet, con el fin de no perder una ventaja competitiva, inicialmente a nivel local y posteriormente a nivel internacional.

De acuerdo a las estadísticas presentadas en la presente investigación, el mercado de comercio electrónico se presenta muy atractivo tanto para empresarios como para clientes al beneficiarse de todas las bondades que ofrece este modelo de negocio.

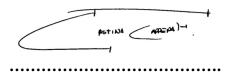
<u>Palabras claves</u>: Comercio electrónico, Web, Internet, seguridad, medios de pago, estándares, oferta, demanda.

# DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, María Cristina Carrera Fiallos declaro ser la autora exclusiva del presente trabajo de conclusión de maestría.

Todos los efectos académicos y legales que se desprendieren de la misma son de mi responsabilidad.

Por medio del presente documento cedo mis derechos de autor a la Universidad Del Pacífico para que pueda hacer uso del texto completo de la tesis a título "Investigación sobre el grado de conocimiento y utilización de comercio electrónico bajo la modalidad Business-to-Consumer (B2C) de los habitantes del sector urbano de la ciudad de Quito" con fines académicos y/o de investigación.



Quito, 9 de abril del 2012

# **CERTIFICACIÓN**

Yo, Wladimir Paredes docente de la Escuela de Postgrados de la Universidad Del Pacífico como Director de la presente tesis, certifico que la señorita María Cristina Carrera Fiallos, egresada de esta institución, es autora exclusiva del presente trabajo, el mismo que es auténtico, original e inédito.

Hum Munit

Quito, 9 de abril del 2012

## DOCUMENTO DE CONFIDENCIALIDAD

Al presentar esta tesis como uno de los requisitos previos para la obtención del grado de Máster en Administración de Empresas de la Universidad Del Pacífico, autorizo a la Biblioteca de la Universidad para que haga de esta tesis un documento disponible para su lectura.

Estoy de acuerdo en que se realice cualquier copia de esta tesis dentro de las regulaciones de la universidad según como dictamina la L.O.E.S. 2010 Art. 144.

Cuatro copias digitales, de esta tesis de grado quedan en custodia de la Universidad Del Pacífico, las mismas que podrán ser utilizadas para fines académicos y de investigación.

Para constancia de este compromiso suscribe,

Danilo Gostaire J

Quito, 9 de abril del 2012

## TRIBUNAL DE TESIS

Ing. Mauricio Basabe Decano de la Facultad de Negocios y Economía

Ingeniero Wladimir Paredes Director

Doctor Danilo Gortaire

Tribunal

Ingeniero Gastón Sandoval Tribunal

### **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar quiero agradecer a Dios por estar siempre presente en mi vida, cuidándome a través de las personas que más quiero en este mundo como son mi madre, pilar fundamental de lo que ahora soy; mis hermanos Mario Fernando y Juan Francisco, los mejores hermanos mayores del mundo, quienes me han apoyado en los buenos y malos momentos; y a mi compañerito de vida Gerardo, porque a más de ser mi esposo es mi mejor amigo, y es quien ha estado siempre presente en la realización de este trabajo.

A Gastón Sandoval, por su apoyo incondicional a lo largo de toda la maestría y en especial en estos últimos meses.

Agradezco también a mi Director de Tesis, Ing. Wladimir Paredes, por su buena disposición, compromiso y ayuda brindada a lo largo de este trabajo.

## **DEDICATORIA**

La presente tesis la dedico a mi esposo Gerardo, por ser el regalo más grande y más perfecto que Dios me dio; a mi madre, por haber luchado siempre por mí y por haber fomentado mi educación a través de valores.

A mis hermanos y cuñadas, por su desinteresada ayuda y sabias palabras de aliento.

# Contenido

CAPÍTULO	I. INTRODUCCION	11
1.1.	Antecedentes	11
1.2.	Planteamiento del problema	11
1.3.	Formulación y sistematización del problema	12
1.4.	Objetivos de la investigación	13
1.4.1.	Objetivos generales	13
1.4.2.	Objetivos específicos	13
1.5.	Justificación	14
1.5.1.	Justificación teórica	14
1.5.2.	Justificación metodológica	14
1.5.3.	Justificación práctica	14
1.6.	Hipótesis	15
1.7.	Aspectos metodológicos	15
CAPÍTULO	II. MARCO TEORICO	16
2.1.	Comercio Electrónico	16
2.1.1.	Características del comercio electrónico	17
2.1.2.	Tipos de comercio electrónico	18
2.1.3.	Componentes del comercio electrónico	21
2.1.4.	Diferencias entre mercado digital y mercado físico	21
2.1.5.	Seguridad en el comercio electrónico	22
2.2.	Comercio Electrónico bajo la modalidad Business to Consumer (B2C)	23
2.2.1.	Modalidades del comercio electrónico B2C	24
2.2.2.	Tipos de empresas en comercio electrónico B2C	24
2.2.3.	Ventajas y desventajas del comercio electrónico B2C	25
2.2.4.	Componentes y características de una página Web de Comercio Electrónic	o 26
2.3.	Ley de Comercio Electrónico	31
2.3.1.	Principales elementos que intervienen en el comercio electrónico B2C	32
2.4.	World Wide Web Consortium – W3C	37
2.4.1.	Obietivos	38

	2.4.2.	Prin	cipios	38
	2.4.3.	Weł	desde cualquier dispositivo	38
	2.4.4.	Está	ndares	39
	2.4.4	.1.	Diseño y Aplicaciones Web	39
	2.4.4	.2.	Arquitectura Web	41
	2.4.4	.3.	Web Semántica	41
	2.4.4	.4.	Tecnología XML	42
	2.4.4	.5.	Web de los Servicios	42
	2.4.4	.6.	Web de los dispositivos	42
	2.4.4	.7.	Navegadores y Herramientas de Autor	43
CA	PÍTULO	III.	ANALISIS DEL ENTORNO	44
3	.1.	Con	nercio electrónico B2C a nivel mundial	44
3	.2.	Con	nercio electrónico B2C en Latino América	45
	3.2.1.	Gas	to Total del Comercio Electrónico en Latino América	49
	3.2.2.	Con	nercio Electrónico B2C como porcentaje del PIB	49
	3.2.3.	Con	sumo total por país a través de B2C	50
	3.2.4.	Med	lios de pago preferidos	51
3	.3.	Con	nercio electrónico B2C en Ecuador	51
CA	PÍTULO	IV.	ESTUDIO DE MERCADO	55
4	.1.	Ofe	rta de bienes y servicios bajo la modalidad B2C en Ecuador	55
	4.1.1.		luación de las páginas Web de las empresas de comercio más esentativas en el Ecuador	61
	4.1.2.	Aná	lisis de los Resultados	61
4	.2.	Den	nanda de bienes y servicios bajo la modalidad B2C en Ecuador	64
	4.2.1.	Segn	mentación del Mercado	65
	4.2.2.	Gui	ón de Preguntas para el Mercado de Consumidores	65
	4.2.3.	Téci	nicas de Investigación	65
	4.2.4.	Tan	naño de la Muestra	66
	4.2.5.	Aná	lisis de los Resultados	67
	4.2.5	.1.	Comportamiento General	67
	4.2.5	.2.	Comportamiento por Género	75

CAPÍTULO V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	80
BIBLIOGRAFIA		80
GLOSARIO		81
ANEXOS		82

## CAPÍTULO I. INTRODUCCION

#### 1.1. Antecedentes

El nacimiento de los sistemas de información y las tecnologías de la información y la comunicación, ha sido de gran importancia para el desarrollo del comercio, ya que ha permitido agilitar la comunicación y romper barreras geográficas; y la producción, pues ha permitido mejorar los procesos productivos y optimizar los recursos. Algunas de las ventajas de las empresas se basan en el uso de estas herramientas, las mismas que han contribuido al cambio de los modelos y formas tradicionales de hacer negocios, promoviendo el crecimiento económico y el desarrollo social.

En la actualidad, las actividades empresariales a través de la Web están aumentando, por lo que empresas grandes y pequeñas, públicas y privadas, se ven forzadas a desarrollar nuevos modelos de negocios en el ciberespacio, caso contrario, a mediano o largo plazo, aquellas empresas que no esté dispuestas a entrar en este modelo, deberán cerrar sus negocios.

#### 1.2. Planteamiento del problema

En el Ecuador no existe suficiente oferta local para poder realizar compras de bienes y servicios a través de Internet; al parecer, las empresas ecuatorianas no cuentan con información suficiente sobre la aceptación de los consumidores de este modelo de negocio, no están convencidas del atractivo mercado que representa las ventas a través de este medio y que complementa los canales de venta tradicional, o no cuentan con los recursos o servicios necesarios para poner en marcha un proyecto de comercio electrónico.

Los hábitos de consumo, la desconfianza en los sistemas de pago por Internet, el temor a recibir algo distinto a lo que se compró, entre otros, son factores determinantes para que las personas decidan realizar o no una compra por Internet.

Al no buscar desarrollar este modelo de negocios, los empresarios ecuatorianos pierden una ventaja competitiva, inicialmente a nivel local y posteriormente a nivel internacional.

Marcos Pueyrredón, presidente del Instituto Latinoamericano de Comercio Electrónico (ILCE), en una entrevista realizada en el programa Impacto Económico de la cadena Telesur, indicó que de los 580 millones de habitantes de América Latina, en el 2010, 200 millones de personas ya están conectadas a internet (porcentaje de penetración del 32%), de esta cantidad más del 50% usaron el Internet como canal de compra.

Según la publicación "El e-commerce mueve USD 300 millones en el país", realizada por Diario El Comercio, el 23 de junio del 2011, solo el 5% de este rubro se queda en el Ecuador y el 95% sale a cuentas del exterior por la compra de productos relacionados con turismo, productos electrónicos, prendas de vestir, entre otros.

De acuerdo a estas estadísticas, el mercado de comercio electrónico B2C se presenta muy atractivo tanto para los empresarios como para los clientes quienes se beneficiarían al no pagar otros rubros al momento de realizar sus compras por Internet en tiendas del exterior.

#### 1.3. Formulación y sistematización del problema

¿Los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Quito utilizan la modalidad de compra B2C a través de Internet?

- ¿Qué porcentaje de la población urbana de la ciudad de Quito tiene acceso a Internet?
- ¿Cuáles son las razones de uso de internet?
- ¿La población cuenta con las herramientas necesarias para acceder a compras de bienes y servicios a través de Internet?

- ¿Qué factores son determinantes para que los habitantes decidan o no comprar a través de Internet?
- ¿Cuánto conoce la población sobre la oferta de comercio electrónico B2C que existente en el mercado nacional?
- ¿Qué tipo de compras electrónicas B2C son las más utilizadas?
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas percibidas por la población sobre la compra de bienes y servicios a través de Internet?
- ¿Las empresas ecuatorianas y las empresas con actividades en el Ecuador venden sus bienes o servicios a través de Internet?

#### 1.4. Objetivos de la investigación

#### 1.4.1. Objetivos generales

- Determinar si existe la suficiente oferta local de bienes y servicios a través de Internet.
- Determinar si los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Quito conocen y utilizan la modalidad de compra electrónica B2C.

#### 1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar si los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Quito cuentan con todas las herramientas necesarias para acceder a compras de bienes y servicios a través de Internet.
- Identificar los factores determinantes que influyen en la decisión de compra a través de Internet.
- Determinar si los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Quito conocen acerca de la oferta de comercio electrónico bajo la modalidad B2C que existe en el mercado nacional.
- Identificar las barreras que limitan el acceso a este canal de venta.
- Identificar las ventajas y desventajas percibidas por la población sobre las compras de bienes y servicios realizadas a través de Internet.

#### 1.5. Justificación

#### 1.5.1. Justificación teórica

La presente investigación busca, mediante la aplicación de la teoría y los conceptos básicos de investigación de mercados, determinar si los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Quito conocen y utilizan la modalidad de compra electrónica B2C.

#### 1.5.2. Justificación metodológica

Para lograr el cumplimiento de los objetivos, la presente investigación, en primer lugar, se referirá a aquellos conceptos que son necesarios conocer para entender el tema de estudio; en segundo lugar se analizará el entorno del comercio electrónico B2C a nivel internacional y local para evaluar las estadísticas de su comportamiento; en tercer lugar, en el estudio de mercado se realizará una investigación del conocimiento y utilización del comercio electrónico B2C a nivel local utilizando como herramienta la encuesta.

#### 1.5.3. Justificación práctica

Los resultados obtenidos de determinar si los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Quito conocen y utilizan la modalidad de compra B2C, el identificar qué factores son determinantes para decidir realizar o no una compra a través Internet, qué servicios son lo que la población prefiere, entre otros; se convertirán en una herramienta de análisis para los actuales y futuros empresarios que hasta el momento no han decidido implementar este modelo de negocios que complementaría las ventas realizadas a través de los canales tradicionales. Adicionalmente, la información recolectada servirá también para estudiantes y público en general ya que en la actualidad no existe información sobre el consumo de bienes y servicios a través de este modelo de negocio.

#### 1.6. Hipótesis

- Los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Quito no conocen y no utilizan transacciones comerciales a través de comercio electrónico bajo la modalidad Business-to-Consumer (B2C).
- A nivel local no existe suficiente oferta de bienes y servicios bajo la modalidad B2C a través de Internet.

#### 1.7. Aspectos metodológicos

Para realizar la investigación en un primer momento se utilizará el Método Observación, mediante el cual se perciben elementos propios del tema; la observación se realizará de manera sistemática y se relacionará con el marco planteado.

En segundo lugar se utilizará el Método Deductivo ya que se partirá de generalidades básicas relacionadas con el comercio electrónico, para llegar a determinar objetivos específicos y particulares. Posteriormente se utilizará el Método Analítico pues se requerirá evaluar la información obtenida para llegar a resultados concretos.

En el estudio de mercado como instrumentos se utilizará los De Campo – Cuantitativos como son el cuestionario y la guía de entrevista.

## CAPÍTULO II. MARCO TEORICO

#### 2.1. Comercio Electrónico

En la actualidad el Internet ha adquirido importancia para el desarrollo del comercio y la producción, revolucionado la comunicación entre la empresa, sus clientes, empleados, socios y proveedores.

A nivel mundial, ya hace varios años atrás, y en el Ecuador, en la actualidad, el uso de esta herramienta ha ido cambiando los esquemas del mercado tradicional, ya no aplicable solamente a empresas virtuales sino también a empresas tradicionales, y es así que nace el comercio electrónico o e-commerce.

Existen definiciones de comercio electrónico o e-commerce, de todo tipo, no obstante, para la presente investigación citaremos las siguientes:

- "Es el desarrollo de actividades económicas a través de las redes de telecomunicaciones". 1
- "Es toda transacción comercial realizada en parte o en su totalidad, a través de redes electrónicas de información".

El comercio electrónico no incluye solamente el intercambio de bienes, sino también el intercambio de servicios, conocimientos e información electrónica que conlleva a una contraprestación económica, la misma que puede ser electrónica o no.

<sup>2</sup> LEY DE COMERCIO ELECTRONICO, FIRMAS ELECTRONICAS Y MENSAJES DE DATOS DEL ECUADOR, publicada en el Registro Oficial Suplemento No. 577 de 17 de abril del 2002

-16-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Tomado del libro "Comercio Electrónico y Estrategia Empresarial", Del Águila, año 2000, página 41.

El comercio electrónico no se limita únicamente a ser una herramienta electrónica a través de Internet, sino que se encuentra interrelacionado con otras actividades propias del comercio tradicional como son:

- Logística: se entiende como el intercambio físico de los productos o prestación de servicios.
- Transaccional: es el intercambio de información, a través de mensajes y documentos en formato electrónico.
- Financiera: comprende la utilización de medios de pago, asociados a los intercambio de bienes y servicios.
- Marketing y publicidad: pueden ser on line o no.
- Administrativa: tales como planificación, organización, dirección y control de los recursos humanos, financieros, materiales, tecnológicos, el conocimiento, etc.
- Servicio al cliente y/o servicio postventa.

#### 2.1.1. Características del comercio electrónico

Entre las principales características que definen el comercio electrónico tenemos:

- Comercio electrónico se lo puede hacer desde cualquier parte del mundo, a cualquier hora.
- El mercado potencial es la población mundial, siempre y cuando tengan acceso a internet y a las herramientas de pago disponibles para este modelo de negocio.
- Los estándares de Internet son mundiales, por lo que para las empresas que desean desarrollar este modelo de negocio esto disminuye los costos de entrada al mercado y para los consumidores reduce el esfuerzo de búsqueda.

- Es posible manejar mejores diseños en las presentaciones, a un costo prácticamente nulo, lo que podría convertirse en una ventaja competitiva frente a los competidores.
- Permite manejar una comunicación de doble vía entre el comerciante y el consumidor.
- La tecnología reduce los costos de la información y eleva la calidad.
   La información es abundante, actual y precisa.
- Permite personalizar la información que se va a mostrar al consumidor a través del análisis de los hábitos de consumo del cliente.

#### 2.1.2. Tipos de comercio electrónico

Los tipos de comercio electrónico que existen en la actualidad y que se adaptan a las necesidades del mercado son:

 Empresa – Empresa (Business to Business B2B).- son los negocios de comercio realizados entre empresas que operan a través de Internet.
 Ejemplo: entrega de la contabilidad a otra empresa

Para que este tipo de comercio tenga un rendimiento óptimo se deben considerar características como experiencia en el mercado, la oferta debe ser un valor añadido y se debe evitar fallos en la producción, logística y distribución.

Dentro del comercio electrónico B2B existen 3 modalidades:

- El mercado controlado por el vendedor en busca de compradores.
- El mercado controlado por el comprador que busca proveedores.

 El mercado controlado por intermediarios que persiguen el acuerdo entre vendedores y compradores

Entre las principales ventajas tenemos:

- Compra más cómoda y más rápida.
- Ofertas y precios siempre actualizados
- Centros de atención al cliente integrados en la Web
- Empresa Consumidor (Business to Consumer B2C).- son las empresas que venden sus productos o servicios a través de Internet, es decir, es la relación comercial entre empresas y consumidores finales. Ejemplo: Amazon

Este tipo de comercio electrónico se lo verá con más detalle en adelante, ya que es nuestro tema central de estudio.

- Consumidor Consumidor (Consumer to Consumer C2C).- Este tipo de comercio electrónico se lleva a cabo entre consumidores, puede ser a través del intercambio de correos electrónicos o a través de tecnología P2P (persona a persona). Ejemplo: Mercado Libre
- Empresa Empleado (Business to Employee B2E).- relaciona la empresa con el empleado, a través del intranet el empleado puede ejercer parte de sus funciones.
- Gobierno Empresa Consumidores (Government to Business/Consumer G2B / G2C).-

G2B: busca una mejor optimización de los procesos de negociación entre empresas y el gobierno. Este tipo de comercio electrónico es más frecuente en los países desarrollados o en vías de desarrollo. Ejemplo: Portal de compras públicas INCOP

G2C: facilita el intercambio telemático de transacciones entre los ciudadanos y las administraciones públicas. Ejemplo: SRI

Entre las ventajas de estos tipos de comercio electrónico tenemos:

- Ahorro considerable de tiempo y esfuerzo
- Posibilidad de descargar formularios y consultar sobre procedimientos administrativos
- Disponibilidad las 24 horas del día
- Información actualizada

#### CLASIFICACIÓN PRINCIPAL DE LOS E-BUSINESS

	GOBIERNO	EMPRESAS	PERSONAS
GOBIERNO	<b>G2G</b> Coordinación y transferencia de información	<b>G2B</b> Información y servicios	<b>G2C</b> Información y servicios
EMPRESAS	<b>B2G</b> Tramites, impuestos, información	<b>B2B</b> Comercio Electrónico	<b>B2C</b> Comercio Electrónico
PERSONAS	C2G Impuestos y trámites	<b>E2B</b> Laborales	C2C Compra /Ventas y remates

Fuente: Publicación Elementos Básicos del Comercio Electrónico, Ibrahim Kaba

#### 2.1.3. Componentes del comercio electrónico

El principio de comercio electrónico es: intercambio de productos y servicios (2) entre compradores, vendedores e intermediarios (1) con interacciones electrónicas (3), por lo cual se desprendes los siguientes componentes:

AGENTE (1)	PRODUCTOS (2)	PROCESOS (3)
Compradores Vendedores Intermediarios	Bienes y servicios intercambiables	Interacción entre agentes

Fuente: Publicación Elementos Básicos del Comercio Electrónico, Ibrahim Kaba

#### 2.1.4. Diferencias entre mercado digital y mercado físico

Los mercados Digital y Físico tienen diferencias, pero no son ajenos a los mismos principios, los cuales rigen la mayor parte del mercado y mueven la economía. Entre las principales diferencias tenemos:

MERCADO FISICO	MERCADO VIRTUAL
Limitado al mercado local	Abierto al mercado global
Venta a través de canal	Venta directa
No permite una comparación de	Se puede realizar comparaciones de
precios	precios
Limitada expansión geográfica	Expansión mundial
Marketing muy desarrollado	Marketing poco desarrollado
Marketing uno a todos	Marketing uno a uno
Mayores costos operativos	Menores costos operativos
Información menos actualizada	Información actualizada en todo
	momento
Poca información sobre los hábitos	Información precisa sobre el
de consumo de los clientes	comportamiento de los clientes
Horario fijo	Sin horario

#### 2.1.5. Seguridad en el comercio electrónico

Una de las principales amenazas que tenemos en los negocios electrónicos es la falta de seguridad en las transacciones como por ejemplo en los sistemas de pago, la validez de los contratos y las atribuciones de las distintas instancias nacionales e internacionales, para solucionar disputas. También es común la resistencia de los usuarios a proporcionar información personal.

Para lograr la confianza del cliente en el comercio electrónico son importantes los siguientes aspectos:

- Disponibilidad: asegura que los recursos del sistema y la información siempre estarán disponibles.
- Confidencialidad: evita que un tercero pueda acceder a la información enviada.
- Integridad: evita que un tercero pueda modificar la información enviada sin que lo advierta el destinatario.
- Autenticación: permite a cada lado de la comunicación asegurarse de que el otro lado es realmente quien dice ser.
- No repudio: el emisor y receptor de un mensaje no puede negar haberlo enviado o recibido, según cada caso

La seguridad en el comercio electrónico se debe dar en los siguientes aspectos:

#### a) Seguridad en los mensajes

La seguridad en internet es algo difícil de implementar, por lo que la seguridad se debe aplicar directamente en los mensajes transmitidos, a través de:

- *Encriptación de mensajes*.- se refiere a la codificación de un mensaje mediante el uso de una clave.
- Firma digital y certificados digitales.- sirven para verificar la identidad del emisor de un mensaje y para comprobar que éste no haya sido modificado, desde que fue enviado.

#### b) Seguridad en las comunicaciones

Si bien es imposible controlar el transporte de un mensaje en Internet, lo que sí se puede impedir es que usuarios hostiles se puedan conectar a la red de una empresa y adulteren información confidencial.

La manera más común con que las empresas impiden el acceso a sus redes es a través de firewall.

#### c) Seguridad en los servidores

Los servidores deben ser protegidos contra ataques externos e internos y contra caídas del sistema. Los sistemas que hay que proteger son: los servidores de internet, las aplicaciones propiamente dichas y las bases de datos.

#### 2.2. Comercio Electrónico bajo la modalidad Business to Consumer (B2C)

Como ya se indicó anteriormente, el comercio electrónico Empresa – Consumidor (Business to Consumer B2C), es una modalidad en la cual las empresas venden sus productos o servicios, a través de Internet, directamente a los consumidores finales, la venta típica es por medio de catálogos y tiendas en línea. Los precursores de esta estrategia son las empresas fabricantes de computadores personales Dell y el mayorista de libros, música y otros productos Amazon.

En los países en los que el comercio electrónico está más avanzado, este modelo de negocio lo están desarrollando los sectores que comercializan alimentos y artículos de consumo. B2C también se aplica a instituciones financieras y cualquier otro tipo de empresa que venda a sus clientes a través de Internet.

Al igual que en cualquier otro tipo de comercio electrónico, el éxito del B2C también depende de la seguridad de los sistemas de pago.

Los dos principales desafíos del comercio electrónico B2C son la creación de tráfico y el mantenimiento de la fidelidad de los clientes.

#### 2.2.1. Modalidades del comercio electrónico B2C

- a) Tienda virtual.- son empresas que no tienen tiendas físicas y se dedican únicamente a vender a través de Internet.
- b) Tiendas clásicas con servicio on-line o tiendas mixtas.- son empresas con presencia física que utilizan la red como otro medio de negocio. Son empresas que han visto potencial en la red y la emplean sin dejar su modelo de negocio tradicional.
- c) Centro comercial electrónico (E- Mall).- aloja varias tiendas on-line, que en el comercio tradicional sería un centro comercial.

#### 2.2.2. Tipos de empresas en comercio electrónico B2C

- Intermediarios on-line: compañías que facilitan las transacciones entre compradores y vendedores a cambio de una ganancia, que puede ser un porcentaje sobre la venta.
- *Modelos basados en la publicidad:* las empresas tienen sitios web de un inventario que venden a las partes interesadas.

- Modelos basados en la comunidad: las empresas facultan a los usuarios el acceso para interactuar con otros en áreas similares de interés.
- *Modelos basados en tarifas:* las empresas cobran una tarifa de suscripción para ver sus contenidos.

#### 2.2.3. Ventajas y desventajas del comercio electrónico B2C

Entre las ventajas más destacables del comercio electrónico B2C tenemos:

- La compra suele ser más rápida y más cómoda.
- Las ofertas y los precios siempre están actualizados.
- Los centros de atención al cliente están integrados en la Web.
- Tener en un solo sitio varios proveedores y variedad de artículos.
- Las telecomunicaciones por banda ancha han mejorado la experiencia de compra.
- Reducción de costos.
- Se puede obtener la información de compras de cada individuo, y tener un perfil de consumo.

Entre las desventajas del comercio electrónico B2C tenemos:

- No saber si las empresas están legalmente constituidas en su país.
- No tener acceso físico al producto antes de la compra.
- Costo de envío
- Desconfianza del cliente en cuanto a los medios de pago.
- Desconfianza del cliente en cuanto a la recepción del producto o servicio.
- Contar con garantía y servicios postventa

# 2.2.4. Componentes y características de una página Web de Comercio Electrónico

Entre los componentes más importantes que debe contener una página de comercio electrónico están, los mismos que pueden variar de acuerdo al bien o servicio que las empresas estén ofertando:

Nombre de Dominio: Se debe registrar un nombre único y exclusivo, llamado "nombre de dominio", "Internic" ó "apodo virtual". Para que la dirección del sitio Web sea fácil de recordar, el nombre debe ser simple, fácil de recordar y es preferible que la extensión sea ".com", como por ejemplo amazon.com.

Servicios de Hosting: La tienda virtual debe tener un "domicilio" o más conocido como servicio de host, es similar a arrendar un bien raíz para la tienda. Los servicios de hosting también ofrecen un sistema de "estadística" aplicado a los usuarios, es decir, supervisan la cantidad de visitas al sitio.

**Registro:** Permitir que los usuarios compren sin que realicen un registros o en su defecto sea un registro rápido. Muchas compañías quieren que los compradores se inscriban para abrir una cuenta, pero el proceso de registro es muy largo y se convierte en un desvío real para muchos visitantes, especialmente los que creen (con razón o sin ella) que lo que quieren es comprar una sola vez. Todo lo que se necesita en un registro es una dirección de correo electrónico y una contraseña.

Muchos sitios piden un nombre de usuario en lugar de una dirección de correo electrónico, pero esto puede ser una fuente de más confusión - los nombres de usuario son fáciles de olvidar, direcciones de correo electrónico son memorables.

Es mucho más factible permitir a los clientes agregar elementos a sus carros y finalizada la compra dar la opción de "Registrarse" para ahorrar tiempo en su próxima visita.

*Contenido:* El contenido del sitio Web debe ser útil, no solo debe contener una lista de productos y un carrito de compras, sino también información útil para el cliente que vaya relacionada con la temática del sitio Web.

Los clientes deben decidir si desean recibir o no spam o correo comercial, se debe indicar al receptor como cancelar el envío de futuras correspondencias.

**Ruta de Navegación:** es una necesidad para todos los sitios de comercio electrónico. Cuando hacen un pedido, los clientes necesitan saber exactamente cuál es su posición en el proceso de compra - la cantidad de pasos que han completado y cuántos están aún por venir, caso contrario los clientes se aburrirán con facilidad.

Adicionalmente, un sitio Web debe ser preciso y fácil de manejar, la tienda en línea debe ser capaz de llevar a los clientes a las opciones de pago en tres clics.

*Imágenes:* A diferencia de las tiendas físicas, los clientes no pueden ver, tocar o mantener los productos que se ofrecen en su tienda online, razón por la cual los productos deben estar acompañados de imagines, la cantidad de imágenes debe ser moderada para evitar que se vuelva un sitio lento.

Herramientas de Seguridad: Con toda razón, muchas personas se preocupan por dar números de tarjetas de crédito y datos personales en línea, los compradores necesitan sentirse completamente seguro cuando compran. Las tiendas virtuales deben tener herramientas de seguridad como "s" en el "http"

de la URL https://www. Otra manera de hacer esto es obtener un certificado de confianza por parte de entidades proveedoras de identificaciones y autenticaciones digitales como Hacker Safe

VeriSign Verision . También debe asegurarse de que tiene un certificado actualizado de SSL que permitirá asegurar la autenticidad del contenido en la página.

*Confirmación:* es una necesidad absoluta si se desea hacer que el sitio sea lo más útil posible, no sólo tranquilizar a los compradores, sino que le ahorra tiempo a la página al reducir el número de consultas que recibe de los clientes confusos. La confirmación efectiva debe ser dividida en tres partes:

- El último paso en el proceso de compra debe pedir al cliente que confirme su orden. Debe presentarse con toda la información necesaria como resumen del costo total, incluida la entrega, y una manera fácil de cancelar la orden si es que has cometido un error.
- Una vez que el pedido ha sido confirmado, se debe presentar al cliente una orden de confirmación oficial completa con número de orden, que se pueda guardar o imprimir.
- Una copia de esta confirmación debe ser enviado por correo electrónico al cliente para su registro.

**Búsquedas:** Cada sitio de comercio electrónico necesita una caja de búsqueda fácil de ubicar, lo que debería permitir a los clientes filtrar con facilidad y refinar sus resultados para encontrar lo que quieran. La funcionalidad de búsqueda reduce el tiempo de los clientes que pasan buscando elementos, haciendo más atractiva su experiencia de compra.

Artículos Relacionados: nadie quiere sentirse presionado a comprar más de lo que realmente quieren cuando visitan un sitio Web, pero si se utiliza esta herramienta correctamente, especificando los elementos relacionados y cross-selling, puede resultar muy útil para los clientes y muy rentable para los comerciantes. Por ejemplo si se va a comprar un aparato electrónico, debe estar a la mano las necesidades adicionales como baterías y los cables.

Botones de llamada a una acción: como por ejemplo "agregar al carrito", "nuevo", "ofertas", etc., los mismos pueden ayudar a mejorar el uso del sitio. Para que estos botones se destaquen es necesario pensar cuidadosamente acerca de su tamaño, color, fuente, texto y posicionamiento. Tienen que ser grandes, claros y en un color que se destacan contra el fondo de su sitio.

Redes Sociales: No basta con tener presencia de marca en las redes sociales, hay que hacer que la empresa y su nombre sean agradables para que el público las quiera y así generar compromiso. Sin embargo, no todas las redes sociales son para todos, la mejor plataforma para una marca es Facebook , pues es la red que concentra el mayor volumen de personas. Para elegir cuál red social es más conveniente, en primer lugar se debe entender cuál es la audiencia a la que se desea llegar, y en segundo lugar, cuál es el mensaje que se desea transmitir.

Dentro de las redes sociales más visitadas en el 2011 tenemos:



Fuente: http://lemon.ly/work/2011-social-media-all-stars

Carro de Compras: El carro debe ser visible para el cliente en todo momento, en cada página. Debe aparecer en la parte superior o en la derecha de la página, por lo que los clientes no necesitan desplazarse fuera para ver su contenido y el costo total del pedido. Para aumentar la facilidad de uso aún más, los clientes deben ser capaces de modificar su carro, agregar y quitar elementos, en cualquier momento, en cualquier página, sin tener que actualizar o actualizar. Un botón de "finalizar la compra" debe ser colocado en el interior del carro, haciendo que el proceso termine más rápido.

*Pago:* Una de las principales razones para el abandono del carrito de la compra por parte de los usuarios de Internet es que la tienda online solicita demasiados detalles al momento de efectuar el pago. Adicionalmente, es imperante el proporcionar múltiples opciones de pago. Pay-Pal es muy popular con los compradores en línea y luego hay tarjetas de crédito y de débito. En el caso de ser posible se debe permitir a los compradores seleccionar otros tipos de moneda en su pago.

Costos Ocultos: Asegúrese de mostrar los precios, impuestos, gastos de envío (y el dinero ahorrado en su caso) tan temprano en el proceso de compra como sea posible. Los clientes tienden a tener un presupuesto y quieren conocer sus verdaderos totales antes de agregar otros elementos a su carro.

**Retroalimentación:** La página debe tener espacios para la retroalimentación de los clientes.

#### 2.3. Ley de Comercio Electrónico

En relación a los aspectos legales, en el comercio electrónico existen varios problemas que pueden surgir, de los cuales en su gran mayoría no están legislados. Los conflictos más urgentes a resolver tiene relación con: la formación del consentimiento, la seguridad acerca de la identidad de los contratantes y la prueba de las obligaciones.

Otras inquietudes que surgen como consecuencia del comercio son: la legislación aplicable al acto o contrato específico, los tribunales competentes, la seguridad de los medios de pago y las consecuencias fiscales del comercio electrónico; ya que en la mayoría de transacciones el cliente puede estar en un país, la empresa en otro, y el servidor en otro.

En el ámbito internacional, la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho del Comercio Internacional (UNCITRAL), regula las firmas y documentos electrónicos y confiere a los mensajes digitales el mismo valor que los documentos impresos en papel.

El 17 de abril del 2002 se expidió la Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos, publicada en el Registro Oficial Suplemento No. 577; esta Ley regula los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos, a través de redes de

información, incluido el comercio electrónico y la protección a los usuarios de estos sistemas.

Para la elaboración de la misma, se tomó como base:

- Ley Modelo de las Naciones Unidas UNCITRAL para la implementación de la legislación de comercio electrónico. De esta Ley parten las leyes aprobadas del mundo entero y las que están en proceso de elaboración y reforma.
- Directiva sobre la firma electrónica y la ley de Comercio electrónico de la Comunidad Europea.
- Leyes de Colombia, Perú, Venezuela, Estados Unidos de América, Japón,
   Brasil, Chile, Islandia, Uruguaya, España, Italia, Alemania, Argentina, Panamá
   y muchas otras en menor grado.

#### 2.3.1. Principales elementos que intervienen en el comercio electrónico B2C

A continuación se detallarán aquellos puntos tratados en la Ley de Comercio Electrónico Ecuatoriana que interviene en la modalidad de comercio electrónico B2C.

La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, en su Título Primero habla DE LOS MENSAJES DE DATOS, y entre los puntos más relevantes tratados en la misma tenemos:

- Los mensajes de datos tendrán igual valor jurídico que los documentos escritos.
- Se reconoce validez jurídica a la información no contenida directamente en un mensaje de datos, siempre que figure en el mismo, en forma de remisión o de anexo accesible.
- Los mensajes de datos estarán sometidos a las leyes, reglamentos y acuerdos internacionales relativos a la propiedad intelectual.

- Se establece los principios de confidencialidad y reserva de los mensajes de datos, cualquiera sea su forma, medio o intención.
- Para la elaboración, transferencia o utilización de bases de datos, obtenida directa o indirectamente del uso o transmisión de mensajes de datos, se requiere el consentimiento expreso del titular.
  - La privacidad y la protección de datos personales son elementos importantes en los distintos tipos de comercio electrónico, sin embargo, han tomado mayor importancia en comercio electrónico bajo la modalidad B2C, al momento en que los consumidores llevan a cabo transacciones electrónicas o simplemente al intercambiar datos e información con otros usuarios, empresas y gobierno en la red.
- Se entenderá que un mensaje de datos proviene de quien lo envía y autoriza a quien lo recibe, para actuar conforme al contenido del mismo, cuando en su verificación exista concordancia entre la identificación del emisor y su firma electrónica

En el Título Segundo, la Ley habla DE LAS FIRMAS ELECTRÓNICAS, CERTIFICADOS DE FIRMA ELECTRONICA, **ENTIDADES CERTIFICACION** DE INFORMACIÓN, **ORGANISMOS** DE PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS ELECTRÓNICOS, Y DE REGULACIÓN Y **CONTROL** DE LAS **ENTIDADES** DE CERTIFICACIÓN ACREDITADAS, y entre los puntos más relevantes tratados en la misma tenemos:

#### Firmas Electrónicas

- Es la equivalencia digital de la firma manuscrita, tiene la misma validez legal.
- Para su validez debe reunir los siguientes requisitos: ser individual y estar vinculada exclusivamente al titular; que permita verificar inequívocamente la autoría e identidad del signatario; que su método

de creación y verificación sea confiable, seguro e inalterable; que al momento de ser creada los datos de creación se hallen bajo control exclusivo del signatario; y que la firma sea controlada por la persona a quien pertenece.

- Se debe enviar la firma electrónica incluida en el mensaje de datos o asociada a este.
- El titular de la firma electrónica deberá: cumplir con las obligaciones del uso de la firma electrónica; actuar con diligencia y tomar las medidas de seguridad necesarias; notificar a las personas vinculadas cuando exista riesgo de que su firma sea controlada por terceros no autorizados y solicitar oportunamente la cancelación de los certificados; verificar la exactitud de sus declaraciones; y responder por las obligaciones derivadas del uso no autorizado de su firma.
- Las firmas electrónicas tendrán duración indefinida.
- Las firmas se extinguirán por: voluntad de su titular; fallecimiento o incapacidad de su titular; disolución o liquidación de la persona jurídica; y por causa judicialmente declarada. La extinción de la firma no exime a su titular de las obligaciones previamente contraídas.
- Las firmas electrónicas creadas en el extranjero, para el reconocimiento de su validez en el Ecuador se someterán a lo previsto en esta Ley.

#### Certificado de firma electrónica

- Se empleará para certificar la identidad del titular de una firma electrónica y para otros usos.
- Para que sea válido el certificado de firma electrónica deberá contener los siguientes requisitos: identificación y domicilio de la entidad de certificación de información; datos del titular del certificado que permita su ubicación e identificación; el método de

verificación de la firma del titular del certificado; el número único de serie que identifica el certificado; la firma electrónica de la entidad de certificación de información; y las limitaciones o restricciones para los usos del certificado.

- La duración del certificado de firma electrónica se establecerá contractualmente entre el titular de la firma y la entidad certificadora de información o quien haga sus veces. Si las partes no acuerdan nada al respecto el certificado tendrá una validez de dos años a partir de su expedición.
- Los certificados se extinguen por las siguientes causas: solicitud del titular; extinción de la firma electrónica; y expiración del plazo de validez del certificado de firma electrónica.
- La entidad de certificación podrá suspender temporalmente el certificado de firma electrónica cuando: sea dispuesto por el Consejo Nacional de Telecomunicaciones CONATEL; se compruebe por parte de la entidad de certificación la falsedad en los datos consignados por el titular del certificado; y se produzca el incumplimiento del contrato celebrado entre la entidad de certificación de información y el titular de la firma electrónica.
- El certificado podrá ser revocado por el CONATEL cuando: la entidad de certificación de información cese en sus actividades y los certificados vigentes no sean asumidos por otra entidad de certificación y se produzca la quiebra técnica de la entidad de certificación judicialmente declarada.
- Los certificados electrónicos emitidos por entidades de certificación extranjera, que cumplan con los requisitos señalados en la Ley, tendrán el mismo valor legal que los certificados acreditados y expedidos en el Ecuador.

En el Título Tercero, la Ley habla DE LOS SERVICIOS ELECTRÓNICOS, LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA Y TELEMÁTICA, LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS, E INSTRUMENTOS PÚBLICOS, y entre los puntos más relevantes tratados en la misma tenemos:

# De los derechos de los usuarios o consumidores de servicios electrónicos

- Antes de que el consumidor o usuario exprese su consentimiento para aceptar registros electrónicos o mensajes de datos, debe ser informado claramente sobre los equipos y programas que requiere para acceder a dichos registros o mensajes. Si existen cambios de cualquier tipo, se le deberá proporcionar de forma clara la información necesaria para hacer los cambio y su derecho a retirar el consentimiento previo.
- De requerirse que la información relativa a un servicio electrónico, incluido el comercio electrónico, deba constar por escrito, el uso de medios electrónicos para proporcionar o permitir el acceso a esa información, será válido si: el consumidor ha consentido expresamente tal uso; el consumidor ha sido informado a satisfacción sobre su derecho u opción de recibir la información en papel o por medios no electrónicos, su derecho a objetar su consentimiento en lo posterior, sus consecuencias y procedimientos a seguir
- En la prestación de servicios electrónicos en el Ecuador, el consumidor deberá estar suficientemente informado de sus derechos y obligaciones, de conformidad con lo previsto en la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor y su Reglamento.
- Cuando se tratare de bienes o servicios a ser adquiridos, usados o empleados por medios electrónicos, el oferente deberá informar sobre todos los requisitos, condiciones y restricciones para que el consumidor pueda adquirir y hacer uso de los bienes o servicios promocionados.

- La publicidad, promoción e información de servicios electrónicos, por redes electrónicas de información, incluida la Internet, se realizará de conformidad con la Ley.
- En la publicidad y promoción por redes electrónicas de información, incluida la Internet, se asegurará que el consumidor pueda acceder a toda la información disponible sobre un bien o servicio sin restricciones, en las mismas condiciones y con las facilidades disponibles para la promoción del bien o servicio de que se trate.
- En el envío periódico de mensajes de datos con información de cualquier tipo, en forma individual o a través de listas de correo, directamente o mediante cadenas de mensajes, el emisor de los mismos deberá proporcionar medios expeditos para que el destinatario, en cualquier tiempo, pueda confirmar su suscripción o solicitar su exclusión de las listas, cadenas de mensajes o bases de datos, en las cuales se halle inscrito y que ocasionen el envío de los mensajes de datos referidos

#### 2.4. World Wide Web Consortium – W3C

El Consorcio World Wide Web (W3C) es una comunidad internacional donde las organizaciones miembro, personal a tiempo completo y el público en general trabajan conjuntamente para desarrollar estándares Web. Liderado por el inventor de la Web Tim Berners-Lee y el Director Ejecutivo (CEO) Jeffrey Jaffe, la misión del W3C es guiar la Web hacia su máximo potencial.

El W3C fue creado en 1994 como una colaboración entre el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) y la Organización Europea de Investigación Nuclear (CERN), con el apoyo de los EE.UU. Defense Advanced Research Project Agency (DARPA) y la Comisión Europea.

Debido a que la web es tan importante (tanto en alcance como en la inversión) que ninguna organización debe tener control sobre su futuro, W3C funciona como una organización miembro. Algunos miembros bien conocidos son los siguientes:

- IBM
- Microsoft
- America Online
- Apple
- Adobe
- Macromedia
- Sun Microsystems

# 2.4.1. Objetivos

El objetivo del W3C es guiar la Web hacia su máximo potencial a través del desarrollo de protocolos y pautas que aseguren el crecimiento futuro de la Web.

# 2.4.2. Principios

#### Web para todo el mundo

El valor social que aporta la Web, es que ésta hace posible la comunicación humana, el comercio y las oportunidades para compartir conocimiento. Uno de los objetivos principales del W3C es hacer que estos beneficios estén disponibles para todo el mundo, independientemente del hardware, software, infraestructura de red, idioma, cultura, localización geográfica, o habilidad física o mental.

# 2.4.3. Web desde cualquier dispositivo

La cantidad de dispositivos diferentes para acceder a la Web ha crecido exponencialmente. Actualmente, los teléfonos móviles, teléfonos inteligentes, PDAs, sistemas de televisión interactiva, sistemas de respuesta

de voz, puntos de información e incluso algunos pequeños electrodomésticos pueden acceder a la Web.

#### 2.4.4. Estándares

El W3C desarrolla especificaciones técnicas a través de un proceso que ha sido diseñado para maximizar el consenso sobre el contenido de un informe técnico, de forma que se pueda asegurar la alta calidad técnica y editorial, así como obtener un mayor apoyo desde el W3C y desde la comunidad en general.

Un sitio basado en estándares web es compatible con todos los navegadores actuales, y lo será con versiones futuras. Funcionará tan bien en un PC, un navegador aural y un teléfono móvil dentro de diez años.

Un sitio basado en estándares web es más fácil de mantener y actualizar, el código es más simple, de esta forma se elimina la dependencia de un solo desarrollador.

Un sitio basado en estándares web es más accesible, permitiendo a personas con discapacidades utilizar su contenido.

Los estándares de medición que maneja W3C son:

# 2.4.4.1. Diseño y Aplicaciones Web

Incluye las normas para la construcción y representación de las páginas Web, incluyendo HTML5, CSS, SVG, Ajax y otras tecnologías para las Aplicaciones Web ("WebApps"). También incluye información sobre cómo hacer páginas accesibles para personas con discapacidades (WCAG), aplicar internacionalización y trabajar sobre dispositivos móviles.

- HTML y CSS: son las tecnologías fundamentales para la creación de páginas Web, HTML para contenido y CSS para diseño.
- JavaScrip API Web: en el contexto de un navegador web, secuencias de comandos por lo general se refiere al código de programa escrito en JavaScript que se ejecuta en el navegador cuando la página se descarga, o en respuesta a un evento activado por el usuario. Una secuencia de comandos puede hacer a una Web más rápida.
- Gráficos: para la Web son representaciones visuales que se utilizan en un sitio web para mejorar o permitir la representación de una idea o sentimiento, con el fin de llegar al usuario del sitio Web.
- Audio y Video: El audio y el vídeo términos comúnmente se refiere al formato de almacenamiento basado en el tiempo los medios de comunicación para el sonido / música y la información de imágenes en movimiento.
- Accesibilidad: La Web está diseñada para que todas las personas puedan trabajar en ella, cualquiera que sea su hardware, software, idioma, cultura, localización geográfica, o habilidad física o mental.
- *Internacionalización:* se trata de asegura que la Web sea fácil de manejar para los usuarios de cualquier cultura, región o idioma.
- Mobile Web: el amplio despliegue de los dispositivos habilitados para Internet móvil (como teléfonos) convierte en el blanco de elección para los creadores de contenido. La comprensión de sus fortalezas y sus limitaciones, y el uso de las tecnologías que se ajusten a estas condiciones son

fundamentales para crear el éxito móvil fácil de contenido Web.

- Privacidad: permite mantener la información personal de los usuarios en privado.
- Matemáticas en la Web: permite incluir fórmulas matemáticas dentro de la Web

# 2.4.4.2. Arquitectura Web

La Arquitectura Web se centra en las tecnologías y principios fundamentales sobre los que se sostiene la Web, incluyendo URIs y HTTP. En este punto W3c trata temas como principios de arquitectura, identificadores, protocolos, formatos de meta, protocolo y meta consideraciones de formato e internacionalización.

#### 2.4.4.3. Web Semántica

Además de la "Web de documentos" clásica, el W3C está ayudando en la construcción de una pila de tecnologías que soporte una "Web de datos", el tipo de datos que se pueden encontrar en las bases de datos. El último objetivo de la Web de los datos es permitir que los equipos informáticos hagan un trabajo más útil y desarrollar sistemas que puedan soportar interacciones de confianza sobre la red. El término "Web Semántica" se refiere a la visión del W3C sobre la Web de los datos enlazados (linked data). Las tecnologías de la Web Semántica permiten a la gente crear almacenes de datos sobre la Web, construir vocabularios y escribir reglas para manejar los datos. Los datos enlazados deben su potencial a tecnologías como RDF, SPARQL, OWL y SKOS.

En este punto W3C trata temas como datos enlazados, vocabularios, pregunta, inferencia y aplicaciones verticales

# 2.4.4.4. Tecnología XML

Las Tecnologías de XML, incluyendo XML, XQuery, XML Schema, XSLT, XSL-FO, Intercambio Eficiente de XML (EXI) y otros estándares relacionados.

En este punto W3C trata temas como XML esenciales, esquema, seguridad, transformación, componentes, tratamiento, internacionalización y publicación.

#### 2.4.4.5. Web de los Servicios

La Web de los Servicios se refiere al diseño basado en mensajes que frecuentemente se encuentra en la Web y en el software empresarial. La Web de los Servicios se basa en tecnologías como HTTP, XML, SOAP, WSDL, SPARQL, entre otras.

En este punto W3C trata temas como protocolos, descripción del servicio, seguridad e internacionalización

# 2.4.4.6. Web de los dispositivos

El W3C se centra en tecnologías que permiten el acceso a la Web desde cualquier lugar, en cualquier momento y a través de cualquier dispositivo. Esto incluye acceso a la Web desde teléfonos móviles y otros dispositivos móviles, además del uso de la tecnología Web en electrónica de consumo, impresoras, televisión interactiva, incluso en automóviles.

En este punto W3C trata temas como mobile web, voz de navegación, la independencia de dispositivos y adaptaciones de contenidos, acceso multimodal e internet y televisión

# 2.4.4.7. Navegadores y Herramientas de Autor

Los agentes Web pretenden servir a los usuarios. Se encontrará información útil a la hora de diseñar navegadores y herramientas de autor, así como robots de motores de búsqueda, agregadores y motores de inferencia.

En este punto W3C trata temas como navegadores, reproductores multimedia y herramientas de creación, medios sociales.

W3C pone a disposición de todos los usuarios un validador que comprueba la validez de marcado de documentos Web HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc.

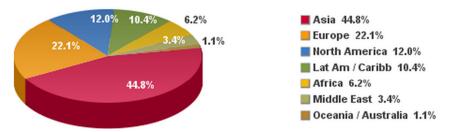


# CAPÍTULO III. ANALISIS DEL ENTORNO

# 3.1. Comercio electrónico B2C a nivel mundial

En el mundo ya se supera los 2.200 millones de personas que están conectadas a internet, un 60% de esta población ha realizado compras online alguna vez. En todas las áreas del mundo esta cifra gira alrededor del 80%, siendo únicamente las regiones de Oriente Medio, África y Pakistan donde esta cifra se sitúa alrededor del 50%, según fuentes de Nielsen Global Consumer Report.

# Internet Users in the World Distribution by World Regions - 2011



Source: Internet World Stats - www.internetworldstats.com/stats.htm Basis: 2,267,233,742 Internet users on December 31, 2011 Copyright © 2012, Miniwatts Marketing Group

Las categorías de productos más demandadas por el comprador online son: libros, ropa y complementos, pasajes de avión, electrónica de consumo y reservas de hotel. Sin embargo, el incremento más notable se da en pasajes de avión y reservas de hotel, con un incremento del 33% y del 53% respectivamente, según fuentes de Nielsen Global Consumer Report.

Hasta noviembre de 2011 las compras en tiendas locales han incrementado un 6,7% según el US Department of Commerce, mientras que las compras han incrementado un 13,9% en el terreno online.

En el mes de diciembre de 2011, las compras online subieron en un 15,7% comparado con 2010, según comScore, Inc. Sin embargo el incremento de compras offline ha sido del 2,9%, una subida aproximadamente 7 veces menor que la ocurrida en el sector online según el International Council of Shopping Centers y Goldman Sachs Weekly Chain Store Sales Index.

Durante los meses de noviembre y diciembre de 2011 los compradores online habrían desembolsado alrededor de 35 mil millones de dólares. Esto representa un incremento del 15,3% respecto 2010, cuando los compradores desembolsaron alrededor de 30 mil millones de dólares según comScore Inc.

#### 3.2. Comercio electrónico B2C en Latino América

Según los datos proporcionados por el Internet World Stats, en América Latina hay alrededor de 580 millones de habitantes y en el 2011, 200 millones de personas ya estaban conectadas a internet, de este total solo el 50% ya habían realizado una compra por internet. Adicionalmente, en este mismo año a nivel mundial se transaccionaron alrededor de un trillón de millones de dólares, de los cuales, América Latina solo representaba el 3%. El e-commerce para América Latina es una ventaja, ya que permite reducir la brecha económica que separa a los emprendedores, PYMES, etc., de países más desarrollados o con mayores recursos.

AMÉRICA LATINA LOS USUARIOS DE INTERNET Y LAS ESTADÍSTICAS DE POBLACIÓN							
REGIÓN Población (2011 est.) Población (2011 est.) Población (2011 est.) Población de la Segunda Segunda Penetración (% población) Penetración (% población) Mundial% Facebook 31-dic-11							
Sólo América Latina	579092570	8,4%	212401030	36,7%	10,1%	145147740	
Resto del Mundo	6350962584	91,6%	1897720387	29,9%	89,9%	653944420	
TOTAL MUNDIAL	6930055154	100,0%	2110121417	30,4%	100,0%	799092160	

Fuente: Internet World Stats

América Latina el uso de Internet									
AMÉRICA LATINA PAÍSES, REGIONES	Población (Est. 2011)	Los usuarios de Internet, 30-Jun- 11	% De Población (Penetración)	Los usuarios% en la Región	Facebook 31-dic-11				
<u>Argentina</u>	41769726	27568000	66,0%	13,0%	17581160				
<u>Bolivia</u>	10118683	1225000	12,1%	0,6%	1482800				
<u>Brasil</u>	203429773	75982000	37,4%	35,8%	35158740				
<u>Chile</u>	16888760	9254423	54,8%	4,4%	9020800				
<u>Colombia</u>	44725543	22538000	50,4%	10,6%	15799320				
Costa Rica	4576562	2000000	43,7%	0,9%	1638420				
<u>Cuba</u>	11087330	1605000	14,5%	0,8%	n/a				
República Dominicana	9956648	4116870	41,3%	1,9%	2514120				
<u>Ecuador</u>	15007343	3352000	22,3%	1,6%	4075500				
El Salvador	6071774	1035940	17,1%	0,5%	1257380				
<u>Guatemala</u>	13824463	2280000	16,5%	1,1%	1740660				
<u>Honduras</u>	8143564	958500	11,8%	0,5%	1067560				
<u>México</u>	113724226	34900000	30,7%	16,4%	30990480				
<u>Nicaragua</u>	5666301	600000	10,6%	0,3%	663500				
<u>Panamá</u>	3460462	959900	27,7%	0,5%	895700				
<u>Paraguay</u>	6459058	1104700	17,1%	0,5%	954980				
<u>Perú</u>	29248943	9157800	31,3%	4,3%	7886820				
Puerto Rico	3989133	1486340	37,3%	0,7%	1361020				
<u>Uruguay</u>	3308535	1855000	56,1%	0,9%	1479580				
<u>Venezuela</u>	27635743	10421557	37,7%	4,9%	9579200				
Total	579092570	212401030	36,7%	100,0%	145147740				

Fuente: Internet World Stats

Según un estudio realizado por la empresa América Economía Intelligence y publicado en junio del año 2010, el comercio electrónico B2C creció en 39,2% durante el año 2009, lo que le permitió llegar a la suma de USD 21.775 millones en toda América Latina y El Caribe de movimiento monetario por las transacciones electrónicas. En el año 2010, pese a los problemas financieros que se presentaron a nivel mundial muchos factores que impulsan el comercio electrónico siguieron desarrollándose. Sin embargo, el crecimiento no se da de manera pareja ya que la crisis fue el justificativo para posponer las inversiones tecnológicas y logísticas necesarias para este modelo de negocio.

En el 2011, los países que impulsaron el crecimiento del comercio electrónico, según el programa de televisión venezolano Impacto Económico de la cadena Telesur, fueron:

PAIS	%
Brasil	170%
México	91%
Argentina	67%
Chile	49%

Dentro de los factores que influyen en el crecimiento del comercio electrónico están:

- La penetración de PC y un mayor acceso a banda ancha, subiendo a tasas del 20 y 15 % anual respectivamente. Lo mismo ocurrió con la disponibilidad y uso de distintos medios de pago a medida que la bancarización dio nuevos pazos.
- La oferta se sofisticó en un proceso liderado por las aerolíneas y grandes operadores de comercio detallistas o retail. Acompañan a esta tendencia un grupo cada vez mayor de pequeñas y medianas empresas que fueron perfeccionando sus modelos de negocios en la red. La disposición de la demanda para hacer compras también se incrementó, a medida que las generaciones que se educaron con internet se suman al mundo laboral y pueden canalizar su nivel de consumo electrónicamente.
- La percepción de seguridad además se incrementó lo que favorece la preferencia a realizar compras en línea.

Pese al crecimiento, esta actividad se ha visto obstaculizada por las siguientes barreras, según un estudio realizado por Gestiopolis:

- No poseer tarjeta de crédito.
- La desconfianza de los sistemas de pago por internet
- El temor a recibir algo distinto a lo que se compró

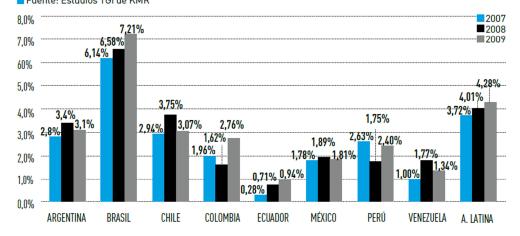
La modalidad de consumo online que se caracteriza por comprar productos que están disponibles en sitios de comercio electrónico de otros países. De hecho es uno de los componentes del comercio electrónico que más crece. Pese a los altos costos logísticos y de aduanas, cada vez son más los consumidores latinoamericanos que usan internet para comprar productos que en sus países no se encuentran.

Con excepción de Brasil, América Latina sigue siendo una región predominantemente offline y no bancarizada. Aún son muchos los factores que deben evolucionar para alcanzar los niveles de comercio electrónico que muestran los países desarrollados como por ejemplo mejorar el sistema de pagos. Los sistemas logísticos y postales también son mencionados como los grandes obstáculos para la consolidación de proyectos. Además, aún faltan muchas inversiones en tecnología para que las empresas ofrezcan servicios que realmente generen una experiencia frente a las compras tradicionales.

CADA VEZ MÁS COMPRADORES COMPULSIVOS

¿Han realizado compras por internet durante el último mes? Sólo respuestas afirmativas, % sobre el total de la población.

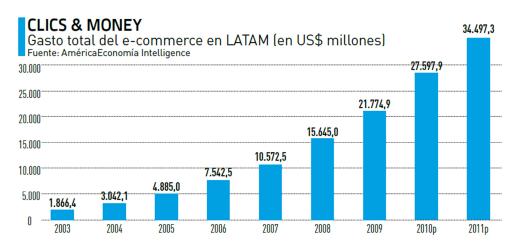
Fuente: Estudios TGI de KMR



Fuente: Estudio América Economía Intelligence, junio del 2010

#### 3.2.1. Gasto Total del Comercio Electrónico en Latino América

El gasto en comercio electrónico en Latinoamérica sube año a año, empujado por las nuevas generaciones familiarizadas con internet y ya parte del mundo laboral.

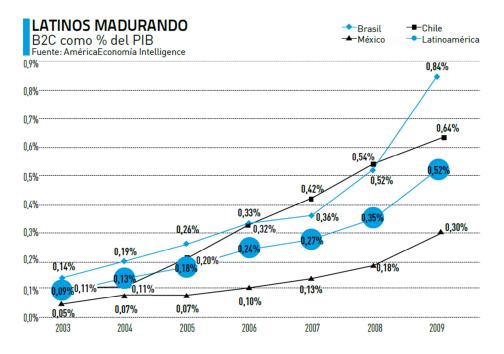


Fuente: Estudio América Economía Intelligence, junio del 2010

#### 3.2.2. Comercio Electrónico B2C como porcentaje del PIB

Brasil, el país más grande de América Latina es también el que presenta los indicadores más altos en términos de uso en el comercio electrónico en la región.

En Argentina hay emprendimientos atractivos, pero aún falta demanda. En Colombia y Perú la inversión de los operadores detallistas es reciente y sólo destacan pequeños casos aislados. La excepción es Chile, el segundo país con mayor madurez en el e-commerce de la región, muestra desarrollos importantes en un sector dominado por Falabella.com.



Fuente: Estudio América Economía Intelligence, junio del 2010

# 3.2.3. Consumo total por país a través de B2C

En el detalle de los países o bloques seleccionados, se muestra un crecimiento año a año, prueba de que el empleo de Internet comienza a posicionarse en la región.

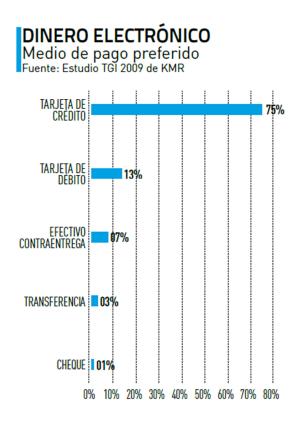
E-CONSUMO TOTAL
Países/bloques seleccionados
B2C en millones de US\$
Fuente: AméricaEconomía Intelligence

	2005	2006	2007	2008	2009
BRASIL	2.269,9	3.540,5	4.898,7	8.572,6	13.230,4
MÉXICO	567,1	867,6	1.377,0	2.010,0	2.624,9
CHILE	242,8	471,8	687,5	919,5	1.027,9
VENEZUELA	253.4	489.6	821,5	787.8	906.1
ARGENTINA	240,9	378,1	561,5	732,8	875,0
EL CARIBE	387,0	565,0	660,0	754,9	868,1
CENTROAMÉRICA	189,2	359,9	499,0	563,9	637,2
PUERTO RICO	344,0	384,3	445,0	489,8	587,8
COLOMBIA	150,3	175,0	201,3	301,9	435,0
PERÚ	109,1	145,5	218,2	250,9	276,0
OTROS	131,3	164,8	203,0	260,9	306,5
A. LAT. + CARIBE	4.885,0	7.542,1	10.572,5	15.645,0	21.774,9

Fuente: Estudio América Economía Intelligence, junio del 2010

# 3.2.4. Medios de pago preferidos

Las tarjetas de crédito son el medio de pago más usado en el comercio electrónico de América Latina. Razones de seguridad y confianza explican esta modalidad.



Fuente: Estudio América Economía Intelligence, junio del 2010

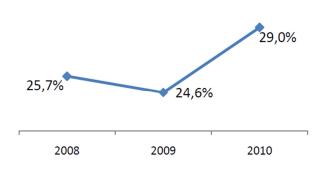
# 3.3. Comercio electrónico B2C en Ecuador

Lamentablemente en el Ecuador y los organismos internacionales tienen muy poca información sobre el desarrollo del comercio electrónico en nuestro país, lo que dificulta medir que tan atractivo puede ser este mercado para los empresarios ecuatorianos y el potencial que existe este momento para desarrollarlo.

Como hemos visto, uno de los factores que influye directamente en el crecimiento del comercio electrónico es el acceso a Internet; en el Ecuador, el acceso se ha

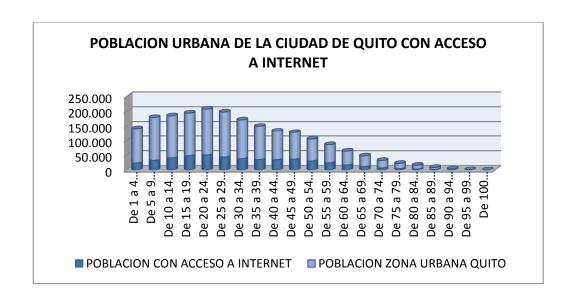
incrementado de 24,6% en el año 2009 a 29% en el año 2010, es decir, 3 de cada 10 ecuatorianos ha ingresado al internet en el 2010.



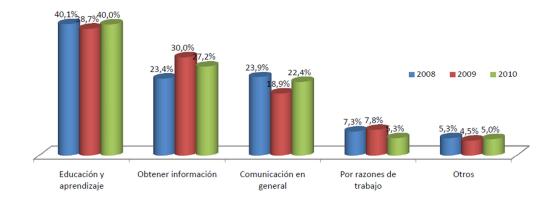


Fuente: Reporte Anual de Estadísticas sobre TIC's, INEC 2010

Según datos del Censo de Población y Vivienda elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC, en el año 2010, en la zona urbana de la ciudad de Quito existían 1'607.734 habitantes, de los cuales únicamente tienen acceso a Internet 493.730 habitantes, es decir el 30.71%.

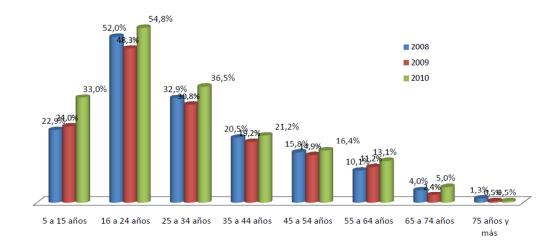


Las razones de uso de internet a nivel nacional, según Reporte Anual de Estadísticas sobre TIC's, son:



Fuente: Reporte Anual de Estadísticas sobre TIC's, INEC 2010

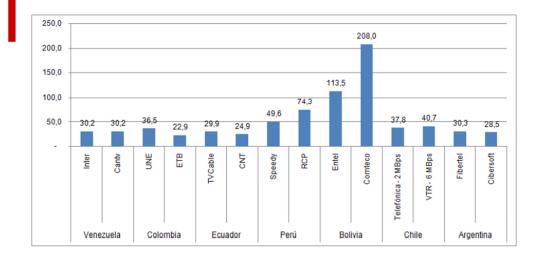
El rango de edad en el cual se hace un mayor uso de internet está entre 16 y 24 años, seguido de las edades comprendidas entre 25 y 34 años.



Fuente: Reporte Anual de Estadísticas sobre TIC's, INEC 2010

Según un estudio realizado por la empresa Imaginar en el año 2010, el costo de un paquete de internet de 1Mbps, que se utiliza normalmente en hogares, es más elevado en Bolivia, seguido por Perú y Chile. Como podemos ver en la gráfica, en el Ecuador se puede conseguir uno de los precios más bajo con la Corporación Nacional de Telecomunicaciones.

# Costo de paquetes de 1 Mbps





Fuente: Sitos web proveedores. Octubre 2010. Elaboración propia

28

# CAPÍTULO IV. ESTUDIO DE MERCADO

# 4.1. Oferta de bienes y servicios bajo la modalidad B2C en Ecuador

Para poder analizar la oferta de servicios bajo la modalidad B2C que existe en el Ecuador, en primer lugar revisaremos cuáles son las páginas Web más visitadas en a nivel mundial y posteriormente en el Ecuador, para lo cual se utilizarán dos herramientas que nos ayudarán a identificar las mismas, como son Alexa y Google Trends, empresas que proporcionan métricas a nivel mundial.

A nivel mundial, los 5 portales Web más visitados son:

ITEM	PAGINA	DESCRIPCIÓN
1	Google (google.com)	Permite a los usuarios buscar la información del mundo, incluyendo páginas web, imágenes y videos. Ofertas características únicas y la tecnología de búsqueda.
2	Facebook (facebook.com)	Una herramienta social que conecta a la gente, para mantenerse al día con los amigos, subir fotos, compartir enlaces y videos.
3	YouTube (Youtube.com)	YouTube es una forma de compartir vídeos al mundo.
4	Yahoo (Yahoo.com)	Un portal de Internet que ofrece resultados de búsqueda, contenido personalizado, chat rooms, correo electrónico, clubes y pager.
5	Baidu.com (baidu.com)	Es un motor de búsqueda en idioma chino con sede en Pekín. Su diseño es similar al de Google e incluye la posibilidad de búsqueda de noticias, imágenes y canciones, entre otras funciones.

Fuente: alexa.com, febrero 2012

En el Ecuador, los 15 portales Web más visitados son:

ITEM	PAGINA	DESCRIPCIÓN
1	Facebook	(Ver en el cuadro superior)
2	Google Ecuador	(Ver en el cuadro superior)
3	YouTube	(Ver en el cuadro superior)
4	Google	(Ver en el cuadro superior)
5	Windows Live	Conjunto de servicios y productos de software de Microsoft, parte de
3	(live.com)	su plataforma de software más servicios.
6	Yahoo	(Ver en el cuadro superior)
7	Blogspot (blogspot.com)	Herramienta que permite crear un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente.
8	MSN (msn.com)	Es una colección de servicios de internet ofrecidos por Microsoft.
9	Twitter (twitter.com)	Es un microblogging que permite mandar mensajes de texto plano de

		bajo tamaño con un máximo de 140 caracteres, llamados tweets, que se muestran en la página principal del usuario.
10	Wikipedia (wikipedia.org)	Una enciclopedia libre construida en colaboración con el software wiki.
11	Amazon (amazon.com)	Sitio en el cual los clientes pueden encontrar y comprar en línea lo que quieran, se esfuerza por ofrecer a sus clientes los precios más bajos posibles. El sitio tiene numerosas características de personalización y servicios, incluyendo la compra de un solo clic.
12	Diario El Universo (eluniverso.com)	El Diario de mayor alcance de circulación en el País.
13	Mercado Libre (mercadolibre.com.ec)	Sitio de compra y venta C2C, socio de eBay en América Latina.
14	Banco del Pichincha (pichincha.com)	Es el mayor banco privado, por capitalización y número de depositantes, en el Ecuador.
15	Taringa (taringa.net)	Es un sitio de entretenimiento, una comunidad donde los usuarios comparten información de diversas temáticas, es uno de los primeros sitios de este tipo del país y América Latina.

Fuente: alexa.com, febrero 2012

Como podemos ver, dentro de los portales más visitados en Ecuador, únicamente tres de ellos están relacionados con comercio electrónico, dos internacionales y uno nacional.

#### Amazon.com

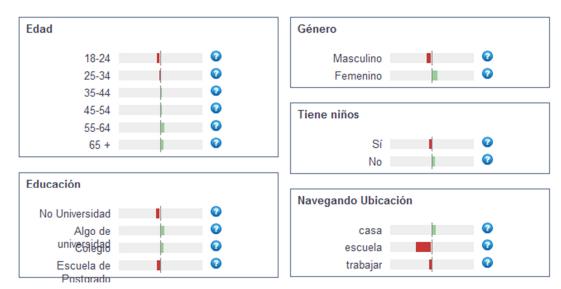
El sitio Web amazon.com ocupa el lugar 10 del ranking mundial y el lugar 11 del ranking nacional en el tráfico según Alexa en los últimos tres meses. Este sitio se opera desde los Estados Unidos. En relación con la población total de usuarios de Internet, los usuarios del sitio son caucásicos y moderadamente educados, son mujeres sin hijos que ganan más de USD 60.000 y navegan desde la casa. Los visitantes de este sitio pasan aproximadamente 38 segundos en cada página y un total de once minutos en el sitio durante cada visita. Amazon.com ha estado en línea por más de quince años. Este sitio tiene al redor de 1'198.013 links en otras páginas que lo enlazan.



Fuente: alexa.com, información obtenida el 26 de febrero del 2012

#### Demografía de la audiencia de Amazon.com

En relación con la población general de Internet tan popular es amazon.com con cada audiencia a continuación?



Fuente: alexa.com, información obtenida el 26 de febrero del 2012

#### Mercadolibre.com.ec

El sitio Web mercadolibre.com.ec ocupa el lugar 10.390 del ranking mundial y el lugar 13 del ranking nacional en el tráfico según Alexa en los últimos tres meses. Este sitio se opera desde Corea del Sur. Con base en los promedios de Internet, mercadolibre.com.ec es visitado con mayor frecuencia por los hombres que están en

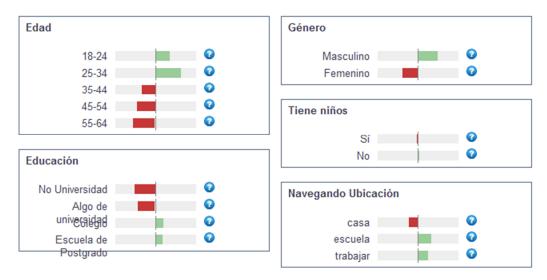
el rango de edad de 25-34 años y navegan desde la universidad. El contenido de este sitio lo coloca en la categoría de "Compras C2C". mercadolibre.com.ec ha estado en línea por lo menos diez años. Este sitio tiene al redor de 597 links en otras páginas que lo enlazan.



Fuente: alexa.com, información obtenida el 26 de febrero del 2012

#### Demografía de la audiencia para Mercadolibre.com.ec

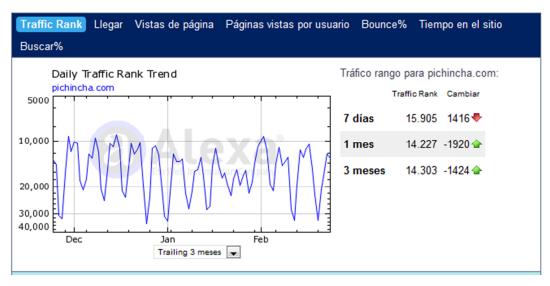
En relación con la población general de Internet tan popular es mercadolibre.com.ec con cada audiencia a continuación?



Fuente: alexa.com, información obtenida el 26 de febrero del 2012

#### Pichincha.com

El sitio Web pichincha.com ocupa el lugar 14.302 del ranking mundial y el lugar 14 del ranking nacional en el tráfico según Alexa en los últimos tres meses. El sitio es relativamente popular entre los usuarios en las ciudades de Jipijapa (donde ocupa el puesto # 8) y Portoviejo (# 9). Pichincha.com ha estado en línea por más de quince años. Este sitio tiene al redor de 275 links en otras páginas que lo enlazan.



Fuente: alexa.com, información obtenida el 26 de febrero del 2012

En promedio, sus visitantes ven 7.2 páginas cada día.



Fuente: alexa.com, información obtenida el 26 de febrero del 2012

Los visitantes de pichincha.com, pasan alrededor de 5 minutos 50 segundos en promedio navegando en ese sitio Web.

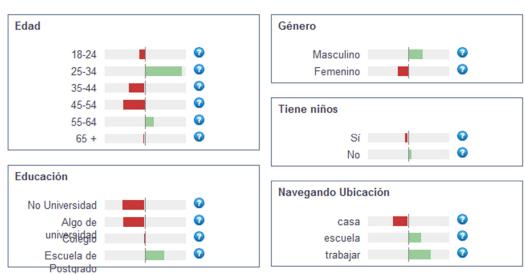


Fuente: alexa.com, información obtenida el 26 de febrero del 2012

Con base en los promedios de Internet, pichincha.com es visitado con mayor frecuencia por los hombres que están en el rango de edad 25-34 años, se encuentran en una escuela de postgrado educados y navegan a través de su sitio de trabajo.

Demografía de la audiencia para Pichincha.com

En relación con la población general de Internet tan popular es pichincha.com con cada audiencia a continuación?



Fuente: alexa.com, información obtenida el 26 de febrero del 2012

# 4.1.1. Evaluación de las páginas Web de las empresas de comercio más representativas en el Ecuador

Para realizar una evaluación de las páginas Web de las empresas de comercio más representativas en el Ecuador, tomaremos como referencia el ranking de las 50 empresas que más vendieron en el año 2011, publicado por la revista Ekos en el mes de enero del 2012. Adicionalmente, se seleccionarán a las empresas cuyo negocio está enfocado en la venta directa al consumidor. Todas estas empresas serán divididas por actividad para evaluar adicionalmente cómo se encuentran en su sector.

La evaluación estará dividida en dos partes, en primera instancia se evaluará si la programación de la página cumple con los requisitos expedidos por el W3C, a través del validador creado para el efecto; y en segunda instancia se evaluarán el diseño de las páginas, a través de los componentes que se deben considerar para la elaboración de una página Web de comercio electrónico. Todo lo indicado anteriormente estará consolidado en el formato que se presenta en el Anexo I.

#### 4.1.2. Análisis de los Resultados

Para determinar si la página Web de una empresa está o no enfocada en comercio electrónico, se calificará su diseño de la siguiente forma:

#### **PUNTUACION**

CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE
1	0,5	0

- **SI**, siempre y cuando su puntuación sea mayor a 18 puntos, es decir, contenga entre 80% y 100% de los requisitos necesarios.
- NO, cuando su puntuación sea inferior a 17.5 puntos.

# **Supermercados**

	PROGRAMACION		DISEÑO			
EMPRESA	ERRORES	ADVERTE.	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	PUNTUACION
Megamaxi/Supermaxi (http://www.supermaxi.com)	150	16	11	0	11	11/ <b>NO</b>
Corporación El Rosado S.A. (http://www.elrosado.com)	31	29	3	1	18	3.5/ <b>NO</b>
Santa María (No posee página Web)	0	0	0	0	0	0/ <b>NO</b>
Tía (http://www.tia.com.ec)	201	109	19	0	3	19/ <b>SI</b>

Como podemos observar, dentro de las cuatro empresas evaluadas, solo una cumple con los requisitos necesarios para vender sus productos a través de Internet.

# Telefonía Celular

	PROGRAMACION		DISEÑO			
EMPRESA	ERRORES	ADVERTE.	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	PUNTUACION
Telefónica Movistar (http://www.movistar.com.ec)	29	3	12	0	10	12/ <b>NO</b>
Claro (http://www.claro.com.ec)	282	17	16	3	3	17.5/ <b>NO</b>

Dentro de telefonía celular, ninguna de las dos empresas más grandes que existen en el país, tienen una página Web para comercio electrónico.

# Aerolíneas

	PROGRAMACION			DISEÑO			
EMPRESA	ERRORES	ADVERTE.	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	PUNTUACION	
LAN Ecuador	103	9	18	0	4	18/ <b>SI</b>	
TAME (http://www.tame.com.ec/)	3	0	15	0	7	15/ <b>NO</b>	

LAN es la única aerolínea que cumple con los requisitos necesarios para vender sus servicios a través de la Red.

# Tiendas de Ropa

	PROGRAMACION		DISEÑO				
EMPRESA	ERRORES	ADVERTE.	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	PUNTUACION	
De Patri (http://www.deprati.co m.ec/)	35	33	20	0	2	20/ <b>SI</b>	
Marathon Sports (http://marathon-	40	54	18	0	4	18/ <b>SI</b>	

sports.com)						
Pinto (http://www.pinto.com .ec/)	164	102	5	2	15	6/ <b>NO</b>
Leonisa (http://www.leonisa.co m/ec/)	NO PERMITIDO	NO PERMITIDO	20	0	2	20/ <b>SI</b>

En el caso de las tiendas de ropa, de las cuatro empresas evaluadas, 3 de ellas cumplen con los requisitos solicitados.

# Cosméticos

EMPRESA	PROGRAMACION		DISEÑO			
	ERRORES	ADVERTE.	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	PUNTUACION
Avon Ecuador (http://www.avon.com .ec/PRSuite/home_pa ge.page)	66	19	5	5	12	7.5/ <b>NO</b>
Yanbal Ecuador (http://www.yanbal.co m/ecuador)	15	7	11	1	10	11.5/ <b>NO</b>

Ninguna de las empresas de cosméticos evaluadas vende sus productos a través de Internet.

# **Artículos Varios**

EMPRESA	PROGRAMACION		DISEÑO			
	ERRORES	ADVERTE.	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	PUNTUACION
Comadato (http://www.comandato.com/)	49	22	19	0	3	19/ <b>SI</b>
TVentas (http://www.tventas.co m/web/guest/tventas)	3520	6775	13	2	7	14/ <b>NO</b>

Dentro de las empresas evaluadas que venden artículos varios como electrodomésticos, equipos para hacer ejercicios, etc., únicamente Comandato cumple con lo necesario para hacer comercio electrónico.

# **Instituciones Financieras**

Para la evaluación a las páginas de algunas instituciones financieras del país, no se considerarán parámetros como correo comercial o spam y los ítems relacionados con los carritos de compras; es decir, de los 22 parámetros únicamente se evaluarán 16.

- **SI**, siempre y cuando su puntuación sea mayor a 13 puntos, es decir, contenga entre 80% y 100% de los requisitos necesarios.
- NO, cuando su puntuación sea inferior a 12.5 puntos.

	PROGRAMACION		DISEÑO			
EMPRESA	ERRORES	ADVERTE.	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	PUNTUACION
Banco Pichincha (http://www.pichincha. com)	72	2	13	0	3	13/ <b>SI</b>
Banco de Guayaquil (http://www.bancogua yaquil.com)	23	6	12	0	4	12/ <b>NO</b>
Banco del Pacífico (http://www.bancodel pacifico.com)	38	18	12	0	4	12/ <b>NO</b>
Diners Club (http://www.dinersclu b.com.ec)	54	18	13	0	3	13/ <b>SI</b>

Como podemos observar, Banco del Pichincha y Diners Club cumplen con los requisitos necesarios para vender sus servicios a través de la Red dentro de los parámetros establecidos.

En resumen se puede indicar que únicamente el 40% de las empresas analizas cumplen en un 90% con los requisitos de diseño necesarios para hacer comercio electrónico. Sin embargo, ninguna de las empresas evaluadas cumplen con los requisitos de programación.

# 4.2. Demanda de bienes y servicios bajo la modalidad B2C en Ecuador

Para analizar la demanda de los bienes y servicios bajo la modalidad B2C, se utilizará la encuesta como fuente primaria, ya que por ser un modelo de negocio muy poco desarrollado en el mercado, no existe información estadística sobre el uso del mismo.

# 4.2.1. Segmentación del Mercado

Centraremos el estudio en los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Quito, con edades comprendidas entre los 20 y 44 años de edad, ya que según el Reporte Anual de Estadísticas sobre Tecnologías de la Información y Comunicaciones TIC's es esta población la que más utilizaría Internet y adicionalmente tendrían la capacidad adquisitiva para realizar compra de bienes y/o servicios a través de Internet.

#### 4.2.2. Guión de Preguntas para el Mercado de Consumidores

Para elaborar la encuesta aplicada a los consumidores potenciales se tomó como base las necesidades de información tratadas a lo largo de este trabajo. En el Anexo II, se presenta el formato de encuesta que fue aplicada.

# 4.2.3. Técnicas de Investigación

Para realizar la investigación de la demanda se realizará encuestas de forma presencial y vía correo electrónico a los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Quito, con edades comprendidas entre los 20 y 44 años, según la muestra a obtenerse.

Para la aplicación de la encuesta, partiremos de que cualquier elemento de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado como muestra, por lo cual aplicaremos el muestreo aleatorio simple.

Según datos del Censo de Población y Vivienda elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC, en el año 2010, en la zona urbana de la ciudad de Quito existen 355.607 habitantes con edades comprendidas entre los 20 y 44 años que usan Internet.

#### CEPAL/CELADE Redatam+SP 11/03/2012

Base de datos

Ecuador::Censo de Población y Vivienda 2010

**Universo** Urbano

Área Geográfica

Provincia de Pichincha

Crosstab

de Grupos quinquenales de edad por Sexo

AREA # 17 PICHINCHA

Grupos quinquenales de edad	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
		·	
De 20 a 24 años	50.191	49.766	99.957
De 25 a 29 años	44.238	43.298	87.536
De 30 a 34 años	35.387	34.484	69.871
De 35 a 39 años	27.372	27.351	54.723
De 40 a 44 años	22.114	21.406	43.520
Total	179.302	176.305	355.607

Procesado con Redatam+SP
CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2010
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC, ECUADOR

#### 4.2.4. Tamaño de la Muestra

Para definir el tamaño de la muestra se ha considerado los siguientes puntos:

- a) Determinación del nivel de confianza: Al 95% del nivel de confianza.
- b) Estimación de características del evento a investigarse: como no tenemos información previa, consideraremos p y q como la probabilidad de que se utilice o no comercio electrónico B2C, así les asignaremos los máximos valores (0,50 a cada uno).

Fórmula:

$$n = Z_{\alpha}^{2} \frac{N.p.q}{i^{2}(N-1) + Z_{\alpha}^{2}.p.q}$$

En donde:

n = Tamaño muestra

N = Tamaño de la población

Z = Valor correspondiente a la distribución de Gauss 1,96 para  $\alpha$ =0,05

p = Probabilidad a favor

q = Probabilidad en contra

i = Error que se prevé cometer (i = 0,1)

Por tanto:

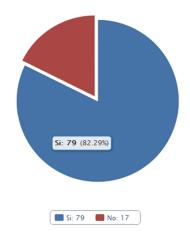
n = 96

Al 95% de nivel de confianza requerimos una muestra representativa de 96 personas para ser encuestadas.

# 4.2.5. Análisis de los Resultados

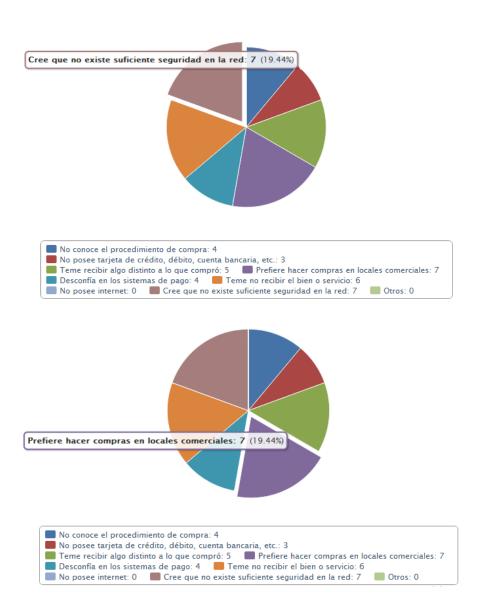
# 4.2.5.1. Comportamiento General

**Pregunta 3:** ¿Usted ha realizado compras de bienes o servicios a través de Internet?



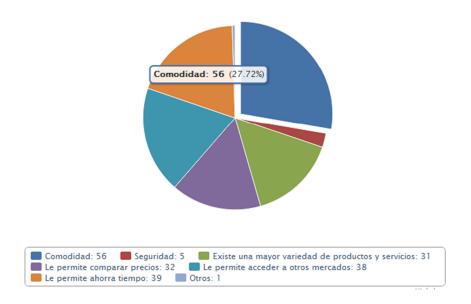
Como podemos observar, el 82,29% de la muestra de los habitantes de la zona urbana de ciudad de Quito han adquirido algún tipo de bien o servicio a través de internet y solo un 17,71% no lo ha hecho todavía.

**Pregunta 4:** Si su respuesta fue NEGATIVA, ¿Cuáles son los motivos por los cuales usted NO realiza compras a través de Internet?



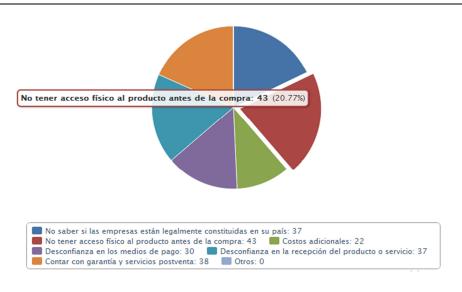
Las personas que no han realizado compras electrónicas, en un 19,44% creen que aún no existe suficiente seguridad en la Red o prefieren hacer sus compras en un establecimiento físico. El 16,67% teme no recibir el bien o servicio adquirido y el 13,89% teme recibir algo distinto a lo que compró.

**Pregunta 5:** Si su respuesta fue AFIRMATIVA ¿Cuáles son los motivos por los cuales usted realiza compras a través de Internet?



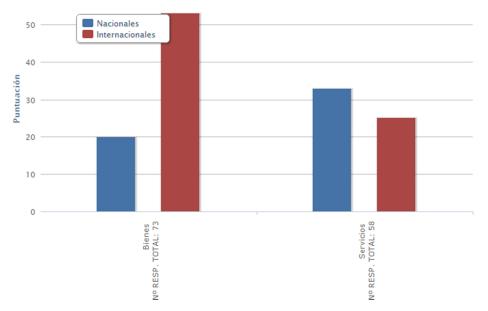
La comodidad es la razón principal por la cual los encuestados realizan compras a través de la Red, con un 27,72%; seguida del ahorro de tiempo, con un 19,31% y finalmente con un 18,81% las personas opinan que les permite acceder a otros mercados.

**Pregunta 6:** ¿Qué desventajas considera usted que se presentan al momento de realizar compras a través Internet?



El 20,77% de los encuestados cree que una de las principales desventajas de realizar compras por internet es el no tener acceso físico al producto antes de la compra, el 18,36% piensa que es el no contar con garantía y servicio post venta y por último el 17,87% desconfía sobre la recepción del producto o servicio y el que las empresas ofertantes estén legalmente constituidas en cada uno de sus países.

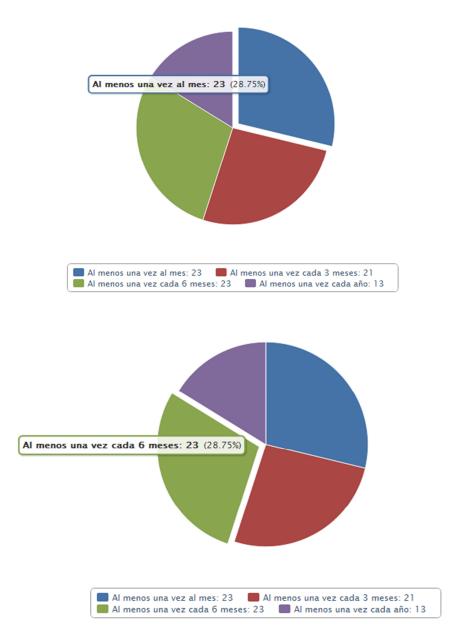
**Pregunta 7:** Sus compras de bienes y servicios, en la mayoría de los casos, fueron:



El 73% de las personas que han realizado compras de bienes a través de internet lo han hecho en mercados internacionales y solo el 27% lo ha realizado a nivel local.

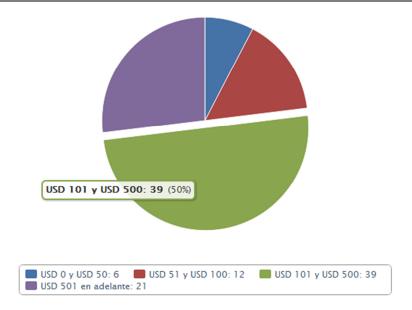
En cuanto a compra de servicios, el 57% de los encuestados ha realizado sus compras a nivel local y el 43% a nivel internacional.

**Pregunta 8:** ¿Con qué frecuencia realiza compras de bienes o servicios a través de Internet?



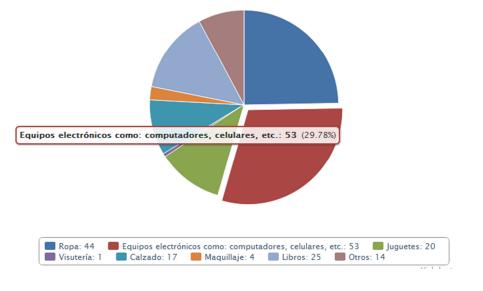
La frecuencia con que compran los encuestados a través de Internet es de al menos una vez al mes y de al menos una vez cada 6 meses.

**Pregunta 9:** En promedio, el valor ANUAL de sus compras fluctúa entre:



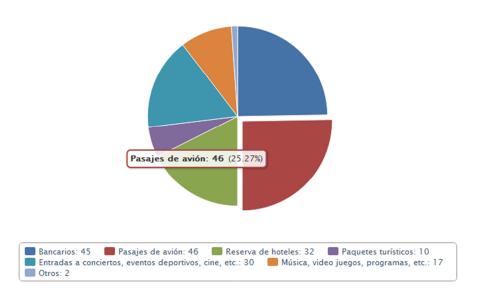
El 50% de los internautas gastan en promedio anualmente, en compras en la Red, entre USD 101 y USD 500

Pregunta 10: ¿Qué tipo de bienes compra usted a través de Internet?



El 29,78 % de los internautas que han comprado por la Red equipos electrónicos cómo computadores, celulares, etc. Le sigue el 24,72% de encuestados que han adquirido ropa. Menos del 15 % de los compradores adquieren libros, juguetes, calzado, bisutería, entre otros.

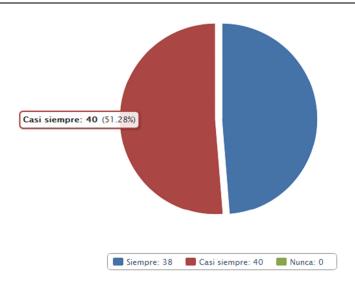
**Pregunta 11:** ¿Qué tipo de servicios compra usted a través de Internet?



Con relación a la adquisición de servicios, un 25,27% de los encuestados que han comprado por Internet han adquirido pasajes de avión. Le sigue la compra de servicios bancarios con un 24,73% y entre el 18% y 15% han realizado reservas de hoteles y actividades de ocio.

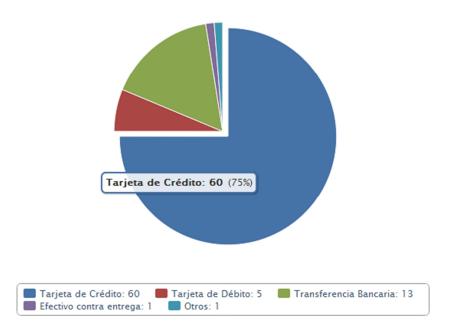
Otros servicios que los internautas has comprado a través de Internet están membresías y seguros.

**Pregunta 12:** ¿Las compras realizadas a través de Internet han cumplido sus expectativas?



El 51,28% de los encuestados declararon que las compras por Internet casi siempre han cumplido sus expectativas y el 48,72% declaran que siempre han cumplido sus expectativas.

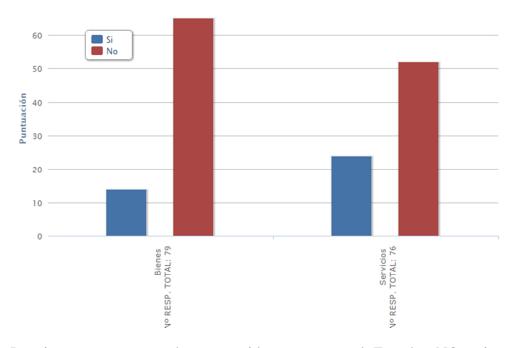
Pregunta 13: ¿Cuál es su medio de pago preferido?



Con el 75% a favor, la tarjeta de crédito es el medio de pago preferido en el comercio electrónico de Ecuador, seguido transferencias bancarias, con un 16,25%.

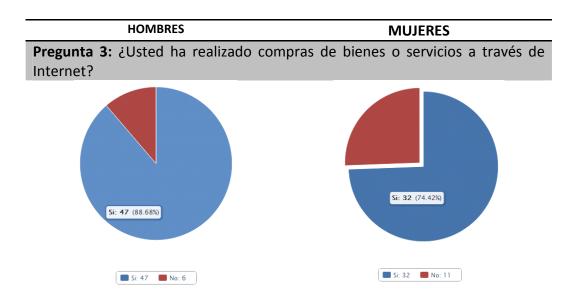
**Pregunta 14:** ¿Considera usted que existe suficiente oferta NACIONAL de venta de bienes y servicios a través de Internet

	Si	No
Bienes	14 (18%)	65 (82%)
Servicios	24 (32%)	52 (68%)



Los internautas compradores, consideran que en el Ecuador NO existe suficiente oferta local de bienes (82%) y servicios (68%) en Internet.

### 4.2.5.2. Comportamiento por Género



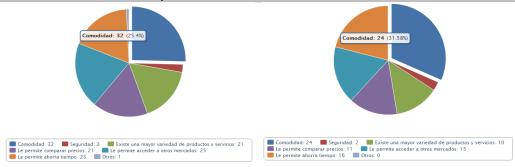
Del total de encuestas realizadas, podemos observar que los hombres realizan más compras electrónicas que las mujeres.

**Pregunta 4:** Si su respuesta fue NEGATIVA, ¿Cuáles son los motivos por los cuales usted NO realiza compras a través de Internet?



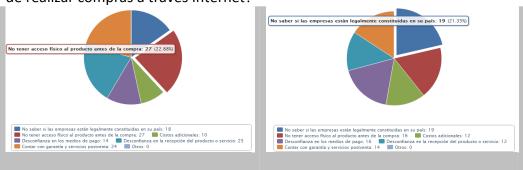
Los hombres no realizan compras a través de Internet ya que creen que no existe suficiente seguridad en la red; en cambio, las mujeres no lo hacen ya que prefieren hacer sus compras en establecimientos físicos.

**Pregunta 5:** Si su respuesta fue AFIRMATIVA ¿Cuáles son los motivos por los cuales usted realiza compras a través de Internet?



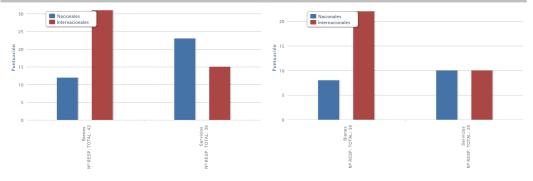
En ambos casos el factor determinante para realizar compras electrónicas es la comodidad.

**Pregunta 6:** ¿Qué desventajas considera usted que se presentan al momento de realizar compras a través Internet?



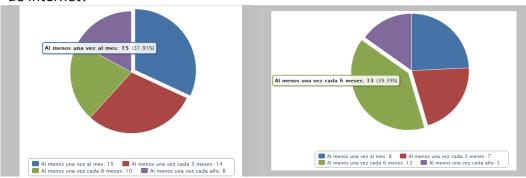
Los hombres consideran que la mayor desventaja de hacer compras por Internet es el no tener acceso físico al producto antes de la compra; en cambio, las mujeres consideran que la mayor desventaja es no saber si las empresas están constituidas legalmente en el Ecuador.

**Pregunta 7:** Sus compras de bienes y servicios, en la mayoría de los casos, fueron:



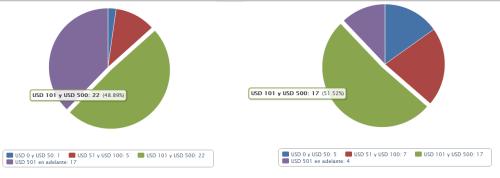
Las compras electrónicas de bienes, en los dos casos, fueron en mercados internacionales; sin embargo, los hombres compraron más servicios locales que las mujeres.

**Pregunta 8:** ¿Con qué frecuencia realiza compras de bienes o servicios a través de Internet?



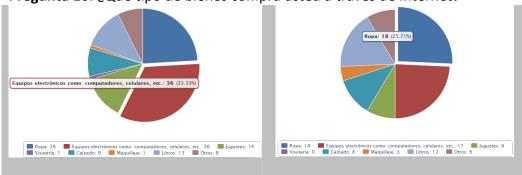
Los hombres expresaron que realizan compras electrónicas al menos una vez al mes; por el contrario, las mujeres expresaron que compran al menos una vez cada seis meses.

Pregunta 9: En promedio, el valor ANUAL de sus compras fluctúa entre:



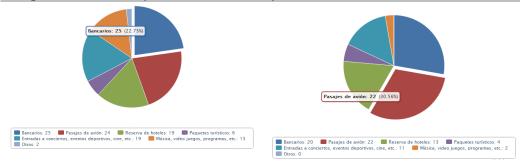
En los dos casos, el gasto promedio anual en compras en la Red está entre USD 101 y USD 500.

Pregunta 10: ¿Qué tipo de bienes compra usted a través de Internet?



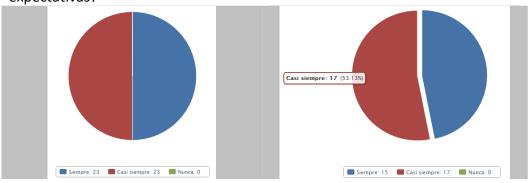
Los bienes más adquiridos vía Internet por los hombres son equipos electrónicos como computadores, celulares, etc.; empero, las mujeres prefieren comprar ropa.

**Pregunta 11:** ¿Qué tipo de servicios compra usted a través de Internet?

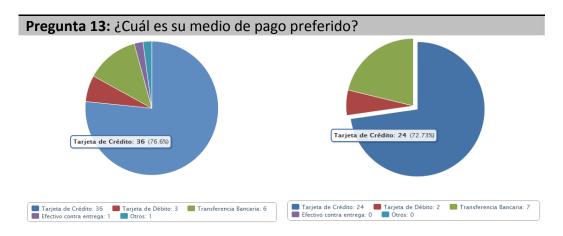


Los servicios más comprados por los hombres son los bancarios; en cambio, la compra de pasajes de avión es el servicio más preferido por las mujeres.

**Pregunta 12:** ¿Las compras realizadas a través de Internet han cumplido sus expectativas?

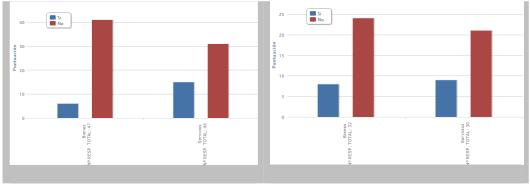


Tanto hombres como mujeres opinan que las compras realizadas a través de la Red casi siempre han satisfecho su necesidad.



En ambos casos, el medio de pago preferido es la tarjeta de crédito.

**Pregunta 14:** ¿Considera usted que existe suficiente oferta NACIONAL de venta de bienes y servicios a través de Internet?



Tanto hombres como mujeres opinan que no existe suficiente oferta local de bienes y servicios a través de Internet.

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### **CONCLUSIONES**

- A nivel mundial y en Latinoamérica el comercio electrónico sigue creciendo, ya que este modelo de comercio permite acceder a pequeñas, medianas y grandes empresas a mercados que con el comercio tradicional eran difíciles de alcanzar y en algunos casos inalcanzables.
- En el Ecuador existe la suficiente demanda de productos y servicios a través de Internet y esta demanda cuenta con las herramientas necesarias, como acceso a Internet, medios de pago, etc., para realizar este tipo de compras; sin embargo, todavía existe desconfianza en las seguridades que puede ofrecer la Red y temor a no recibir el bien o servicio adquirido o a recibir algo distinto a lo comprado.
- Existe una escaza oferta de bienes y poca oferta servicios a través de Red en el Ecuador. Las pocas empresas que tienen esta modalidad no cuentan con todos los requisitos de programación y diseño necesarios para garantizar a los compradores, seguridad, accesibilidad y rapidez en las compras.
- Para el desarrollo de este modelo de negocios la inversión en recursos monetarios y no monetarios es elevada, sin embargo, los réditos económicos obtenidos del mismo podrían ser atractivos para los empresarios.
- El servicio de courier nacional e internacional y el acceso a los sistemas de pago, son servicios complementarios a la venta por Internet que debe funcionar adecuadamente para que las empresas nacionales o internacionales que tienen actividades en el Ecuador puedan optar por este modelo de negocio.
- Si bien el Ecuador cuenta con una LEY DE COMERCIO ELECTRONICO,
   FIRMAS ELECTRONICAS Y MENSAJES DE DATOS y su Reglamento, en los

mismos no se determinan los lineamientos con los que deberían actuar los organismos de regulación y control. Adicionalmente, la ley creada en el año 2002 ya es obsoleta en la actualidad.

### **RECOMENDACIONES**

Con el crecimiento demostrado del comercio electrónico a nivel mundial, los empresarios Ecuatorianos que aún no han incursionado en este tipo de negocio, deben encaminar a sus empresas hacia este modelo de comercio, a través de la venta de productos y servicios diferenciados que les permita ser más competitivos a nivel nacional como internacional, considerando adicionalmente aquellos factores de programación y diseño que garantizan a los clientes, seguridad, accesibilidad y celeridad en sus compras.

Las empresas que ya se encuentran trabajando con comercio electrónico deben mejorar sus sistemas de seguridad y diseño con el fin de mantener y captar nuevos clientes.

El Estado Ecuatoriano debe establecer mayor contacto con el sector privado para trabajar en las acciones necesarias para fomentar el comercio electrónico, mejorar el funcionamiento de los servicios complementarios que están en manos del gobierno y mejorar el marco legal, con el fin de aprovechar las ventajas que se presentan para el sector privado así como para el desarrollo del país.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS Y MENSAJES DE DATOS, Registro Oficial Suplemento No. 577, Abril 2002.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSO-INEC. Resultados del Censo de Población y Vivienda 2010
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSO-INEC. Reporte Anual de Estadísticas sobre Tecnologías de la Información y Comunicaciones TIC´s. Año 2010
- Publicación: M. Martín-Moreno, F. Sáez Vacas, ANALISIS PRELIMINAR DE COMERCIO ELECTRÓNICO.
- REVISTAS EKOS, Los Rankings del Año, Enero 2012.
- América Economía Intelligence, ESTUDIO DE COMERCIO ELECTRÓNICO, Junio 2010.
- Shanti Pahladsingh, ESTÁNDARES EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO, Informe de eMarket Services España.
- RODRIGUEZ ARDURA, MESEGUER ARTOLA, BILASECA REQUENA. El Comercio Electrónico en Perspectiva: Dinámica y Desencadenantes. Universidad de Cataluña, Septiembre del 2008.
- Video Online con un resumen del Estado de Situación del Comercio Electrónico en América Latina 2011 (http://www.einstituto.org/video-online-con-un-resumen-delestado-de-situacion-del-comercio-electronico-en-america-latina-2011/)
- http://www.einstituto.org/
- <a href="http://www.altonivel.com.mx/16995-como-hacer-a-tu-empresa-agradable-en-redes-sociales.html">http://www.altonivel.com.mx/16995-como-hacer-a-tu-empresa-agradable-en-redes-sociales.html</a>
- <a href="http://translate.google.com.ec/translate?hl=es&langpair=en%7Ces&u=http://spyrestudios.com/usable-ecommerce-website/">http://translate.google.com.ec/translate?hl=es&langpair=en%7Ces&u=http://spyrestudios.com/usable-ecommerce-website/</a>
- http://www.internetworldstats.com/stats.htm

#### **GLOSARIO**

**Telemática**: El termino **TELEMATICA** o **TELEINFORMATICA** conjunción de telecomunicaciones e informática se refiere a la disciplina que trata la comunicación entre equipos de computación distantes. El nombre Telemática se genera de la palabra telecomunicaciones, y la palabra Informática.<sup>3</sup>

**Intranet:** Red de ordenadores privados que utiliza tecnología Internet para compartir dentro de una organización parte de sus sistemas de información y sistemas operacionales. <sup>4</sup>

**Mensaje de datos:** es toda la información creada, generada, procesada, enviada, recibida, comunicada o archivada por medios electrónicos, que puede ser intercambiada por cualquier medio.<sup>5</sup>

**Firma electrónica:** Son los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, adjuntados o lógicamente asociados al mismo, y que puedan ser utilizados para identificar al titular de la firma en relación con el mensaje de datos, e indicar que el titular de la firma aprueba y reconoce la información contenida en el mensaje de datos.<sup>6</sup>

**Certificado de firma electrónica:** Es el mensaje de datos que certifica la vinculación de una firma electrónica con una persona determinada, a través de un proceso de comprobación que confirma su identidad.<sup>7</sup>

Entidades de Certificación de Información: Son las empresas unipersonales o personas jurídicas que emiten certificados de firma electrónica y pueden prestar otros servicios relacionados con la firma electrónica, autorizadas por el Consejo Nacional de

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> http://www.cavsi.com/preguntasrespuestas/que-es-telematica/

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://es.wikipedia.org/wiki/Intranet

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://www.informatica.gov.ec/index.php/component/content/article/152-sri-implementa-factura-electronica

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Título II, Capítulo I, Art. 13, La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Título II, Capítulo II, Art. 20, La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos

Telecomunicaciones, según lo dispuesto en esta Ley y el Reglamento que deberá expedir el Presidente de la República.<sup>8</sup>

**World Wide Web Consortium – W3C:** El Consorcio World Wide Web (W3C) es una comunidad internacional donde las organizaciones miembro, personal a tiempo completo y el público en general trabajan conjuntamente para desarrollar estándares Web.<sup>9</sup>

**Localizador Uniforme de Recurso-URL:** es una secuencia de caracteres, de acuerdo a un formato modélico y estándar, que se usa para nombrar recursos en Internet para su localización o identificación, como por ejemplo documentos textuales, imágenes, vídeos, presentaciones, presentaciones digitales, etc.<sup>10</sup>

**Cross selling:** Se trata de provocar la venta cruzada del producto que ya hemos vendido o al menos acordado su adquisición con algún otro que suele ser complementario al principal y por tanto no debería canibalizar en modo alguno las ventas del primero pero si aumentar el valor del cliente.<sup>11</sup>

**Retail:** es el término inglés para comercio al por menor o al detalle. Engloba el sector de negocios que va desde supermercados, pasando por tiendas de marca, grandes superficies, centros comerciales, hasta sucursales bancarias y en algunos casos restaurantes (ej.comida rápida). Está muy relacionado con las cadenas de tiendas, franquicias, centrales de compras y hasta hay quien considera que el comercio online podría ir en el mismo saco, aunque yo prefiero llamarlo el e-retail.<sup>12</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Título II, Capítulo III, Art. 29, La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos

<sup>9</sup> http://www.w3c.es/Consorcio/

<sup>10</sup> http://es.wikipedia.org/wiki/Localizador\_uniforme\_de\_recursos

<sup>11</sup> http://www.claudiowipe.cl/content/view/162936/Como-vender-mas-Up-Selling-y-Cross-Selling.html

http://www.retail.awanzo.com/2009/04/17/%C2%BFque-es-el-retail-largo-y-tendido/

**(I)** 

## FORMATO DE EVALUACION DE PAGINAS WEB

**EMPRESA:** Haga clic aquí para escribir texto.

**URL:** Haga clic aquí para escribir texto.

I. EVALUACION DE PROGRAMACIÓN (A través los estándares de W3C http://validator.w3.org/)

Cantidad de Errores: Haga clic aquí para escribir texto. Cantidad de Advertencias: Haga clic aquí para escribir texto.

#### II. EVALUACION DE DISEÑO

ITEM	CRITERIOS DE EVALUACION	CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	N/A
1	Nombre de dominio fácil de recordar				
2	Solicita un registro				
3	La información solicitada en el registro es corta				
4	Permite decidir si se desea recibir correo comercial o spam				
5	Indica cómo cancelar el envío de futuras correspondencias				
6	El contenido del sitio es amigable				
7	Contiene información útil relacionada con el motivo de la visita como artículos, tips, etc.				
8	Existe una ruta de navegación que permite saber exactamente cuál es su posición				
9	Los productos o servicios están acompañados de imágenes				
10	Contiene herramientas de seguridad como:  Verisian  Veri				
11	Solicita confirmación antes de realizar una transacción				
12	El sitio contiene una caja de búsqueda				
13	Se puede seleccionar otro idioma para la visualización del sitio Web				
14	Especifica elementos relacionados a la transacción realizada, por ejemplo accesorios, otros servicios, etc.				
15	Existen botones de llamada de acción				
16	La empresa tiene presencia en al menos una red social				
17	Existe un carrito de compras				

	Carro de compras:0		
18	El carrito de compras es visible en todo momento y en cada página		
19	El carrito me permite agregar y quitar elementos en cualquier momento		
20	Existen múltiples opciones de pago		
21	En el pago me permite escoger otra moneda		
22	La página tiene espacios para retroalimentación		
	TOTAL		

# Ver ANEXO II ENCUESTA DEMANADA COMERCIO ELECTRONICO