



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
VICERECTORADO ACADÉMICO
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
NÚCLEO DE MONAGAS
COORDINACIÓN DE POSTGRADO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**ESTUDIO DEL APORTE DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN A LA BANCA PRIVADA; PROVINCIAL, MERCANTIL
Y BANESCO: PERIODO 2006 – 2010**

AUTOR: Ing. Luis Ángel Pinto Bastidas.

TUTOR: MSc. George Martínez

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al grado de
Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas, Mención: Finanzas

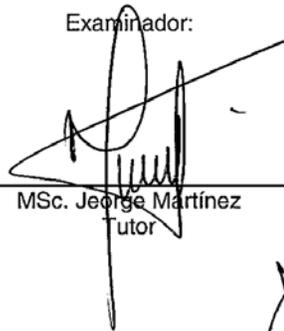
MATURÍN, JUNIO DE 2012

ACTA DE APROBACION

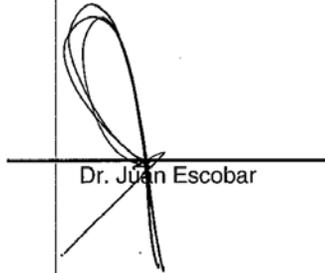
**“ESTUDIO DEL APORTE DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN A LA BANCA PRIVADA; PROVINCIAL, MERCANTIL Y
BANESCO: PERIODO 2006 – 2010”**

Aprobación en nombre de la Universidad de Oriente por el siguiente Jurado

Examinador:



MSc. Jorge Martínez
Tutor



Dr. Juan Escobar



MSc. José Manuel Díaz

MATURÍN, JUNIO DE 2012

RESOLUCIÓN

DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 41 DEL REGLAMENTO DE TRABAJOS DE GRADO: *“LOS TRABAJOS DE GRADO SON DE EXCLUSIVA PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE Y SOLO PODRÁN SER UTILIZADOS A OTROS FINES CON EL CONSENTIMIENTO DEL CONSEJO DE NÚCLEO RESPECTIVO, QUIEN LO PARTICIPARA AL CONSEJO UNIVERSITARIO”*



DEDICATORIA

A los seres que más amo en este mundo: Mi esposa, Olga y mis hijas, Ariana y Bárbara, a mi madre Mercedes y mi padre Percy por ser un apoyo constante y la fuente de mi inspiración y motivación para nunca desfallecer y luchar por alcanzar las metas propuestas.



RECONOCIMIENTO

A Dios que siempre ha sido mi guía y me ha dado la fortaleza para terminar este trabajo de investigación.

A todas las personas que de una u otra manera colaboraron para la culminación de este proyecto.

Al MSc. George Martínez por brindarme su asesoría, apoyo y amistad.

Al Dr. Juan Escobar por su asesoría como jurado calificador en la realización y terminación de este trabajo

Al MSc. Juan Manuel Díaz por su asesoría como jurado calificador en la realización y terminación de este trabajo.

Al MSc. Alejandro Zarate por brindarme su asesoría, apoyo y amistad.

Al Ing. Félix Villarroel por su apoyo para culminar esta nueva etapa.

A mi esposa y mis dos hijas por su paciencia y comprensión en momentos en que disponía de su tiempo para dedicarlo a este proyecto.

De todo corazón gracias.....

ÍNDICE GENERAL

ACTA DE APROBACION	ii
RESOLUCIÓN.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
INDICE DE TABLAS	viii
INDICE DE GRAFICOS.....	ix
INDICE DE ILUSTRACIONES.....	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	6
EL PROBLEMA.....	6
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACION.....	9
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.4.1 Objetivo General	12
1.4.2 Objetivos Específicos.....	12
1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	12
CAPÍTULO II.....	16
MARCO TEÓRICO	16
2.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL PROBLEMA	16
2.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	22
2.3 BASES TEÓRICAS	24
2.3.1 Mercados Financieros.....	24
2.3.2 Clasificación de los Mercados Financieros	24
2.3.3 Bolsa de Valores	29
2.3.4 La Tecnología de Información y Comunicación (TICs).....	31
2.4.5 Nuevas Tecnologías en el Ambito Financiero.....	33
2.4.6 Internet como Fuente Tecnológica principal en los Mercados Financieros.....	33
2.4.7 Servicios de Información Financiera basados en Tecnología de Información Electrónica.....	34
2.4.7.1 Medios de Pago y Dinero Electrónico.....	34
2.4.7.2 Clases de Medios de Pago Electrónico	35
2.4.8 Seguridad en las Transacciones	40
2.4.8.1 Realizando Transacciones	41
2.4.8.2 Banca Electrónica.....	44
2.4.8.3 Banca Móvil	45
2.4.8.4 Banca Telefónica.....	45
2.4.9 Proveedores de Servicios y Aplicaciones (ASP: Application Services Provider).....	46
2.4.9.1 Uso, Ventajas y Desventajas del ASP.....	47

2.4.9.2 Ventajas y Desventajas del uso de la Tecnología de Información en los Mercados Financieros.....	48
2.4.10 Riesgos del uso de las Herramientas y Sistemas de Información en los Mercados Financieros	51
2.4 BASES LEGALES	52
2.4.1 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (Diciembre 1999).....	53
2.4.2 Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ciencia y tecnología para la gente, Febrero 2001)	53
2.4.3 Ley Especial sobre Delitos Informáticos. (Octubre 2001).....	53
2.4.4 Ley Orgánica de las Telecomunicaciones. (Marzo 2000).....	54
2.4.5 Carta Iberoamericana del Gobierno Electrónico	54
2.4.6 Decreto N° 825 de fecha 10 de mayo de 2000	55
2.4.7 Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional.....	55
CAPÍTULO III.....	57
MARCO METODOLÓGICO.....	57
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	57
3.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	58
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	58
3.4 PROCEDIMIENTOS	58
3.5 RECURSOS	61
CAPÍTULO IV	63
MARCO ANALÍTICO.....	63
4.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.....	63
4.1.1 Principales Causas que Originan el Uso de las TICs en la Banca	64
4.1.2 Aporte de la TIC como Soporte para la Detección y Control de Fraudes en la Banca	65
4.1.3 La Tecnológica de Información y Comunicación como Fuente de Intercambio Comercial en la Banca Universal.....	70
4.1.4 Aporte de la TICs, de Acuerdo a su Grado de Inversión, en la Banca Universal.....	78
4.1.5 Lineamientos que Regulan o Permiten Promover el Uso de las TIC en la Banca Universal	90
CAPITULO V	94
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
5.2 CONCLUSIONES.....	94
5.2 RECOMENDACIONES	95
BIBLIOGRAFÍA	97
HOJAS METADATOS.....	102

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES. 59



INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N° 1. RAS POR REGIÓN.	67
GRAFICO N° 2. RAS POR PERIODOS SEMESTRALES.	68
GRAFICO N° 3. RAS POR SUBSISTEMA.	69
GRAFICO N° 4. RAS SEGÚN MONTO OPERACIÓN REPORTADA.....	69
GRAFICO N° 5. COMISIÓN POR TRANSACCIÓN.....	72
GRAFICO N° 6. CANTIDAD DE SUSCRIPTORES Y USUARIOS DE INTERNET.....	73
GRAFICO N° 7. COMISIÓN POR USO DE REDES ELECTRÓNICAS.	74
GRAFICO N° 8. CONSUMO CON TARJETA DE CRÉDITO.	75
GRAFICO N° 9. COMISIÓN POR USO DE TARJETA DE CRÉDITO.	76
GRAFICO N° 10. TASAS ACTIVAS Y PASIVAS.....	77
GRAFICO N° 11. CAPTACIONES DEL PÚBLICO BANCA UNIVERSAL....	78
GRAFICO N° 12. RESULTADO NETO BANCA UNIVERSAL.	79
GRAFICO N° 13. GASTOS OPERATIVOS VARIOS BANCA UNIVERSAL. 80	
GRAFICO N° 14. GASTOS OPERATIVOS VARIOS / RESULTADOS NETOS BANCA UNIVERSAL.	81
GRAFICO N° 15. GASTOS EXTRAORDINARIOS BANCA UNIVERSAL....	81
GRAFICO N° 16. RELACIÓN GASTOS EXTRAORDINARIOS RESULTADOS NETOS.....	82
GRAFICO N° 17. RESULTADO NETO GASTOS EXTRAORDINARIOS BANCA UNIVERSAL Y COMERCIAL.	83
GRAFICO N° 18. RELACIÓN GASTOS EXTRAORDINARIOS RESULTADO NETO BANCA UNIVERSAL Y COMERCIAL.	84
GRAFICO N° 19. GASTOS EXTRAORDINARIOS ESTIMADOS ESCENARIO I Y II.	84
GRAFICO N° 20. RELACIÓN GASTOS EXTRAORDINARIOS RESULTADO NETO.....	86
GRAFICO N° 21. INVERSIÓN BANCA UNIVERSAL FILIALES Y SUCURSALES.	86

INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. LAS TIC COMO FUENTE INTEGRADORA.....	4
ILUSTRACIÓN 2: FACTOR DE AUTENTICACIÓN CIRCULAR 641-10 SUDEBAN	92
ILUSTRACIÓN 3. FACTOR DE AUTENTICACIÓN CIRCULAR 641-10. SUDEBAN	93





**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
VICERECTORADO ACADÉMICO
CONSEJO DE ESTUDIO DE POSTGRADO
NÚCLEO DE MONAGAS
COORDINACIÓN DE POSTGRADO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

ESTUDIO DEL APORTE DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN A LA BANCA PRIVADA; PROVINCIAL, MERCANTIL Y BANESCO: PERIODO 2006 – 2010.

Autor: Ing. Luis Pinto

Tutor(a): MSc Jorge Martínez

Fecha: Junio 2012

RESUMEN

La determinación del aporte de las TICs a la economía ha sido objeto de estudio por diversos autores, especialmente a final de la década de los noventa. La mayoría de estos sustentan los mismos en los efectos de la inversión en TICs sobre el crecimiento económico. En la investigación como datos de entrada se empleo la información contenida en los Balances de Publicación y Estados de Resultados de los bancos comerciales y universales venezolanos entre los años 2006 y 2010, Así mismo, se realizaron consultas de documentos (libros, artículos, revistas, tesis, consulta a especialistas, informes técnicos, periódicos, conferencias, congresos, índices, registros, códigos, constitución, etc.) con la finalidad de estudiar el APORTE DE LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN A LA BANCA PRIVADA; PROVINCIAL, MERCANTIL Y BANESCO: PERIODO 2006 – 2010, se trabajo sobre la base de conocer los elementos que conforman la plataforma tecnológica financiera y su influencia en la banca y su entorno. Metodológicamente se definió como una investigación documental descriptiva. Se realizo un análisis con apoyo de índices y datos; lo cual permitió concluir que, las TICs juegan un papel muy importante en el soporte de la red bancaria del país, especialmente en la banca universal, a la cual le presta un apoyo que le permite mantener niveles de crecimiento, de intercambio comercial y de control de fraudes e ilícitos cambiarios a través de distintos canales y medios electrónicos.

Palabras Claves: TICs, Banca Universal, Economía, RAS.

INTRODUCCIÓN

Desde el descubrimiento o nacimiento de los primeros ordenadores, el avance en la tecnología de información ha impulsado el desarrollo en diversas áreas. Desde ese momento comienza la utilización de dichos sistemas, cuya justificación principal es el ahorro de tiempo, mano de obra y el exceso de papeles. Las aplicaciones típicas financieras más comunes que se desarrollan con el surgimiento de esta tecnología son los Sistemas Transaccionales nómina o contabilidad.

La primera generación de computadoras estaba destinada a guardar los registros y monitorear el desempeño operativo de la empresa, pero la información no era oportuna, ya que el análisis obtenido en un día determinado en realidad describía lo que había pasado una semana antes. Los avances actuales hacen posible capturar y utilizar la información en el momento que se genera, esto se denomina procesos en línea. Este hecho no sólo ha cambiado la forma de hacer el trabajo y el lugar de trabajo, sino que también ha tenido un gran impacto en la forma en la que las empresas compiten.

En este sentido, en 2001, Atkinson, (citado por González Ricardo Monge, Alfaro Azofeifa Cindy y Alfaro Chamberlain José, I., 2006), señaló “en el mundo moderno, las economías más prósperas se basan en las habilidades de sus ciudadanos, empresas, organizaciones, gobierno, academia y sector privado, para generar, almacenar, recuperar, procesar y transmitir informaciones, funciones que son aplicables a todas las actividades del ser humano y que se facilitan sustancialmente gracias a la adopción de las TICs”.

En 2003, Kaushik y Singh, (citado por González Ricardo Monge, Alfaro Azofeifa Cindy y Alfaro Chamberlain José,I.,2006), señalan, por otra parte, que “el acceso, uso y adopción de las TICs generan ganancias de índole económica no sólo para las empresas involucradas, sino también para la economía en general. Estos autores agrupan en dos este tipo de ganancias. En primer lugar, están las ganancias en eficiencia, tanto estáticas como dinámicas. Las ganancias estáticas se refieren a beneficios que se obtienen una sola vez, y se derivan de un uso más eficiente de los recursos escasos de que dispone cualquier sociedad, permitiendo con ello alcanzar mayores niveles de consumo en el presente. Las ganancias dinámicas, por su parte, provienen de un mayor crecimiento de la economía, haciendo posible contar con un mayor nivel de consumo a través del tiempo. El segundo tipo de ganancias derivadas del uso de las TICs, proviene de la reducción en la desigualdad de los ingresos de un país, al favorecer el desarrollo de nuevas y mejores oportunidades, principalmente para los más pobres”.

El avance de la ciencias aplicadas ha sido el motor que ha impulsado el desarrollo de la humanidad y cada vez se hacen mayores esfuerzos por desarrollar mejores sistemas que permitan optimar los procesos orientados principalmente en disminuir el tiempo de respuesta y los costos asociados a dichos procesos. Las tecnologías digitales permiten que el acceso, tratamiento y almacenado de la información sea cada vez más sencillo y barato, lo cual ha influido en la transformación de las actividades financieras. El desarrollo de las Tecnologías de la Información y la comunicación, en lo sucesivo TICs, que se consagra con la aparición de Internet, hace evolucionar los canales tradicionales utilizados por las entidades financieras, siendo en la actualidad la banca electrónica una de las empresas que mas hacen uso de esta herramienta para el desarrollo de su negocio, mediante la información, se promueven los productos y servicios que ofrece un banco a

sus clientes, empresas o particulares, vía telemática, es decir usando los recursos de telecomunicaciones e informática.

Este servicio en la actualidad es el más desarrollado y el que ofrece la oportunidad de que los clientes accedan a sus cuentas bancarias para realizar diferentes transacciones y compras vía Internet, lo cual ha mejorado las relaciones entre la banca y sus clientes.

En el mismo orden de ideas, esta herramienta facilita el acceso a servicios financieros de forma igualitaria a grandes y pequeñas empresas, proporcionando mayor información financiera, tanto de la situación bancaria de la empresa, como de la información relativa a los mercados financieros.

En 2003, Kaushik y Singh, (citado por González Ricardo Monge, Alfaro Azofeifa Cindy y Alfaro Chamberlain José,I.,2006), señalan, por otra parte, que “En términos generales, se puede argumentar que si las TICs permiten optimizar el uso de los escasos recursos de que dispone una sociedad, esto implica que existirán más recursos disponibles para la inversión, lo cual, incrementaría el crecimiento económico. Además, si las TICs facilitan un mejor acceso a más y mejor información, procuran de esta manera, un mejor nivel de educación para la actual y futura fuerza de trabajo; es decir, inversión en capital humano, estas tecnologías pueden favorecer también, el crecimiento de la economía”

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) son incuestionables y están ahí, siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, contribuyen a la rápida obsolescencia de los conocimientos y a la emergencia de nuevos valores, provocando continuas transformaciones en nuestras estructuras

económicas, sociales y culturales, e incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida: el acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artístico, el ocio, la comunicación, la información, la manera de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, la forma de comunicación interpersonal, la calidad de vida, la educación.

Las TICs forman parte de la cultura tecnológica con la que se debe convivir. Estas amplían las capacidades físicas y mentales, y las posibilidades de desarrollo social. En este sentido, el concepto de TICs no solamente abarca la informática y sus tecnologías asociadas, telemática y multimedia, sino también los medios de comunicación de todo tipo: los medios de comunicación social ("mass media") y los medios de comunicación interpersonales tradicionales con soporte tecnológico como el teléfono, fax, etc.

ILUSTRACIÓN 1. LAS TICs COMO FUENTE INTEGRADORA.



Fuente: "LAS TIC Y SUS APORTACIONES A LA SOCIEDAD"; Dr. Pere Marquès. 2000, <http://peremarques.pangea.org/tic.htm>, 01/06/11, 9:29 am.

Los anteriores argumentos, explican el creciente interés, de parte de muchos países, por entender el impacto que las TICs, y en especial las aplicaciones de computación e Internet están teniendo sobre el desempeño de las empresas y de la economía global.



CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para comprender mejor el contenido de este trabajo resulta necesario enmarcar el planteamiento dentro del escenario del significado de los elementos principales que conforman el desarrollo del mismo, como lo son, **La Tecnología, Banca y Los Mercados Financieros**. En estos sectores se ha generado una gran cantidad de información, desarrollo y avances cuyo objetivo principal ha sido siempre la optimación de los procesos mediante la reducción de los tiempos, costos y mejoras en la calidad de los servicios.

“Los mercados financieros son foros en los que proveedores y solicitantes de fondos realizan negocios directamente”. (Gitman Lawrence J, 2007, p. 20). Son un mecanismo que le facilita a las personas comprar y vender (comercializar) activos financieros (tales como acciones y bonos), materias primas (como los metales y bienes agrícolas), y otros artículos fungibles de valor a los menores precios y costos de transacción posibles, tal como lo refleja la hipótesis de eficiencia de los mercados.

La aparición de los mercados financieros mundiales llevó consigo el fenómeno conocido como la globalización. A finales de los años 80 la desregulación y la liberalización del comercio financiero permitieron una mayor movilidad de los capitales con menos restricciones y con una visión mundial de las oportunidades de inversión. Donde la nueva tecnología hizo posible el comercio mundial, casi instantáneo capaz de gestionar la nueva complejidad creada por la liberalización y la inventiva financiera.

En el mismo orden de ideas, la tecnología a la cual se hace referencia en este trabajo, se enmarca dentro de la Telemática, cuya plataforma de servicios se basa fundamentalmente en la red mundial de internet y sus componentes de comercio y negocios electrónicos. “La tecnología forma parte de toda organización en el procesamiento de datos, en los sistemas de información de gestión, en la gestión de la relación con los clientes e incluso, en la creación y desarrollo de nuevos productos y servicios. Este último elemento es especialmente relevante en los servicios financieros”. (NAVALÓN, Marc y Santomá Javier, 2002, P. 2).

Las redes se han convertido en las protagonistas de la nueva economía mundial, en lugar de los países o las áreas económicas. Por ello, la tecnología de la información ha pasado a ser el centro de esta nueva economía puesto que proporciona la tecnología necesaria para reestructurar las empresas en torno a las redes; reduce los costos de los bienes de equipo y de consumo; genera productos centrados en la información compartida en redes electrónicas alimentadas por servidores cooperativos; crea puestos de trabajo y produce ingresos a gran velocidad, además de dirigir el crecimiento de la bolsa.

La conexión de los mercados financieros se ha producido por diferentes vías: las transacciones en la red y los sistemas de información por ordenador, la aparición de nuevos productos financieros, empleo de modelos de predicción y también mediante los proveedores de información y los creadores de opinión. Además, cabe destacar la repercusión de las perturbaciones informativas como factor muy importante para fijar los precios y las tendencias en los mercados financieros mundiales

Por su parte, la economía mundial ha entrado en una etapa recesiva, que traspasa el campo de las finanzas hasta llegar a la llamada economía

real, afectando el nivel de gasto de los consumidores en los países más desarrollados como EE.UU. y Europa, y reduciendo por ende, la demanda del petróleo en esa nación, incluyendo el crudo venezolano.

La crisis de las grandes economías mundiales, amenaza con desestabilizar principalmente las economías de los países emergentes, los cuales de una u otra forma han creado dependencia de estas como puente de desarrollo e intercambio comercial, donde los sectores alimentarios, tecnológicos y financieros son los principales eslabones de la cadena comercial.

La utilización de tecnología de redes abiertas está transformando la industria financiera en todos sus sectores tradicionales, pero especialmente en la comercialización de valores. Dentro de esta tecnología, destaca la utilización de Internet; los efectos son los mismos para otras formas de comunicación abierta (telefonía móvil, televisión por cable, etc.), aunque su grado de difusión es menor. Esta nueva tecnología implica, en primer lugar, una transformación de los canales de distribución de servicios y productos. También obliga a que las empresas de servicios de inversión revisen sus estrategias competitivas, dado que la nueva tecnología permite una difusión de información mayor, más rápida y de alcance global. Los inversores pueden comparar más fácilmente los precios de los productos ofrecidos y elegir nuevos proveedores de éstos. La tecnología de redes ofrece oportunidades y supone retos a las entidades financieras. También a los reguladores, que deben revisar la idoneidad de las normas actuales para abarcar la nueva realidad, pero manteniendo un enfoque neutral respecto a las nuevas vías de comercialización. Al respecto NAVALÓN, Marc y Santomá Javier (2002) establecen:

El reto del nuevo modelo tecnológico es: compatibilidad, seguridad, conectividad, agilidad, flexibilidad e integración de los sistemas existentes (p.145).

El desarrollo e incorporación de las nuevas tecnologías en las actividades económicas, especialmente en la Banca, ha traído consigo un incremento en el volumen de transacciones e intercambios comerciales, originando con esto variaciones importantes en el PIB de los países involucrados; este movimiento financiero lleva a la Banca Privada, a incrementar su inversión o aporte a la innovación tecnológica. Lo anteriormente planteado nos lleva a las siguientes interrogantes:

- Es determinante el aporte de las TICs a la Banca Privada?.
- El crecimiento de la Banca Privada depende del grado de inversión en TICs?.
- El uso de las TICs en la Banca Privada genera mayor beneficio a través del intercambio comercial?.

1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACION

La investigación tuvo como finalidad principal estudiar el aporte de las TICs A LA BANCA PRIVADA ,PROVINCIAL, MERCANTIL Y BANESCO: PERIODO 2006 – 2010.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La economía ha llevado a los emprendedores a idearse novedosas herramientas tecnológicas que facilitan el manejo de información oportuna y veraz. Obteniendo información de manera rápida permite a los inversores poder comparar fácilmente los precios de los productos ofrecidos y elegir nuevos proveedores de éstos.

El Internet evoluciona rápidamente, cambiando la manera de hacer negocios a través de tecnología de información financiera. Algunos de los avances de las finanzas en línea es la realización de transacciones por medio del uso de la computadora y de Internet, reemplazando así muchas funciones tradicionales del sector financiero hechas en papel y logrando grandes mejoras en la satisfacción de los clientes que utilizan este tipo de sistemas. Al respecto NAVALÓN, Marc y Santomá Javier (2002) establecen:

Internet traerá consigo un cambio en la relación con los clientes y, lo más importante, cambiará de manera esencial la manera en que los financieros hacen negocios (p.7).

Visto este escenario el estudio se enfoca en el análisis de las TICs sobre la Banca Privada en Venezuela y además que este es diferente dependiendo del nivel tecnológico de los bancos. Razón por la cual se plantea una hipótesis que existe un aporte de las TICs sobre la economía y que considerando las diferencias en el nivel tecnológico, el efecto de éstas será mayor en los Bancos con mayor inversión en este campo.

Ante la dependencia cada vez mayor de la tecnología y su aplicación en los mercados financieros surge la necesidad de estudiar o analizar la TIC como base tecnológica de intercambio comercial, como fuente generadora de bienestar social (ID) y de progreso. En ese orden de ideas, Torres y Manzur (2008) en estudio "Análisis de la relación confianza-compromiso en la banca en internet" citado en REVISTA VENEZOLANA DE GERENCIA V.14 N.47 (2009) establecen:

La confianza es un importante generador del compromiso de los clientes hacia su banco en internet.

Dentro del entorno empresarial, la incorporación de las TICs no es una opción, sino una necesidad derivada de su evolución en un mercado, cada vez más avanzado tecnológicamente. En la empresa, el impacto se materializa en la digitalización de los contenidos de información, en la reducción de costos de los servicios, formación del personal en TICs, incorporación de sistemas integrados de gestión y en una orientación hacia los servicios a través de internet.

En el ámbito educativo, el impacto de las TICs se concentra en una revisión profunda de lo que se enseña y en una multiplicación de las capacidades de observación del entorno. También podemos hablar de una mayor facilidad para la comunicación profesor-alumnos exterior, así como de una nueva forma de enfocar la enseñanza hacia el saber hacer.

En el hogar, se prevé que con los nuevos hábitos de vida se produzca a corto plazo una integración de las tres redes de información: sobre el estado de la vivienda (seguridad), sobre el acceso a la información externa (TV, internet, etc.) y sobre la automática y el control de la vivienda (energía). Asimismo, será posible el acceso directo a servicios de salud, educación y comercio. [Página Web en Línea] Disponible <http://www.ibermatica.com/ibermatica/eventos/2006/mtevolucionticsoportunidadesamenazas>.

Por tal razón, el desarrollo de esta investigación muestra la importancia de la Tecnología de Información y su incidencia o aporte a la Banca Privada en Venezuela.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo General

ESTUDIAR EL APORTE DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICs) A LA BANCA PRIVADA; PROVINCIAL, MERCANTIL Y BANESCO: PERIODO 2006 – 2010.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar las Causas que originan el uso de las TIC en la Banca.
- Analizar el aporte de la TICs como soporte para la detección y control de Fraudes en la Banca.
- Estudiar la Tecnológica de información como fuente de intercambio comercial en la Banca Universal Privada.
- Conocer el aporte de la TICs, de acuerdo al grado de inversión, a la Banca universal Privada.
- Presentar lineamientos que permitan promover el uso de las TICs en la Banca venezolana.

1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Acciones Ordinarias:** Las acciones comunes son la forma más simple y básica de participación corporativa. Los accionistas esperan ganar un dividendo al recibir dividendos, que son distribuidos periódicamente de las ganancias, u obtener ganancias por medio de aumentos en el precio de las acciones. (Gitman Lawrence J, 2007, p. 5).

- **Acciones Preferentes:** Forma especial de participación que tiene un dividendo periódico fijo, cuyo pago debe realizarse antes de pagar cualquier dividendo a los accionistas comunes. (Ibidem, p. 23).
- **Bonos:** Títulos de deuda emitidos por una empresa o el gobierno en los que especifica el monto a pagar en un determinado plazo. [Página Web en Línea] Disponible <http://www.mundo-economia.com/terminologia-economica-2/>.
- **Mercados Financieros:** Los Mercados Financieros son un mecanismo que le facilita a las personas comprar y vender (comercializar) activos financieros (tale como acciones y bonos), materias primas (como los metales y bienes agrícolas), y otros artículos fungibles de valor a los menores precios y costos de transacción posibles tal como lo refleja la Hipótesis de eficiencia de los mercados. [Página Web en Línea] Disponible http://es.wikipedia.org/wiki/Mercados_financieros.
- **Tecnología:** Tecnología en su sentido más elemental no es más que un proceso de ingeniería. Sin embargo, en un sentido más amplio, es entendido como un producto en sí mismo, el cual en adición con maquinaria y equipos, concesiones avanzadas, patentes, marca de fábrica, instrucciones, descripciones y experiencia de personal especializado, también incluye know-how. [Página Web en Línea] Disponible <http://www.lineadecreditoambiental.org/html/glosario.html>.
- **Tecnología de Información:** Plataforma de servicios, basada fundamentalmente en la red mundial de internet y sus componentes de comercio y negocios electrónicos, que ayuda al empresario en sus actividades productivas, le facilita la administración, procesamiento y aprovechamiento de la información, tanto de origen interno como externo. Permite apoyar el área de mercadeo y aprovechar

oportunidades para comerciar en la aldea global. [Página Web en Línea] Disponible <http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/tecnicos/mercadoSDE/sdeprint.htm>.

- **Telemática:** Es una disciplina científica y tecnológica que surge de la evolución y fusión de la telecomunicación y de la informática. [Página Web en Línea] Disponible <http://es.wikipedia.org/wiki/Telematica>.
- **Banco:** Es una empresa financiera que se encarga de captar recursos en la forma de depósitos, y prestar dinero, así como la prestación de servicios financieros. Enciclopedia Digital Wikipedia (2011, Junio 23). Banco [Documento en línea]; disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Banco> [consulta: 2011, Julio 26].
- **Banca o Sistema bancario:** Es el conjunto de entidades o instituciones que, dentro de una economía determinada, prestan el servicio de banco. Enciclopedia Digital Wikipedia (2011, Julio 19). Banca [Documento en línea]; disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Banca> [consulta:2011, Julio 26].
- **PIB:** Es una medida agregada que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios finales de un país durante un período (normalmente, un año). Enciclopedia Digital Wikipedia (2011, Julio 19). PIB [Documento en línea]; disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Producto_interno_bruto [consulta: 2011, Julio 26].
- **Bolsa de Valores:** Es una organización privada que brinda las facilidades necesarias para que sus miembros, atendiendo los mandatos de sus clientes, introduzcan órdenes y realicen negociaciones de compra y venta de valores, tales como acciones de

sociedades o compañías anónimas, bonos públicos y privados, certificados, títulos de participación y una amplia variedad de instrumentos de inversión. Wikipedia (2011, Junio 23). [Documento en línea]; disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Bolsa_de_valores [consulta:2011,Julio26].



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL PROBLEMA

La economía global se caracteriza por el libre comercio de bienes, servicios y la libre circulación de capitales. Los tipos de interés, los tipos de cambio y las cotizaciones bursátiles en diversos países se relacionan directamente con los mercados financieros globales ejerciendo una gran influencia sobre las condiciones económicas. El papel preponderante que desempeña el capital financiero internacional en el desarrollo de los países permite hablar de un sistema capitalista global. Básicamente el sistema está compuesto por un centro y una periferia, donde el centro es el proveedor de capital y la periferia es el cliente del capital. Las reglas del juego están a favor del centro, allí se diseña y se impone la política monetaria internacional.

Podría afirmarse que el centro de operaciones está en Nueva York y Londres, porque ahí están situados los mercados financieros internacionales, o en Washington, Frankfurt y Tokio, porque allí se define la oferta monetaria del mundo. El capital monetario se ubica en las ciudades más importantes del mundo, como símbolo de su desarrollo y poder, todo este movimiento incluye las bolsas de valores, las cuales utilizan las nuevas tecnologías de información, como el ICB. Este sistema capitalista global no es reciente, ni siquiera novedoso. Al respecto NAVALÓN, Marc y Santomá Javier (2002) plantea lo siguiente:

Los avances tecnológicos han marcado el desarrollo de la humanidad. El ordenador personal ha supuesto la universalización de la tecnología del procesamiento de la información.

Desde el punto de vista técnico, el nacimiento del capitalismo y el cambio de una economía de trueque a una economía de dinero con una estructura de crédito internacional, ha llevado a la generalización de los símbolos abstractos de la riqueza: billetes, cheques, papeles valor y los números. Esto tuvo sus orígenes en el norte de Italia, particularmente Florencia y Venecia, en el siglo XIV; doscientos años más tarde hubo en Amberes una Bolsa Internacional dedicada a ayudar a los especuladores en transportes desde puertos extranjeros. En la mitad del siglo XVI la contabilidad por partida doble, las letras de cambio, y la especulación en “futuros” se desarrollaron en forma moderna.

El capital moneda surgió de la mano con la creación de la máquina, trayendo nuevos hábitos a la vida del hombre, llevó a la gente de lo tangible de las mercancías a lo intangible del libro de contabilidad, a los no-productos y a los negocios de futuros. El tiempo se volvió dinero, el dinero poder, como nivelador social el poder exigía el aumento de la producción en las fábricas y el fomento del comercio, generando capital para las guerras y conquistas en tierras extranjeras, abriendo caminos para los negocios internacionales.

El capitalismo pasó a ser dominante en el siglo XIX de la mano con la tecnología, con la velocidad de las comunicaciones como una de sus fortalezas. Su indiscutible novedad, la invención de la telefonía y la telegrafía representaron en el siglo XIX una aceleración hasta el desarrollo de las comunicaciones informáticas en nuestros días. El comercio internacional, el flujo de capitales, la información y el emprendimiento empresarial han originado lo que antes se pensaba que era el futuro: el presente competitivo.

La libre circulación de capitales es un fenómeno reciente. Al término de la segunda guerra mundial, las economías tenían un carácter nacional, el comercio internacional estaba de capa caída y las inversiones directas como

las transacciones financieras estaban en un punto muerto. Las instituciones de Bretton Woods, Fondo Monetario Internacional en lo sucesivo FMI y Banco Mundial en lo sucesivo BM, fueron creadas para promover el comercio internacional a falta de movimientos de capital internacional. El BM fue concebido para compensar la falta de inversiones directas; el FMI, la falta de crédito financiero para disminuir los desequilibrios en el comercio.

En este sentido, el capital internacional en los países subdesarrollados se orientó a la explotación de los recursos naturales sin definir políticas para incrementar la inversión extranjera, se trató de expropiarla, esto fue aprovechado por las empresas estadounidenses, que se trasladaron a Europa, y después al resto del mundo. Muchas industrias claves como la farmacéutica, la automovilística, y la informática, llegaron a estar dominadas por grandes empresas multinacionales. Así, los mercados financieros internacionales tardaron más en desarrollarse, además porque muchas monedas nacionales no eran convertibles y los países mantuvieron controles sobre las transacciones de capitales. En este sentido las bolsas de valores fueron cobrando un mayor poder en el mercado como patrones de referencia para invertir en empresas de acuerdo a sus variaciones. [Página Web en Línea] Disponible http://www.n-economia.com/notas_alerta/pdf/ALERTA_NE_02-2002.PDF

La innovación financiera fue estimulada por las crisis. En 1960 los países productores de petróleo conformaron la unión de Países Exportadores de Petróleo –OPEP-, y elevaron el precio del crudo. Los exportadores de petróleo disfrutaron de cuantiosos superávits mientras que los países importadores tenían que financiar grandes déficits. La responsabilidad de financiar los fondos le correspondió a los bancos comerciales con el aliento de los gobiernos occidentales. [Página Web en Línea] Disponible

http://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n_de_Pa%C3%ADses_Exportadores_de_Petr%C3%B3leo

Se inventaron los eurodólares como referencia para las monedas de la naciente Comunidad Económica Europea, hoy Unión Europea, y se desarrollaron grandes mercados extraterritoriales. El auge internacional del préstamo sumió al mundo en una recesión y crisis internacional de la deuda en 1982, transcurrieron varios años hasta que la economía mundial se recuperó. En América Latina se habla de la década perdida. Después de la crisis de 1982, se pensó que el exceso de préstamos no se iba a repetir; sin embargo, sucedió de nuevo en México en 1994 y en la crisis asiática de 1997, esto demuestra que los países olvidan su capacidad para endeudarse, todo por acceder a los recursos del capital internacional. Como una forma de recuperar la estabilidad económica muchos países se apoyaron en las TICs para lograr un aumento acelerado de la productividad y un crecimiento económico. [Página Web en Línea] Disponible http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/36002/LCG2363_CapIII.pdf .

En el 2008, la crisis financiera originada en EE.UU. a consecuencia de las hipotecas basura ('subprime') que concedieron sin garantías a miles de ciudadanos, acaba con los grandes gigantes financieros del país y su contagio se extiende a todo el mundo y afecta a las economías reales, causando la crisis más grave desde los años treinta.

Esta situación lleva al presidente de EE.UU., George W. Bush a convocar una Cumbre del G-20 en Washington, en el que los líderes de las principales economías del mundo y de los países emergentes estudian cómo redefinir el sistema financiero mundial.

Desde mediados del 2008, buena parte de los grandes bancos comerciales del mundo registraron pérdidas cuantiosas por mantener en sus balances las denominadas "hipotecas basura". Se enfrentó, entonces, la posibilidad del cierre de puertas de una entidad, con su consecuente efecto "dominó" entre los bancos de inversión, lo cual hubiera precipitado, una situación parecida a la de 1929.

Aunque la crisis no está del todo conjurada, las autoridades actuaron eficazmente y echaron por la borda la ortodoxia propia de los banqueros centrales. Es lo que se requiere cuando se trata de escoger el "menos peor" de los males, por parte de quienes tienen la responsabilidad de la economía y, por ende, de la supervivencia de los individuos comunes y corrientes.

Por lo antes mencionado los países desarrollados, y ahora los en vía de desarrollo, están en la búsqueda de la diversificación de sus economías, esto fue lo que oriento a las economías más estables a darle un mayor apoyo a las TICs al observar que era un mercado en franco crecimiento y con un aporte cada vez mayor al PIB de sus naciones. Observándose que estas cada día cobran más relevancia en los mercados financieros internacionales. En este sentido Castells resaltaba, por una parte los cambios introducidos de forma inexorable, ligados al avance de la tecnologías de la información y la comunicación así como el enorme potencial de transformación del nuevo paradigma socioeconómico que empezaba a apreciarse con más claridad.

[Página Web en Línea] Disponible

http://es.wikipedia.org/wiki/Manuel_Castells.

Internet ha generado cambios importantes en la banca. El uso de las TIC en el sector financiero permite a las entidades competir en un mercado cada vez más saturado con una mayor y más sofisticada oferta de productos.

Pero también plantea una serie de desafíos: la seguridad, por un lado, y la cada vez más compleja gestión de la información, por otro.

Las nuevas tecnologías, especialmente Internet y la telefonía móvil, han proporcionado a bancos y clientes nuevos canales de comunicación para hacer negocio, pero han aumentado la complejidad de la gestión de estos últimos. Actualmente, los bancos poseen grandes volúmenes de información acerca de sus usuarios, pero esto es un problema si no se dispone de las herramientas adecuadas para gestionarlos.

Los bancos quieren que las nuevas tecnologías aplicadas a la banca se conviertan en sinónimo de proximidad y para ello buscan acelerar los tiempos de respuesta al cliente. Esto se consigue a través de mejoras operativas y una mayor automatización, de modo que es necesario, que la plantilla disponga de las herramientas adecuadas para efectuar una rápida recogida de la información del cliente.

Los bancos que operan a través de la Red han implementado una serie de medidas de seguridad para intentar garantizar la fiabilidad de las operaciones: la identificación y autenticación del cliente, la separación de la red pública que utilizan los clientes de la red privada del banco, la encriptación de la información que se transmite o el uso de numerosos cortafuegos.

Nos encontramos ante una nueva era donde la información y los servicios han de dotarse de nuevas tecnologías que los transformarán, creándose nuevos oficios y cambiando radicalmente los ya existentes.
[Página Web en Línea] Disponible

http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n.

2.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Como antecedentes relacionados se pueden mencionar las siguientes Investigaciones:

NAVALÓN, Marc y Santomá Javier (2002), en su libro **e-FINANZAS** hacen un enfoque de la “Dirección Financiera con las Nuevas Tecnologías”, de cuyo prólogo se extrae como conclusión “que el mayor impacto de Internet se produce en un área diferente a la del negocio con particulares, concretamente en el de transacciones entre empresas, que permite incrementos de volumen y significativos ahorros en sus costos de producción que desembocarán en una reducción de las tensiones inflacionistas en las economías y mayor crecimiento, aunque no menores precios”.

Ana Lilia Valderrama Santibáñez (2009), realizó un estudio para el Instituto Politécnico Nacional Escuela Superior de Economía titulado: “LAS TECNOLOGIAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIONES (TIC) COMO FACTOR DETERMINANTE DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA EN MEXICO (2003-2006)” y concluyó “la difusión acelerada de las tecnologías de la información en varios sectores de la economía y la clara evidencia que nos ayudan a hacer más eficientes diversos procesos, trajo a la literatura económica la búsqueda de medición de dicho efecto y ha sido causa de diferentes estudios a nivel agregado e industrial. Muchos estudios se han centrado en datos agregados y debido a la falta de estadísticas la valoración empírica de estos efectos a nivel industrial es limitada.” En este sentido, esta investigación contribuye a llenar parte de ese vacío.

Carlos Torres (2006), realizó un estudio para la Universidad Nacional Autónoma de México titulado: “Acumulación y socialización de capacidades durante la gestión tecnológica caso Cemex” y concluyó “la innovación y el aprendizaje se convierten en procesos fundamentales para generar ventajas competitiva en el ámbito del nuevo paradigma tecno - económico”.

Pablo Olmedo Torres (2008), realizó un estudio para la Universidad Politécnica de Catalunya titulado: “Modelo Experimental para la Detección, adquisición de Competencias y Definición de Perfiles Profesionales en el Sector Multimedia de las Empresas TIC” y concluyó “Debemos, entonces, desarrollar nuevas competencias y habilidades que respondan a las necesidades de la estructura organizativa a la cual pertenecen los trabajadores para así involucrarlos en el proyecto de la empresa”.

Hugo Pérez (2007), realizó un estudio para la Universidad Católica Andrés Bello titulado: “Los Fraudes Con Tarjetas De Crédito y Sus Efectos Financieros En El BBVA Banco Provincial (2006)” y concluyó “Se puede decir, que los efectos financieros que presenta el BBVA Banco Provincial pueden ser de muchas maneras, como importantes quebrantos económicos, tanto a la entidad como a los clientes, en consecuencia los efectos han sido negativos, entre los que destacan la pérdida de imagen, sanciones legales e incluso la desaparición de grupos de clientes”.

Escudero, D y Jiménez, M. (2006), realizaron un estudio para la Universidad de Oriente titulado: “APORTES DE LA BANCA ELECTRONICA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS FINANCIEROS PARA EL PERÍODO QUE ABARCA DESDE EL AÑO 1996 HASTA EL 2005, EN VENEZUELA” y concluyeron “El crecimiento y redimensionamiento de la banca venezolana ha dado un vuelco tan grande, que ahora es posible tener disponible en tan

sólo 24 horas, el dinero en las cuentas de depósitos provenientes de otras plazas, y eso lo hace posible la Cámara de Compensación Electrónica, cuyo sistema es el más novedoso y efectivo del mercado bancario”.

2.3 BASES TEÓRICAS

2.3.1 Mercados Financieros

“Los mercados financieros son foros en los que proveedores y solicitantes de fondos realizan negocios directamente. En tanto que los préstamos y las inversiones de instituciones se realizan sin el conocimiento directo de los proveedores de fondos (ahorradores), los proveedores de los mercados financieros saben dónde se han prestado e invertido sus fondos. Los dos mercados financieros claves son el **mercado de dinero** y el **mercado de capitales**. Las transacciones en instrumentos de deuda a corto plazo, o valores negociables, se llevan a cabo en el mercado de dinero. Los valores a largo plazo (bonos y acciones) se negocian en el mercado de capitales”. (Gitman Lawrence J, 2007, p. 20).

2.3.2 Clasificación de los Mercados Financieros

a) Por el plazo de vencimiento:

Se refiere entonces a una clasificación de mercados por el carácter de los activos financieros que comercializa, se clasifican en:

- **El Mercado Monetario o de Dinero**, crea una relación financiera entre los proveedores y solicitantes de fondos a corto plazo, estos acuerdos o transacciones tienen generalmente una duración de un año o menos. Este mercado nace debido a la necesidad que tienen las empresas, gobiernos o individuos de colocar sus excedentes o fondos inactivos en negocios que le generen intereses, para así darle

mayor valor al dinero. En economía con índices inflacionarios elevados, esta política ayuda a evitar o disminuir el impacto de la devaluación del dinero. El mercado de dinero también sirve de apalancamiento para aquellas empresas, gobiernos o individuos con recurso deficitarios. La mayoría de las transacciones se realizan a través de un **intermediario financiero**, como un banco o una empresa de corretaje y se realizan en valores negociables, es decir, instrumentos de deuda a corto plazo, papeles comerciales y certificados de depósitos negociables que expiden gobiernos, empresas e instituciones financieras, respectivamente.

- **El Mercado de Capitales** es un mercado que permite realizar transacciones a proveedores y solicitantes de fondos a mediano y largo plazo, con un vencimiento mayor al año, estas transacciones se realizan a través de **bolsas de valores** en donde se negocian **bonos, acciones y créditos hipotecarios**.

b) Por el tipo de derecho, o sea formas mediante las cuales se pueden obtener fondos (formas a las cuales recurren las unidades deficitarias) se clasifican en:

- **Mercados de Deudas:** son aquellos mercados en donde se comercializan activos o instrumentos financieros que otorgan un derecho sobre flujos futuros de fondos de la empresa emisora a la empresa inversora que se individualiza mediante el pago de las obligaciones.
- **Mercados de Acciones:** son aquellos mercados en donde se comercializan activos o instrumentos financieros que otorgan un derecho sobre flujos futuros de fondos de la empresa emisora a la

empresa inversora, relacionado con la distribución de utilidades, ya que la empresa inversora posee acciones de la empresa emisora.

c) Por el momento de la transacción.

Se refiere al momento en donde se realiza esta transferencia de activos o instrumentos financieros, se clasifican en:

- **Mercados Primarios:** Los mercados primarios son los mercados en donde se comercializan **por primera vez**, activos o instrumentos financieros entre grandes empresas inversionistas, o sea entre por ejemplo una empresa y un banco, bajo un sistema conocido como **UNDERWRITING** o sea que estos activos que se comercializan, se hacen respecto de un **precio el cual no es definitivo** todavía sino un precio que da la **garantía de colocación** y le garantiza al inversor un monto mínimo ya que a partir de este es que se va a comercializar al público en general.
- **Mercados Secundarios:** Los mercados secundarios son los mercados en donde los activos financieros que fueron emitidos y comercializados en los mercados primarios se **revenden** al público en general. Aquí se establece el **precio definitivo** del activo en cuestión. Los mercados secundarios más importantes con los Mercados de Valores (MERVAL) y los mercados de cambios. [Página Web en Línea] Disponible http://es.wikipedia.org/wiki/Mercado_financiero.

Entonces podemos decir que cumplen con dos funciones importantes **hacen líquidos a los activos financieros y que establecen el precio definitivo de los mismos.**

d) Por la forma de organización.

Estos mercados secundarios se clasifican en:

- **De Subasta:** Son aquellos mercados en los cuales, compradores y vendedores de activos o instrumentos financieros se reúnen en un lugar central para llevar adelante sus transacciones (**lugar físico**) el más importante en nuestro país es el Merval o en los Estados Unidos el NISE. Se caracterizan por el sistema denominado a "**Viva Voz**" (**Método de concurrencia**) que se realiza en las ruedas de la bolsa de comercio o por el Sistema Integrado de negocios asistido por computadoras (**SINAC**) o **Método de sesión continua**, a través de tratativas directas en donde **no rige la regla de la mejor oferta** y se realiza por intermedio de un agente.
- **Over The Counter (OTC):** Son aquellos mercados que se caracterizan en que los agentes que operan en el **no lo hacen en un recinto físico**, sino ubicados en diferentes lugares. El ejemplo más concreto es el Mercado Extrabursatil (MAE) en el cual los agentes (**BROKER DEALERS**) se conectan mediante un programa por Internet llamado **SIOPEL**, en el cual cada uno ingresa sus requerimientos de activo financiero a comercializar y a qué precio lo quiere hacer, por un lado y los que emiten los mismos en contrapartida realizan la misma operación, cuando el sistema detecta la coincidencia se cierra la operación.
- **De Intermediación:** "Los intermediarios financieros son instituciones financieras a través de las cuales los ahorradores pueden facilitar fondos indirectamente a los prestatarios. El término prestatario refleja la idea de que estas instituciones se encuentran entre los ahorradores y los prestatarios." (Mankiw N. Gregory, 2004, p. 351). Los mercados de intermediación pueden ser: **Directos:** Se refiere a cuando la entidad financiera realiza la colocación primaria, esta

colocación es adquirida por la unidad superavitaria la cual luego le revende este activo financiero a la unidad deficitaria en el mercado secundario. **Indirectos:** Se refiere a cuando la entidad financiera capta los recursos de las unidades superavitarias a través de sus ahorros en calidad casi siempre de depósitos y estos los utiliza para ofrecer en carácter de préstamos a las unidades deficitarias carentes de los mismos. La unidad de intermediación entonces se coloca entre la unidad deficitaria y la superavitaria facilitando la asignación de los recursos.

e) Por el plazo de entrega.

Nos referimos al plazo en el cual el emisor debe hacer efectiva la transferencia del flujo futuro de fondo al inversor, se clasifican en:

- **Mercado de Efectivo:** En este mercado, la obligación de concretar la operación (de transferencia) se hace en el **acto o en el término de 24 a 48 horas**. Ejemplos de estos mercados son los mercados de Spot o de contado.
- **Mercado de Derivados:** Se denominan así ya que el precio del activo financiero que se comercializa está ligado al precio de un activo denominado subyacente. Aquí la obligación de concretar la operación no se hace en el acto sino que se perfecciona en el futuro. Entre ellos se encuentran:
- **Los futuros o Foward:** Se establece entre dos partes que convienen en transar un activo o instrumento financiero a un precio determinado en un momento preestablecido también determinado. Ambas partes tanto la que conviene en comprar como la que quiere vender están obligados a proceder de esa forma. En el momento futuro entonces

se lleva a cabo la operación más allá de que el precio suba o baje del valor preestablecido.

- **Las Opciones o Call/ Put:** Se clasifican en 2: **Call Option** y **Put Option**. En la primera se da al comprador del activo financiero la posibilidad y la obligación de **no comprar** el activo financiero llegado el momento futuro y a los precios establecidos. Y en la segunda se le da la posibilidad al vendedor de **no vender** el activo financiero en el precio y el momento preestablecidos. Ya que alguna de las dos partes se ve de cierta forma perjudicada por la no opción de la otra parte, es que existe una prima que también se comercializa en los mercados secundarios.

f) Integración de los mercados financieros:

- **Mercado Nacional. Domestico:** Tanto los emisores como los inversores de activos financieros están domiciliados en el país en donde se efectúa la transacción. **Externo:** La transacción se efectúa en el país pero los emisores de los activos financieros no son domiciliados en el país.
- **Mercado Internacional. Euromercados:** O también conocidos como mercados OFF-SHORE, son aquellos en los que los activos financieros son ofrecidos fuera del país sede del emisor y adquiridos por un inversor también domiciliado fuera del país sede del emisor.
[Página Web en Línea] Disponible http://es.wikipedia.org/wiki/Mercado_financiero.

2.3.3 Bolsa de Valores

“Proporcionan el mercado donde las empresas obtienen fondos a través de la venta de nuevos valores y los compradores revenden valores”. (Gitman Lawrence J, 2007, p. 23).

Las bolsas de valores crean mercados líquidos continuos en los que las empresas obtienen el financiamiento necesario. También crean mercados eficientes. El precio de un valor individual está determinado por la ley de mercados o ley de oferta y demanda.

Existen organizaciones o mercados tangibles, como la Bolsa de Valores de Nueva York (NYSE, por sus siglas en inglés, New York Stock Exchange), la bolsa de valores estadounidense (AMEX, por sus siglas en inglés) ambas ubicadas en Nueva York. También existen bolsas regionales como la Bolsa de Valores de Chicago y la Bolsa de Valores del Pacífico.

Existen también mercados intangibles extrabursátiles (OTC, por sus siglas en inglés, Over The Counter) en donde se compra y vende valores que no se cotizan en las bolsa organizadas. Los operadores OTC, conocidos también como corredores, se relacionan con los compradores y vendedores a través del sistema de Cotización Automatizada de la Asociación Nacional de Corredores de Valores (Nasdaq, por sus siglas en inglés, National Association of Securities Dealers Automated Quotation).

A través de esta red de telecomunicaciones se negocian miles de valores OTC y ofrece precios actuales de oferta y demanda, siendo el precio de oferta el valor más alto que ofrece el corredor para obtener o comprar un valor y el precio de demanda es el precio más bajo al que el corredor está dispuesto a vender el valor: El corredor agrega valor a sus inventarios y

espera obtener una utilidad de las ventas de valores, la misma depende de la diferencia de precios entre la oferta y la demanda del bien.

A diferencia del proceso de subasta que se lleva a cabo en las bolsas de valores organizadas, los precios a los que se negocian los valores en el mercado OTC resultan tanto de las ofertas competitivas como de la negociación.

A diferencia de las bolsas de valores organizadas, el mercado OTC negocia valores en circulación y nuevas emisiones públicas, lo cual lo convierte en un mercado tanto secundario como primario.

Mercados de capitales internacionales Aunque los mercados de capitales estadounidenses son con mucho los más grandes del mundo, existen importantes mercados de deuda y capital fuera de los Estados Unidos. El mercado de bonos extranjeros es otro mercado internacional de valores de d deuda a largo plazo.

Por último, el mercado internacional permite a las corporaciones vender bloques de acciones a inversionistas de diferentes países al mismo tiempo. Este mercado permite a las corporaciones recaudar montos más grandes de capital que los que podrían recaudar en cualquier mercado nacional individual. Las ventas de capitales internacionales también han demostrado ser indispensables para los gobiernos que han vendido empresas públicas a inversionistas privados en años recientes.

2.3.4 La Tecnología de Información y Comunicación (TICs)

Según lo definido por la asociación de la tecnología de información de América (ITAA) es “el estudio, diseño, desarrollo, implementación, soporte o dirección de los sistemas de información computarizados, en particular de software de aplicación y hardware de computadoras.” Se ocupa del uso de las computadoras y su software para convertir, almacenar, proteger, procesar, transmitir y recuperar la información. Hoy en día, “tecnología de información” se suele relacionar con muchos aspectos de la computación y la tecnología y el término es más reconocible que antes. La tecnología de la información puede ser bastante amplia, cubriendo muchos campos. Los profesionales TI realizan una variedad de tareas que van desde instalar aplicaciones a diseñar complejas redes de computación y bases de datos. Algunas de las tareas de los profesionales TI incluyen, administración de datos, redes, ingeniería de hardware, diseño de programas y bases de datos, así como la administración y dirección de los sistemas completos. Cuando las tecnologías de computación y comunicación se combinan, el resultado es la tecnología de la información o “infotech”. La Tecnología de la Información (IT) es un término general que describe cualquier tecnología que ayuda a producir, manipular, almacenar, comunicar, y/o esparcir información. [Página Web en Línea] Disponible http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n.

Desde el surgimiento de Internet, se ha incorporado masivamente a la TI el aspecto de comunicación, con lo cual se suele hacer referencia a un tema aún más amplio, conocido como Tecnología de Información y Comunicaciones, o TIC. [Página Web en Línea] Disponible http://fundabit.me.gob.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=196&Itemid=80.

2.4.5 Nuevas Tecnologías en el Ambito Financiero

“El término de *e-finance* describe la transformación de actividades financieras que está teniendo lugar a medida que las tecnologías digitales permiten que el acceso, tratamiento y almacenado de la información sea cada vez más sencillo y barato. El enorme volumen de información del que hoy en día se dispone está cambiando la manera en que funcionan los mercados, llevando a una reestructuración de las empresas y a la aparición de nuevas oportunidades de creación de riqueza gracias a la explotación de dicha información”. (NAVALÓN, Marc y Santomá Javier, 2002, P. 1).

2.4.6 Internet como Fuente Tecnológica principal en los Mercados Financieros

La crisis económica mundial representa una oportunidad para los países de América Latina que sepan aprovechar los beneficios de las TIC. La inversión en TIC tiene tres efectos. El primero es que mejora la productividad al tener un mejor transporte y procesamiento eficiente de información. El segundo, aumenta el valor agregado de las pymes a la economía y finalmente tiene un impacto positivo en el empleo.

Actualmente, la economía depende cada vez más del transporte y procesamiento eficiente de información. En el caso de las telecomunicaciones, un aumento de la inversión de 10% puede llegar a aumentar la tasa de cambio de la productividad total de los factores en 2%.

Esta investigación determina, que la banda ancha tiene la capacidad de estimular el crecimiento económico, desarrollar negocios innovadores y crear fuentes de trabajo. Un incremento en la penetración de banda ancha de 5 %genera como resultado un crecimiento en fuentes de trabajo de 0,5%.

[Página Web en Línea] Disponible
<http://es.wikipedia.org/wiki/Globalizaci%C3%B3n>.

2.4.7 Servicios de Información Financiera basados en Tecnología de Información Electrónica

2.4.7.1 Medios de Pago y Dinero Electrónico

Respecto del Comercio Electrónico se dice que es indispensable para su utilización efectiva salvaguardar la seguridad de las transacciones que se realizan, así como proteger en todo momento la privacidad de los usuarios de la Internet.

La mayoría de transacciones que se hacen por la red, son enajenaciones, definidas estas como cualquier acto de disposición por el que se transmita la propiedad a título oneroso, entre las que podemos mencionar la compraventa y el suministro. También suele contratarse locaciones de servicios, como son los contratos de prestación de servicios o de obra, aunque estos últimos menos frecuentes.

Podemos entender como Pago Electrónico aquel mecanismo mediante el cual se ejecuta la contraprestación de una obligación asumida a través de la Internet, es decir mediante la contratación electrónica.

Para solucionar ese problema, existen hoy en día los llamados Medios de Pago Electrónico, aceptados en la mayoría, por no decir en la totalidad de tiendas virtuales y páginas de la Internet, medios que agilizan las transacciones y procuran brindar la seguridad necesaria para llevar a delante el comercio electrónico.

En el futuro la utilización masiva de estos Medios de Pago, tendrá una importante repercusión en la política monetaria a nivel mundial y obligará a asegurar la estabilidad de los precios y la función del dinero.

Sin embargo, para que estos Medios sean totalmente eficaces, necesitaremos desarrollar normas que garanticen su funcionamiento, así como la confidencialidad de las transacciones, y la adecuada protección al comerciante y sobre todo al consumidor final.

2.4.7.2 Clases de Medios de Pago Electrónico

Cuando se accede a una tienda virtual y se desea comprar algún producto, se puede observar que las opciones de pago incluyen los siguientes medios: tarjeta de crédito, débito o cuenta corriente, etc. Lo que deja claro es que los billetes o las monedas no tienen validez en la Red.

A continuación se desarrolla algunos de los Medios de Pago con mayor uso en la Internet:

- **Tarjeta de Crédito**

Se debe comenzar señalando que la Tarjeta de Crédito es un instrumento de crédito que permite diferir el cumplimiento de las obligaciones monetarias asumidas con su sola presentación, sin la necesidad de previamente provisionar fondos a la entidad que asume la deuda, que generalmente son Bancos u otra empresa del Sistema Financiero.

La tarjeta de Crédito es un el medio de pago más usado entre los ciberconsumidores. Esto se debe básicamente a su fácil uso, característica esencial de este medio de pago, y por la seguridad que brinda tanto al vendedor, ya que existe alguna entidad financiera que respalda al consumidor, así como para el consumidor ya que frecuentemente las Tarjetas de Crédito se encuentran amparadas por seguros.

Debemos decir, que se trata de una línea de crédito abierta a favor del cliente por una entidad emisora, esta puede ser entidades financiera supervisadas por la Superintendencia de Banca y Seguros o empresas comerciales que emiten sus propias cartas de crédito. [Página Web en Línea] disponible http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_pago_electr%C3%B3nico.

- **Tarjeta de Débito.**

Son tarjetas plásticas, magnetizadas y numeradas, que sirven para realizar compras de bienes y/o servicios a través de la Internet, en las tiendas virtuales en las que se permita el uso de estas tarjetas. Estas tarjetas se encuentran asociadas a una cuenta de ahorros o corriente, que no genera intereses a favor del cliente ni gastos de mantenimiento, es decir a diferencia de la Tarjeta de Crédito, la entidad emisora no abre una línea de crédito, sino lo que va a responder por las obligaciones asumidas son los ahorros que se posean en una cuenta.

Es necesario para poder utilizar la Tarjeta de Débito, acreditar en la cuenta de ahorros o corriente fondos suficientes para comprar el producto y cubrir los gastos que esto produce, como por ejemplo el envío; todo esto antes de realizar la operación de compra por Internet.

Para realizar la compra, se debe digitar el número de la tarjeta y la fecha de vencimiento de la misma, previa verificación que la tienda acepte este tipo de tarjetas y que sea una zona segura.

- **Dinero Electrónico o Digital.**

El Dinero Electrónico o Digital es un sistema para adquirir créditos de dinero en cantidades relativamente reducidas. Este sistema consta de unidades o símbolos de valor monetario, debidamente cifrado que representa cantidades de dinero, que asumen forma digital; unidades que pueden ser convertidas en dinero físico. Este dinero electrónico se almacena en la computadora y se transmiten a través de redes electrónicas para ser gastado al hacer compras electrónicas a través de Internet.

El Dinero Electrónico funciona de la siguiente manera (para el consumidor):

El primer paso es afiliarnos a un banco que ofrezca este sistema de Dinero Electrónico, luego debemos suscribir un contrato con alguna empresa proveedora del sistema, la cual nos proporcionará el software para instalarlo en la computadora. Este software permite bajar el dinero electrónico al disco duro de la computadora. La adquisición inicial de dinero se realiza contra nuestra cuenta bancaria o una tarjeta de crédito.

Una vez instalado el software en la computadora, procederemos a realizar nuestras compras en la red, asegurándonos que la tienda virtual que escojamos acepte Dinero Electrónico o Digital. Una vez escogido el producto y listos a realizar la compra, debemos simplemente hacer click en el botón de pago y el software de la tienda generará una solicitud de pago describiendo la mercancía, el precio, la fecha y la hora.

Entre los sistemas de dinero electrónico o digital más usados en la actualidad se encuentra el CyberCash, pariente de CyberCoin, E-cash y el sistema. DigiCash.

La compañía Compaq está estudiando los resultados de su experiencia con el sistema MilliCent, sistema de dinero electrónico, recién inaugurado. De otro lado tenemos a IBM que se encuentra trabajando en un método de micropago llamado Minipay..

- **Tarjetas Inteligentes o Smarts Cards.**

Este tipo de pago considerado por los consumidores como dinero a vista es muy popular en Francia pero poco usado en Estados Unidos.

Muchos bancos y firmas de tecnología como Microsoft están intentando establecer un sistema estatal de “Smart Cards”.

Entre sus características destacan su óptimo funcionamiento, ya que son eficientes, seguras, rápidas, así como aceptadas tanto en tiendas reales y como virtuales.

Las tarjetas inteligentes son componentes de la estructura de la clave pública que Microsoft está integrando a la plataforma de windows, esto se debe a que estas tarjetas refuerzan la seguridad del cliente, ya que en ellas convergen tanto las claves públicas como las claves asociadas que se proveen a cada usuario.

- **Tarjeta Monedero.**

Es una tarjeta que sirve como medio de pago por las características físicas que posee; ya que puede ser recargable o de lo contrario se puede desechar si ya no nos encontramos interesados en su uso.

Esta Tarjeta Monedero es una tarjeta plástica que contiene un chip que almacena cierta cantidad de información en su memoria equivalente al monto de dinero que servirá para la operación, es decir al valor pre-pagado que posee la tarjeta, el cual se va descontando después de realizar las compras.

Su funcionamiento es similar a las tarjetas pre-pago que conocemos, que se utilizan para activar los celulares. Es muy sencillo, cada tarjeta tiene un valor preestablecido, y posee una clave que identifica cada tarjeta. Cuando vamos a comprar en la Internet, debemos fijarnos que la tienda a la que recurrimos acepte estas tarjetas, de ser así, a la hora de efectuar el pago, ingresamos el número secreto de la tarjeta, y el precio se cancela respecto a nosotros, automáticamente. Luego la compañía que emite estas tarjetas paga el valor de lo acordado a la tienda virtual, utilizando políticas propias de estas compañías.

- **Tarjeta Relacionista:**

Es una tarjeta que posee un microcircuito que permite la coexistencia de diversas aplicaciones en una sola tarjeta, es decir que funcione como tarjeta de crédito, tarjeta de débito, dinero electrónico, etc. Esta tarjeta presentará en un sólo instrumento la relación global entre el cliente y su banco.

Actualmente, VISA tiene como proyecto la creación de esta tarjeta, pues para esta firma la tarjeta relacionista expresa perfectamente la idea que

poseen sobre la tarjeta del futuro. [Página Web en Línea] disponible [http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema de pago electr%C3%B3nico](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_pago_electr%C3%B3nico).

2.4.8 Seguridad en las Transacciones

El comercio electrónico, o **e-commerce**, no es más que el uso de las tecnologías de comunicación, como lo es Internet (aunque pueden ser otras), para realizar la gestión de negocios y transacciones comerciales, ya sea en parte o completamente.

Por su parte, la banca electrónica o **e-banking** se define como aquel sistema que pone a disposición del cliente todos los medios para la realización de transacciones bancarias vía Internet.

Es normal que este tipo de acciones genere desconfianza y suspicacias en el público, ya que suelen desconocerse los medios de seguridad brindados por los bancos/empresas, así como el nivel de privacidad con el cual es manejada la información, además de las regulaciones legales vigentes en los países en que se realiza la transacción.

Como en el mundo físico, conocer las distintas formas de realizar transacciones comerciales virtuales así como las posibilidades de ser engañado (defraudado, estafado, etc.) es fundamental para manejarse comercialmente en forma correcta.

Un usuario puede realizar las siguientes transacciones en los siguientes sitios:

- Compra/venta/alquiler de productos/servicios en sitios de venta online.

- Compra/venta/ alquiler/remate productos/servicios en sitios de subastas.
- Pago de productos/servicios en sitios de pago online
- Intercambio de información contable/financiera en bancos online
- Cualquier otra acción que involucre transacciones entre dos partes comunicadas por un canal virtual como Internet

Existen algunos riesgos en los sistemas. Los ataques más comunes que pueden llevarse a cabo contra una empresa o usuario son:

- **Robo de identidad:** según la Comisión Federal de Comercio de EE.UU. (Federal Trade Commission) ocurre cuando “alguien usa la información de identificación personal como el nombre, número de razón social (DNI) o número de tarjeta de crédito sin permiso para cometer un fraude u otros crímenes”.
- **Compromiso de cuentas e impersonalización de usuarios:** basado en comprometer las cuentas de correo/financieras/bancarias del usuario para impersonar al mismo en el uso de los servicios a los cuales el usuario tiene acceso. Por ejemplo, si el usuario utiliza su DNI y una clave para ingresar a su home-banking, el objetivo del atacante será lograr obtener estos dos datos para robar al usuario.
- **Phishing (Password Harvesting):** es la recolección de datos privados a través de diferentes métodos que generalmente involucra la Ingeniería Social para engañar al usuario.

2.4.8.1 Realizando Transacciones

A la hora de realizar transacciones de **home-banking**, es fundamental analizar algunos puntos para no caer en los engaños mencionados. Deben considerarse los siguientes aspectos al momento de ingresar a un sitio web o recibir un correo:

1. Generalmente contiene el logo de la entidad para crear la sensación de que el correo es verdadero.
2. No se menciona el nombre del destinatario del correo. Generalmente se recurre a “estimado cliente...” o similares. Este tipo de mensajes no están personalizados a que se envían masivamente, incluso a personas que no son clientes de la entidad que se trate.
3. Muchas veces se incluyen detalles técnicos que el usuario no comprende o que pueden generar incertidumbre o duda ante el desconocimiento.
4. Generalmente este tipo de correo contiene errores gramaticales y de ortografía debido a que quien los escribe (el delincuente o phisher) no presta atención, no le importa o comete el error por desconocimiento de la lengua en la que escribe/traduce.
5. Casi siempre se incluye algún tipo de advertencia o amenaza hacia al cliente para que el mismo caiga en la trampa por miedo.
6. Siempre se observa un enlace sobre el cual el usuario debe hacer clic para ingresar al sitio. Las direcciones web mostradas como enlaces en realidad conducen a otra dirección del sitio falso duplicado y construido para que el usuario ingrese sus datos sensibles.
7. Las direcciones web suelen ser largas, comenzar con números (direcciones IP) y nunca incluyen https como comienzo de la misma, lo que indicaría un sitio seguro. Muchas veces el sitio al que se ingresa

puede tener un nombre parecido al real, por ejemplo en este caso “vanamex” o “bananex” para que al usuario se le complique la identificación del mismo.

8. El Localizador Uniforme de Recursos en lo sucesivo URL no comienza con https donde la “s” indicaría un sitio seguro. Esta URL puede contener una serie de 4 números separados por un punto (dirección IP), contener un nombre de dominio muy parecido al real o ser larga para confundir al usuario al no ser identificable fácilmente.
9. Suelen contener imágenes simulando botones u otras acciones.
10. El correo que llega es no solicitado (generalmente spam).
11. El sitio web falso se observa de “mala calidad”. Esto suele suceder porque se realizan imágenes tomadas del sitio verdadero sin respetar la calidad del mismo.
12. Las URL comienzan con números o con caracteres poco comunes (ofuscación para engañar al usuario).

[Página Web en Línea] disponible
http://es.wikipedia.org/wiki/Banca_electr%C3%B3nica.

Entonces, los consejos a tener en cuenta son:

1. No está de más recordar: **Nunca** ingresar a sitios web desde enlaces provistos en correos electrónicos o sitios web.
2. Típear la URL (dirección del sitio) directamente en el explorador. Si bien con esto no se asegura que el sitio al que se ingresa es el real (debido al pharming), con la aplicación conjunta de otros procedimientos es una buena medida a seguir.

3. Asegurarse que el sitio al que se accede o donde se ingresen los datos sensibles comience con **https** para asegurar que todas las transacciones web viajarán cifradas.
4. Acompañando a un sitio seguro (**https**), se debería verificar el candado en la parte inferior (barra de estado) o superior (barra de direcciones) del navegador con el cual accede.
5. Para completar la verificación, se debe realizar doble clic sobre este candado para comprobar el certificado digital del sitio web visitado así como su validez.
6. Instalar un firewall, un antispam y un antivirus con capacidades proactivas para facilitar la detección de cualquier amenaza que pudiera llegar por correo electrónico o se pudiera manifestar en un sitio web.

Como puede verse, los consejos para realizar transacciones seguras son los mismos que para realizar una navegación segura: mantener los ojos abiertos, educarse y utilizar herramientas inteligentes de última generación.

[Página Web en Línea] disponible
http://es.wikipedia.org/wiki/Banca_electr%C3%B3nica.

2.4.8.2 Banca Electrónica

A través de la banca electrónica, podemos realizar operaciones financieras, así de la manera más fácil, tan solo con hacer un click.

Desde consultar sus cuentas, imprimir sus movimientos, ver sus cheques cobrados en pantalla y muchas otras cosas, las puede obtener en la banca electrónica. Dentro de los servicios se encuentran:

- Pagos de luz, teléfono, celulares, cable, colegios, etc.

- Pagos de préstamos, tarjetas de crédito
- Compras de productos (comercio electrónico B2B)
- Transferencias entre cuentas
- Solicitud de chequeras.
- Consulta e impresión de saldos.
- Consulta e impresión de movimientos y estados de cuenta.
- Consulta de estados de cuenta del mes anterior.
- Consulta de saldos de tarjetas y préstamos.
- Extraer formularios varios.
- Pago de Impuestos ISLR.

2.4.8.3 Banca Móvil

Ahora, ya puede realizar transacciones desde su teléfono celular. Actualmente existe una variedad de operaciones financieras, las cuales puede acceder desde su teléfono móvil con servicio de Internet sin tener que estar frente a una computadora conectada a la red. Dentro de este tipo de servicios se encuentran:

- Consultar saldos y movimientos de sus cuentas y tarjetas de crédito
- Informarse de la tasa de cambio
- Pedir por fax su estado de cuenta
- Consultar y pagar sus tarjetas de crédito

2.4.8.4 Banca Telefónica

Es el servicio de banca mediante el cual usted obtiene toda la información financiera con una llamada. Obtenga datos en línea de sus cuentas, Si usted no posee el pin de acceso, solicítelo en cualquier agencia, segundos después empiece a disfrutar los beneficios de obtener la información que necesita, desde su teléfono. Dentro de los servicios se encuentran:

- Consulta de saldos de sus cuentas
- Consultar y pagar sus préstamos y tarjetas de crédito
- Compra de productos.
- Solicitar que le envíen por fax, su estado de cuenta.
- Pagar servicios básicos.
- Conocer el tipo de cambio
- Enviar mensajes de voz.

[Página Web en Línea] disponible
http://es.wikipedia.org/wiki/Banca_electr%C3%B3nica.

2.4.9 Proveedores de Servicios y Aplicaciones (ASP: Application Services Provider)

Una PSA es una empresa que proporciona servicios de software (aplicaciones) a múltiples entidades desde un centro de cómputo a través de una red (como internet o una red privada) es una empresa que proporciona

servicios de software a múltiples entidades desde un Data Center a través de una red.

2.4.9.1 Uso, Ventajas y Desventajas del ASP.

El sentido más restrictivo del término sería el de facilitar el acceso a un programa de aplicación, es decir una pequeña empresa podría contar con servidores potentes (que sólo podrían estar al alcance de grandes empresas) al contratar un servicio PSA, y sólo emplear un navegador web para controlarlos.

a) Ventajas de usar un servicio PSA:

- Sus usuarios suelen ahorrar dinero (poner en práctica la aplicación en la propia empresa puede ser costoso y de difícil implementación).
- Disminuyen los problemas de la puesta en práctica. Elimina barreras tecnológicas y económicas. Rápida implementación de un sistema.
- La actualización, adaptación y mantenimiento de las aplicaciones son hechas por el proveedor del servicio.

b) Desventajas de usar un servicio PSA:

- Una empresa externa se encarga del rendimiento, seguridad y funcionamiento de la aplicación o servicio.
- Se pueden ceder datos importantes a empresas externas.
- Conflictos o riesgos comerciales y jurídicos, especialmente en el caso de que el PSA se encuentre en otro país.
- Los PSA son blancos favoritos de los piratas informáticos, ya que de éstos podrían obtener información muy valiosa de múltiples clientes.

[Página Web en Línea] disponible <http://www.informatica->

hoy.com.ar/software-crm/Ventajas-y-desventajas-del-ASP-en-sistemas-eCRM.php.

2.4.9.2 Ventajas y Desventajas del uso de la Tecnología de Información en los Mercados Financieros

a) Ventajas

- Difundir información por Internet es por lo general más barato que hacerlo a través de otros medios, y permite alcanzar audiencias muy superiores, en cuestión de segundos. Por eso, permite a las entidades financieras acceder de manera rápida a una red transnacional de clientes, y proporciona a los inversores potenciales grandes cantidades de información detallada, de forma rápida y barata; Como explica Argandoña (2001), “se generara un aumento en la calidad, velocidad, capacidad, etc. del hardware, software y los medios de comunicación, lo que en términos económicos se traduce en una reducción de costos”,(pag.10). Argandoña, A. (2001). **La Revolución digital: Nueva economía e integración social**. Doc. En línea, disponible en: <http://www.ucla.edu.ve/dac/Departamentos/ElectivaIII/Lectura%20No.%201.pdf>.
- Internet proporciona una forma de comunicación interactiva, utilizando mensajes escritos, gráficos y sonoros que suelen resultar creíbles y muy atractivos. Así, es habitual encontrar presentaciones interactivas que ofrecen la opción de pagar por vía electrónica o enviar órdenes de negociación. Esta posibilidad permite a los inversores adoptar instantáneamente decisiones de inversión.

- Internet permite estructurar los mensajes a través de vínculos (hipertextos), que hacen posible la interconexión de información y materiales dentro del mismo sitio Web (hipervínculos internos) y entre distintos sitios Web (hipervínculos externos). Su utilización ayuda al usuario a desplazarse de forma fácil y rápida a través de los documentos para localizar la información deseada.
- Internet es un sistema abierto y descentralizado, compuesto por millones de ordenadores y subsistemas. Cuando se envía un mensaje a través de Internet, se rompe en pequeñas piezas formando unidades llamadas "paquetes" (packets), de forma que cada una sigue una ruta distinta antes de reunirse en el destino final.
- Internet ofrece herramientas "anonimizadoras" para procurar la privacidad de los usuarios, ocultando sus identidades y países de residencia.
- Internet es un medio flexible para los miembros de la industria de valores, debido a su capacidad para controlar el contenido de sus páginas Web. A diferencia de la televisión y los anuncios en los periódicos, en una página Web es posible borrar, cambiar o añadir contenidos de manera sencilla en cuestión de minutos.

b) Desventajas

- Debe tenerse en cuenta que parte de esa enorme cantidad de información que está a disposición de los inversores puede estar anticuada o ser poco fiable.
- Es evidente el riesgo de que tales decisiones se tomen de manera impulsiva y poco meditada, con el peligro consiguiente para la integridad de la inversión y posibles efectos negativos en mercados no transparentes que sean susceptibles de manipulación.

- Sin embargo, puesto que los hipervínculos pueden enviar a los lectores a una página en mitad de un documento o página Web, es posible que la información se proporcione fuera de contexto y sin los necesarios avisos y aclaraciones. Además, el empleo de ciertos enlaces puede dar a una página una falsa apariencia de legitimidad. Por ejemplo, algunas Web que incluyen ofertas no autorizadas de valores facilitan enlaces a las páginas de organismos supervisores, lo que en modo alguno significa que el contenido de la página haya sido revisado o aprobado por dicho organismo.
- Como es difícil mantener la misma capacidad y nivel de calidad en todas las partes de la red, hay riesgos de que se produzcan retrasos y fallos en la conexión. Por ejemplo, podría darse el caso de que algunos inversores recibieran determinada información antes que otros, o de que las órdenes enviadas a los intermediarios no se procesaran con la rapidez necesaria. Estos riesgos pueden remediarse mejorando las tecnologías de la comunicación y aumentando los recursos del sistema.
- Los anonimizadores son una gran ventaja, pero como contrapartida también permiten encubrir muchas actividades fraudulentas, así como enmascarar las identidades de los oferentes o dificultar el rastro del dinero, en el caso de los productos financieros.
- El riesgo reside en la facilidad con que una información falsa, incompleta o engañosa puede ser introducida o retirada de una página Web. Como para cualquier otra fuente, el inversor debe valorar la credibilidad que le merece la Web de la que está extrayendo la información. [Página Web en Línea] disponible <http://www.gestiopolis.com/Canales4/mkt/simparalas.htm>.

2.4.10 Riesgos del uso de las Herramientas y Sistemas de Información en los Mercados Financieros

Así como Internet hoy en día es una herramienta de gran utilidad dentro de los mercados financieros, también se ha convertido en una excelente herramienta para la realización de conductas delictivas asociadas principalmente con el fraude, la manipulación de información, robo de identidad, y violación de otra serie de normas.

Existe el riesgo de pérdida de integridad o disponibilidad en caso de que ocurran fallas técnicas. Con gran riesgo de penetración en el sistema por parte de hackers.

La concentración del poder informático genera fragilidad, y crea interconexiones. Internet no es una red lineal, no puedes aislarte del resto mundo, otro factor de riesgo es la estandarización. Entre los principales proveedores de tecnología de la información, compañías como *Microsoft*, *Intel* y *Cisco* poseen unas cuotas de mercado de entre el 80 y el 90%. Esto quiere decir que si tienes un problema en alguna parte del sistema, de hecho lo tienes en todo el sistema.

El crimen basado en las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) constituye una actividad con características industriales, con cadenas de producción y evaluación de códigos maliciosos que infectan los sistemas de las organizaciones y las personas, con fines delictivos. La ciberdelincuencia factura al año unos 100 mil millones de dólares, algo menos que los 394.874 millones de pesos que asciende el PBI argentino (Para octubre del 2008), según datos del INDEC del segundo trimestre de este año.

Hace varios años que el crimen informático dejó de ser una actividad propia de “hackers”, jóvenes que querían demostrar sus habilidades tecnológicas violando sistemas y computadoras de empresas, organizaciones gubernamentales e individuos, con el afán de buscar fama o prestigio. **“La ciberdelincuencia está muy organizada, se han formado grupos internacionales**, que trabajan coordinados en Brasil, Rusia u otras partes del mundo, y que buscan réditos financieros”, explicó Randy Drawas, jefe de la oficina de Marketing para las Américas de Kaspersky.

Mientras en el sector de las TICs se habla de la prestación de software como servicio (Saas, sigla en inglés), en el cibercrimen ya se habla del “malware” (código malicioso, en inglés) como servicio, explicó el ejecutivo. “Se compran vulnerabilidades de programas” que descubren los delincuentes, para aprovechar esos agujeros de seguridad y violar sistemas. “Incluso, hay acuerdos con niveles de servicio y soporte técnico” que brindan estas organizaciones de “crackers” a sus clientes.

Para dar una idea del volumen de armas de software que tienen los “crackers”, Stephen Orenberg, presidente de la firma para la región americana, informó que hoy existen 1,2 millones de códigos maliciosos, 700 mil de los cuales aparecieron este año. [Página Web en Línea] disponible http://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad_inform%C3%A1tica.

2.4 BASES LEGALES

A continuación se referencian los decretos, leyes y resoluciones que deben ser considerados para la adquisición de equipos y servicios en el ámbito de tecnologías de información.

2.4.1 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (Diciembre 1999)

Establece el conjunto de normas, así como los principios fundamentales por los que se debe regir el pueblo de la República Bolivariana de Venezuela. Se puede observar en el Título I, de los Principios Fundamentales y en particular el artículo 3, se establece lo siguiente:

“El Estado tiene como fines esenciales la defensa y el desarrollo de la persona y el respeto a su dignidad, el ejercicio democrático de la voluntad popular, la construcción de una sociedad justa y amante de la paz, la promoción de la prosperidad y bienestar del pueblo y la garantía del cumplimiento de los principios, derechos y deberes reconocidos y consagrados en esta Constitución”

2.4.2 Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ciencia y tecnología para la gente, Febrero 2001)

Establece lineamientos para impulsar el desarrollo del capital humano y de sus capacidades de creación, absorción y difusión de conocimientos y tecnologías. Dentro de sus políticas establece:

Se priorizarán los proyectos dirigidos a la innovación y desarrollo tecnológico, el fortalecimiento de centros de investigación y desarrollo tecnológico e instituciones de apoyo al sistema nacional de innovación, desarrollo de estudios sobre propiedad industrial y otros estudios especiales, consolidación de asociaciones estratégicas en áreas prioritarias y servicios de extensión tecnológica.

2.4.3 Ley Especial sobre Delitos Informáticos. (Octubre 2001)

Tiene por objeto la protección integral de los sistemas que utilicen tecnologías de información, así como la prevención y sanción de los delitos cometidos contra tales sistemas o cualesquiera de sus componentes, o de los cometidos mediante el uso de dichas tecnologías. Se puede observar que

en las Disposiciones Generales relativas a las definiciones y en particular el artículo 2, se establece lo siguiente:

“Tecnología de Información: rama de la tecnología que se dedica al estudio, aplicación y procesamiento de data, lo cual involucra la obtención, creación, almacenamiento, administración, modificación, manejo, movimiento, control, visualización, distribución, intercambio, transmisión o recepción de información en forma automática, así como el desarrollo y uso del “hardware”, “firmware”, “software”, cualesquiera de sus componentes y todos los procedimientos asociados con el procesamiento de data”

2.4.4 Ley Orgánica de las Telecomunicaciones. (Marzo 2000)

Tiene por objeto establecer el marco legal de regulación general de las telecomunicaciones. Se puede observar que en las Disposiciones Generales específicamente el artículo 1, establece lo siguiente:

Esta Ley tiene por objeto establecer el marco legal de regulación general de las telecomunicaciones, a fin de garantizar el derecho humano de las personas a la comunicación y a la realización de las actividades económicas de telecomunicaciones necesarias para lograrlo, sin más limitaciones que las derivadas de la Constitución y las leyes.

2.4.5 Carta Iberoamericana del Gobierno Electrónico

Se basa en un conjunto de conceptos, valores y orientaciones de utilidad para su diseño, implantación, desarrollo y consolidación como herramienta coadyuvante de la mejora de la gestión pública iberoamericana. Según lo observado en el capítulo segundo, el derecho al gobierno electrónico, específicamente el punto 9 f, el cual establece lo siguiente:

Acceder por medios electrónicos a información pública de alto valor agregado que sirva a aumentar la competitividad de los países, lo que supone garantizar estándares consensuados entre los Estados iberoamericanos respecto al modo en que esa información debe ser procesada y difundida con la ayuda de las nuevas tecnologías disponibles.

2.4.6 Decreto N° 825 de fecha 10 de mayo de 2000

Declara el acceso y el uso de Internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela. Según lo observado en el Artículo 1°, el cual establece lo siguiente:

Se declara el acceso y el uso de Internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela.

Así mismo existen organismos internacionales que ejercen algunas regulaciones sobre Internet y Comercio Electrónico: la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI- WIPO); la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI – UNCITRAL); la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE- OECD); el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA); y la Cámara de Comercio Internacional (CCI - ICC).

2.4.7 Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional

La Comisión está integrada por 36 Estados miembros, elegidos por la Asamblea General. Su composición es representativa de las diversas regiones geográficas y de los principales sistemas jurídicos y económicos del

mundo. Los miembros de la Comisión son elegidos por períodos de seis años y cada tres años expira el mandato de la mitad de ellos.

En el área relativa a Comercio Electrónico destaca la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico. Esta ley, elaborada en el año de 1996, tiene por objeto facilitar el uso de medios modernos de comunicación y de almacenamiento de información, por ejemplo el intercambio electrónico de datos (EDI), el correo electrónico, con o sin soporte de Internet. De acuerdo con la Comisión, la Ley Modelo se basa en el establecimiento de un equivalente funcional de conceptos conocidos en el tráfico que se opera sobre papel, como serían los conceptos "escrito", "firma" y "original". Gutiérrez e Islas (2000), ¿Qué organismos internacionales regulan las operaciones comerciales en Internet? [Página Web en Línea] disponible http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n19/19_fgutierroisla.html. [consulta: 2011, Julio 27]

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se sustentó en un estudio de carácter Documental, debido a que abordó básicamente un análisis crítico reflexivo respecto a la Banca Privada en Venezuela y la tecnología de Información. En tal sentido El Manual de Trabajos de Grado, de Especialización y Maestrías y Tesis Doctorales (Upel, 2006), la define como:

El estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo, principalmente, en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos”, (p.15) [Documento en Línea] Disponible <http://www.EspacioVirtual.htm>.

Siguiendo el mismo orden de idea respecto a este tipo de investigación Vélez S. (2001), afirma que este tipo de investigación tiene como objetivo:

El desarrollo de las capacidades reflexivas y críticas a través del análisis, interpretación y confrontación de la información regida. Entre los posibles propósitos de este tipo de investigación se encuentran: describir, mostrar, probar, persuadir o recomendar. La investigación debe llevar a resultados originales y de interés para el grupo social de la investigación” [Documento en Línea] Disponible <http://www.EspacioVirtual.htm>.

3.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Considerando los objetivos planteados, la investigación revistió carácter descriptiva, debido a que se fundamenta básicamente en exponer una serie de factores en el ámbito Financiero-Tecnológico, y su influencia en la Banca Privada *en Venezuela. En tal sentido: Hernández, (2003) manifiesta que este tipo de investigación “Pretende establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian...” (p.124) [Documento en Línea] Disponible <http://www.EspacioVirtual.htm>.*

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Respecto a las técnicas e instrumentos para recolectar la información que permitieron desarrollar el tema de investigación en cuestión, Hernández y Cols (2006) señalan al respecto: *“Las técnicas de investigación son las que permiten extraer los datos necesarios para la investigación, mediante encuestas, muestras, censos, o se toman fuentes secundarias o recopilaciones y/o publicaciones...” (p.210).* Para efectos de este trabajo se utilizó la recopilación bibliográfica, análisis de contenido, entrevistas con expertos, etc.

3.4 PROCEDIMIENTOS

En relación al procedimiento de investigación, Balestrini (2006) lo define como “el plan global de investigación que integra de un modo coherente y adecuadamente correcto técnicas de recogida de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos”. (p.131). Para esta investigación ello ha implicado la necesidad de cumplir *con* una secuencia de pasos que le dan estructura sistemática y objetiva al trabajo, de manera que la recolección de datos y la fundamentación teórica está enmarcada en el contexto de la realidad que se

estudia, como es la Tecnología de Información y su Aporte a la Banca Privada en Venezuela (Provincial, Mercantil y Banesco): periodo 2006 – 2010.

Los procedimientos para obtener la información necesaria respecto a esta investigación, se enmarca fundamentalmente en lo siguiente:

- Se identificarán (Operacionalización de Variables) los elementos o factores principales que influyen sobre el tema en cuestión.

TABLA 1. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

OBJETIVOS	VARIABLE NOMINAL	INDICADORES	ÍNDICE
Identificar las Principales Causas que originan el uso de las TICs en la Banca	Tecnología de Información como Base Tecnológica	Transformaciones Tecnológicas	-Ventajas -Desventajas
Analizar el aporte de la TICs como soporte para la detección y control de Fraudes en la Banca	Aporte de las TICs como Base Tecnológica para el control y detección de Fraudes	Detección y Control	-Mayor / Menor - Decrece / Crece
Estudiar la Tecnológica de información como fuente de intercambio comercial en la Banca Privada	Tecnológica de información como fuente de intercambio comercial	Aplicación de Tecnologías de Información	-Crecimiento Económico -Efectos inmediatos / Efectos a mediano y largo plazo
Conocer el aporte de la TICs, de acuerdo a su grado de inversión, en la Banca Privada en Venezuela	Aporte de la TICs, de acuerdo a su grado de inversión, en la Banca	Inversión TICs Crecimiento Económico	-Mayor / Menor -Crece / Decrece

Presentar lineamientos que permitan promover el uso de las TICs en la Banca	Marco jurídico	Regulaciones y Leyes	Soporte Jurídico/cliente
---	----------------	----------------------	--------------------------

- En este sentido se ubicaron los medios o fuentes de información, se realizó un análisis a los estados financieros de los principales bancos (Banesco, Provincial y Mercantil), con la finalidad de medir el aporte de las TICs a los ingresos de la banca universal, para esto se aplicó metodología de recaudación de datos aplicados a tablas y gráficos donde se señala el comportamiento de cada una de las instituciones en estudio, adicionalmente se consideran los informes y estadísticas de la Asociación Bancaria y de la Sudeban, donde se pudo obtener la información más confiable sobre el tema, Brynholfsson y Hitt 2000 citado por Santibáñez, A. (2009), en su tesis -para optar al grado de Doctor en Ciencias Económicas- Las tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) Como Factor Determinante de la Producción Manufacturera en México (2003-2006), estableció que “Los beneficios en inversiones de TICs son intangibles, desproporcionados y muy difíciles de medir; además indican que el vínculo entre TICs y el crecimiento de la productividad emerge realmente a partir de la aparición de estadísticas agregadas y que la evidencia macroeconómica puede ayudar a comprender su influencia”. De acuerdo con el estudio UNCTAD (2003) citado por Santibáñez, A. (2009), “Existía evidencias que las TICs habrían tenido una importante repercusión en los resultados económicos en países desarrollados, lo que se habría reflejado en un importante aumento en la intensidad de capital y en la productividad de la mano de obra”.

- El presente trabajo es producto de una serie de datos, pruebas estadísticas y econométricas realizadas para obtener resultados que expliquen el aporte de las TICs a la Banca privada en Venezuela.

En la presente investigación se estudian variables tales como: Tecnología, Inversión en Tecnología y Gastos asociados al uso de la Tecnología.

- Se agrupó y jerarquizó la información.
- Se procesó y analizó en función de obtener insumos a los fines de plasmar reflexión final.

3.5 RECURSOS

Los recursos fundamentales a usar respecto a la naturaleza de esta investigación, son básicamente:

- Recursos Humanos: Hace referencia al tiempo empleado por el autor de este trabajo y las personas que de una u otra forma apoyaron al respecto, entre los cuales se destacan los asesores y la consulta con el profesor experto en la materia.
- Recursos Electrónicos e Impresos: Unos de los recursos principales es el uso de Internet, debido a que a través de ésta se puede obtener gran cantidad de información, de forma inmediata. También se usó el apoyo de los textos y revistas especializadas en el tema.

- Materiales: se hizo fundamental también para la realización del trabajo, el uso de equipos de reproducción e impresión que requirió la dinámica de este proceso.



CAPÍTULO IV

MARCO ANALÍTICO

4.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos se analizaron de forma descriptiva, que según Hernández y colaboradores (2006); “Se fundamenta en la recolección de datos, organización e interpretación de los datos, de forma tal que se puedan discutir de ellas, cual es la situación del fenómeno que se estudia” (p.312).

De acuerdo a la interpretación de los datos obtenidos y al análisis de los resultados, se puede inferir que la banca universal ha sido objeto de ataques a los controles de seguridad informática y se demuestra cierto grado de vulnerabilidad del sistema, también se pudo observar que a mayor inversión en TICs los fraudes y delitos informáticos disminuyen, con respecto a las TICs como fuente de intercambio comercial se obtuvo como resultado que a mayor número de usuarios de Internet mayor es el volumen de transacciones bancarias.

La delincuencia informática siempre encuentra la forma de obtener lo último en tecnología disponible en el mercado; por eso mientras el banco actualiza y diseña plataformas y mecanismos de mayor control, los delincuentes informáticos diseñan mecanismos para evadirlos, con lo que se genera una carrera tecnológica banco-crimen organizado, la cual por los resultados obtenidos se presenta favorable a la banca.

4.1.1 Principales Causas que Originan el Uso de las TICs en la Banca

Los efectos financieros del uso de las TICs en la banca universal están enmarcados básicamente en el aumento o disminución de las utilidades de la misma; por un lado está la inversión en TICs con la finalidad de brindar al cliente una mayor comodidad y diversidad a la hora de hacer uso de las diferentes herramientas que le ofrece la banca a fin de obtener una mayor captación y por otro lado están las pérdidas por fraudes y delitos informáticos que se traducen en menor utilidad y lo que es peor pérdida de confianza por parte de los clientes.

El acceso a internet por un número cada vez mayor de hogares en Venezuela hace posible una mejor interacción cliente – Banca. Según datos de CONATEL para el primer semestre del 2012 existen 12.000.000 de personas, 40,81%, con acceso a la red. [Página Web en Línea] disponible <http://www.conatel.gob.ve/#http://www.conatel.gob.ve/index.php/principal/indicadoresanuales> [consulta: 2011, Julio 27].

También se puede mencionar el crecimiento acelerado de un sector de la población con necesidad de tramitar o hacer sus transacciones a través de la red.

La necesidad de la Banca Venezolana de tener una plataforma tecnológica competitiva y a la altura de la Banca Internacional, originan un aumento creciente del uso de nuevas tecnologías por parte de este sector.

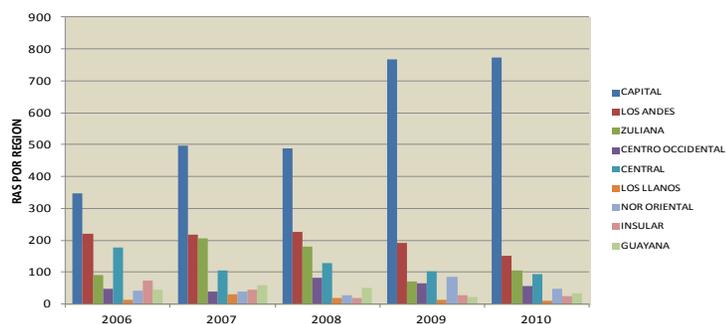
4.1.2 Aporte de la TIC como Soporte para la Detección y Control de Fraudes en la Banca

El auge de las nuevas tecnologías para la descentralización de los servicios bancarios ha traído mayor conveniencia a los usuarios, pero también han generado mayores riesgos de seguridad. Es así como la seguridad informática ha tomado gran importancia en el contexto financiero en los últimos años. Términos como phishing, pharming, detección de vulnerabilidades, autenticación de múltiples factores, firmas digitales, medidas biométricas, calificación de riesgo transaccional y detección de fraude son ahora términos comúnmente escuchados por las instituciones financieras que buscan cumplir con las reglamentaciones de seguridad y ofrecer a sus usuarios confiabilidad y efectividad en los medios electrónicos, en este sentido la **LEY DE INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO** en su **Artículo 223** referente a **Fraude Electrónico** establece: “Quien a través de la manipulación informática o mecanismo similar, con ánimo de lucro, efectúe una transferencia o encomienda electrónica de bienes no consentida, en perjuicio de la institución del sector bancario o de un usuario o usuaria, será penado con prisión de ocho a diez años”.

El riesgo financiero no es más que la posibilidad de que ocurra un evento, que origine pérdidas materiales, como resultado de operaciones y actividades que desarrollan las instituciones financieras. Para los efectos de este análisis solo será considerado el riesgo tecnológico y el riesgo operacional, sin embargo el riesgo de liquidez y el riesgo de reputación serán mencionados por ser producto o consecuencia del manejo de los riesgos mencionados anteriormente, al respecto López y Sebastián 1998 establecen:

- Riesgo Tecnológico: “Es la exposición que tienen las instituciones financieras a pérdidas por posibles debilidades en el sistema tecnológico, dado su peso en la actividad bancaria”.
- Riesgo Operacional: “Posibilidad de daños potenciales y pérdidas motivadas a las formas de organización y a la estructura de sus procesos de gestión, mostradas a través de: Debilidades en los controles internos, errores en el procesamiento de operaciones, fallas de seguridad e inexistencia o desactualización en sus planes de contingencias del negocio. Así como también es riesgo operacional, la potencialidad de sufrir pérdidas inesperadas por sistemas inadecuados, fallas administrativas, eventos externos, deficiencia en controles internos y fallas en los sistemas de información originadas por errores humanos y fraudes”.
- Riesgo de Reputación: “Es la opinión negativa que afecta la imagen del banco, al verse involucrado involuntariamente en transacciones ilícitas de clientes o negocios”.
- Riesgo de Liquidez: “Se manifiesta por la incapacidad de las instituciones financieras para obtener los fondos necesarios, ya sea incrementando los pasivos o convirtiendo activos, para cumplir sus obligaciones en la fecha de vencimiento, sin incurrir en pérdidas inaceptables”.

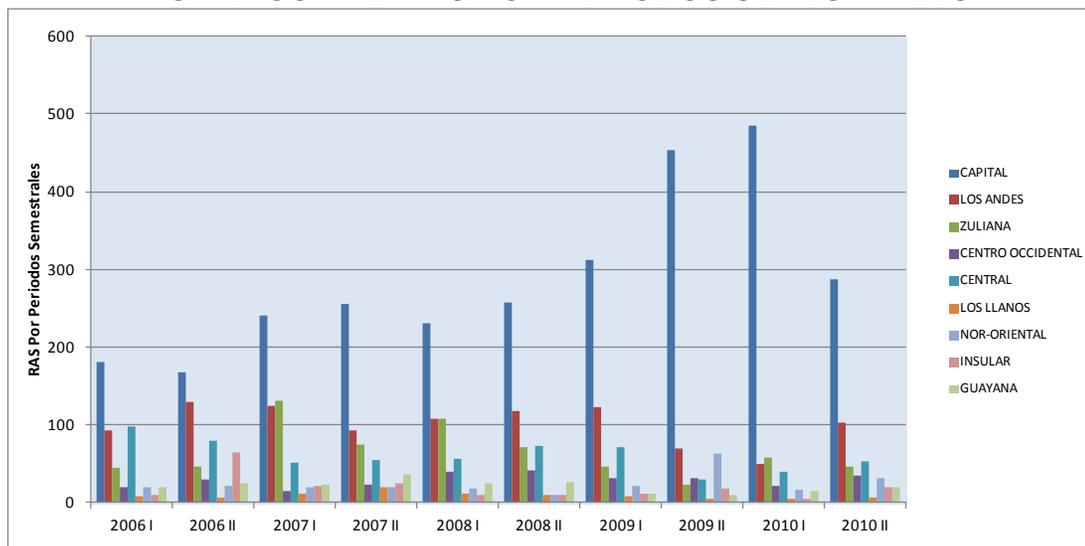
GRAFICO N° 1. RAS POR REGIÓN.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

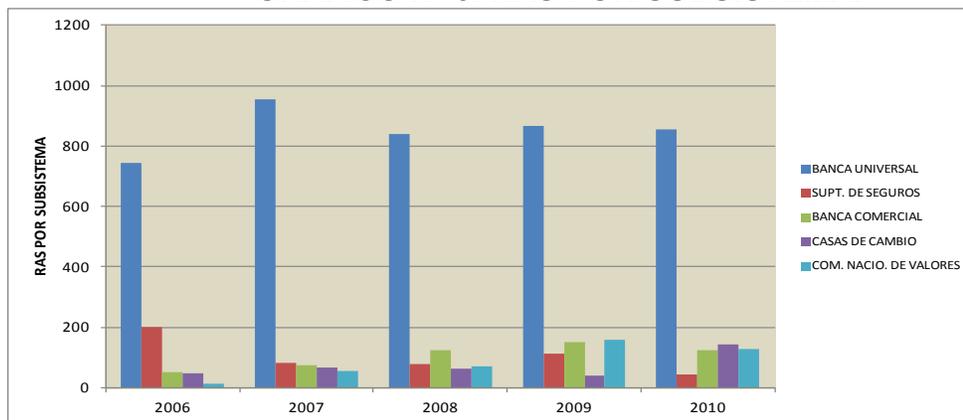
En el grafico N° 1 se evidencia que la zona que sufre mayor cantidad de ataques o intentos de fraudes es la capital, mostrando un comportamiento inverso al resto de las regiones las cuales presentan un número decreciente en los últimos años no así la región capital que para el periodo 2009-2010 sufrió un incremento considerable de intentos de fraude. Esto representa un indicador para que la banca fortalezca su sistema de seguridad especialmente en la zona capital.

GRAFICO N° 2. RAS POR PERIODOS SEMESTRALES.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

Se evidencia que para los periodos I y II 2009 y I 2010, es cuando se registra la mayor cantidad de intentos de fraudes en la zona capital, en el segundo semestre del 2010 desciende la cantidad de RAS en dicha zona; para este mismo periodo se observa un crecimiento en el numero de intento en las zonas de los andes y central. Para la zona insular después del periodo II 2005, semestre en el cual registro la mayor cantidad de intentos de fraude, la cantidad de ataques no ha sido significativa, la zona zuliana tuvo el mayor numero de intentos en el periodo I 2007 y I 2008. Para las zonas Guayana, Nororiental, Centro Occidental y los Llanos no registran un número importante de intentos de fraudes.

GRAFICO N° 3. RAS POR SUBSISTEMA.

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO.

Estos indicadores demuestran que la banca universal, por ser la que maneja la mayor cantidad de transacciones, es la que recibe la mayor cantidad de intentos de fraude en el periodo de estudio superando hasta en un 800% a las demás entidades reflejadas en el estudio, destacando un aumento de ataques a las casas de cambio en los años 2010 - 2011.

GRAFICO N° 4. RAS SEGÚN MONTO OPERACIÓN REPORTADA.

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO.

Se puede observar que para el primer semestre del 2007 la mayor cantidad RAS fue por un monto menor a 15 MMBs. y la segunda mayor

cantidad de RAS reportada fue por montos que superan los 90 MMBs, para el segundo semestre la cantidad de reportes de actividades sospechosas eran mayormente de montos que superaban los 90 MMBs. quedando como segunda en cantidad RAS los montos menores a 15MMBs.

Basado en este comportamiento en los gráficos 19 y 20 se realizo un ejercicio considerando los dos escenarios.

4.1.3 La Tecnológica de Información y Comunicación como Fuente de Intercambio Comercial en la Banca Universal

La implementación de canales de atención y negocios como Internet, los ATM y los POS, han aumentado significativamente su importancia relativa frente a los canales de servicio presenciales (sucursales y oficinas).

Si bien, el número de sucursales bancarias se ha incrementado durante el período objeto de estudio, las oficinas de atención al cliente son las que han tenido un mayor aumento (de 3196 en el 2006 a 3571 en el 2010), dicho crecimiento ha sido modesto en relación al incremento de las transacciones y a las inversiones asociadas a los sistemas de atención remota.

Para el periodo 2007-2008 existían alrededor de 10 millones de usuarios de Tarjeta de Débito en Venezuela, lo que equivale a 380 tarjetas por cada 1.000 habitantes y un 35,80% con respecto al total de la población.

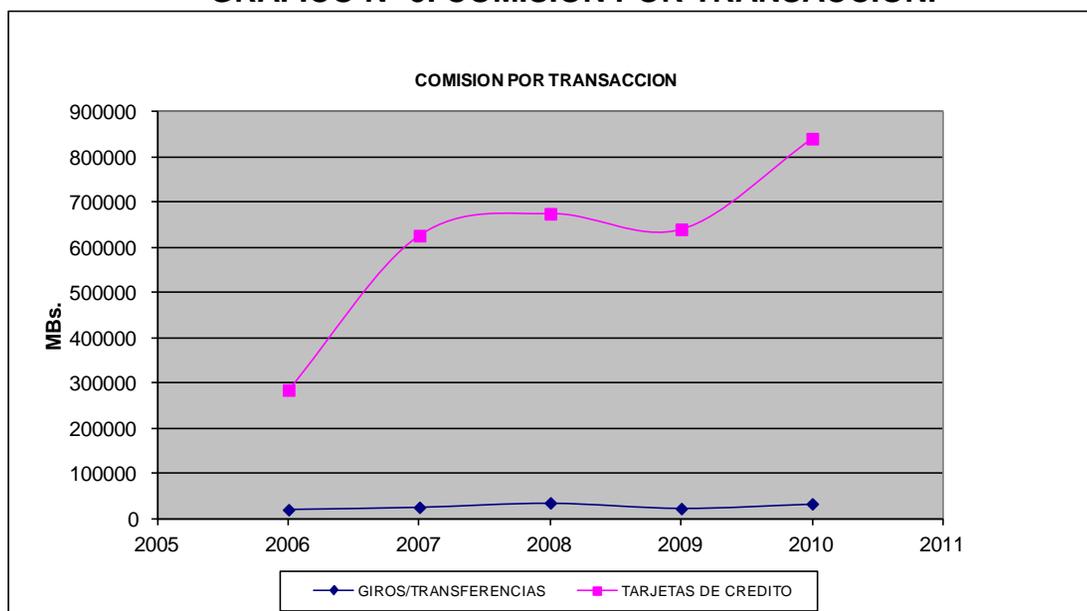
Las operaciones de transferencia electrónica de fondos, en términos de número, han desplazado durante el período en estudio a las operaciones de tipo presencial.

El fenómeno descrito, no sólo responde al menor costo transaccional asociado a los mecanismos electrónicos, sino que también al desarrollo de un nuevo enfoque de negocio, un esquema 7días/semana x 24 horas/día x 365 días/año.

Un elemento importante en el crecimiento de la banca por Internet ha sido la Cámara de Compensación Electrónica que arrancó en el año 2005, lo cual ha facilitado mucho que los bancos se interconecten entre si y eso ha permitido que los medios de pago a través de canales electrónicos como Internet faciliten hacer pagos de un banco a otro banco.

Como consecuencia de lo anterior, en el quinquenio evaluado 2006-2010, el número de transacciones electrónicas, aumentó hasta alcanzar más de 40 millones de transacciones promedio por mes y los montos negociados: alrededor de Bs. 10 millardos diarios, se incremento la cantidad de puntos de ventas, reduciendo con ello la importancia transaccional del cheque como instrumento de pago.

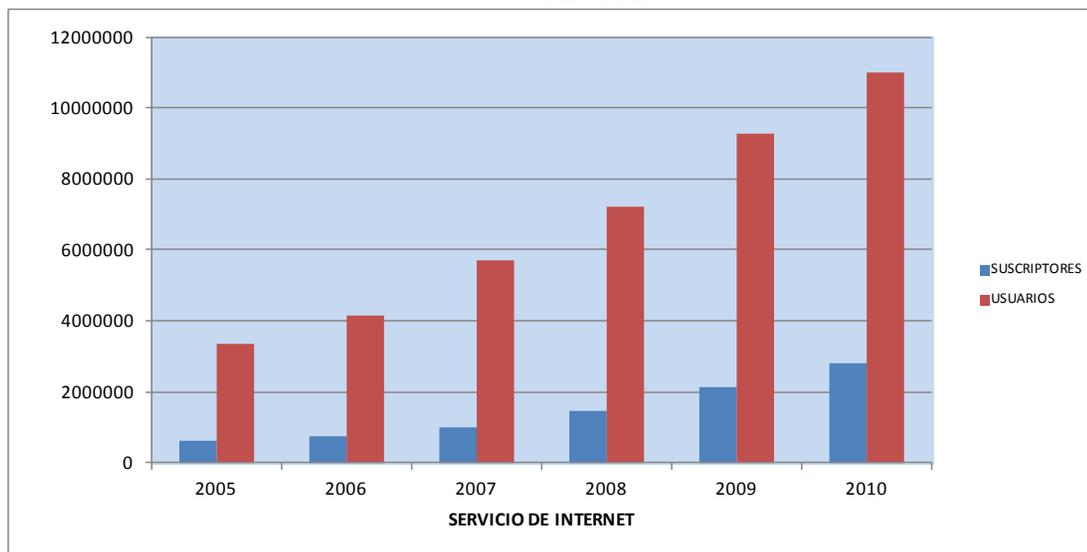
La expansión observada en las operaciones, da cuenta de la masificación del canal electrónico, de la mayor confianza de los usuarios y de la utilización de éste, tanto por empresas como por personas naturales.

GRAFICO N° 5. COMISIÓN POR TRANSACCIÓN.

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO.

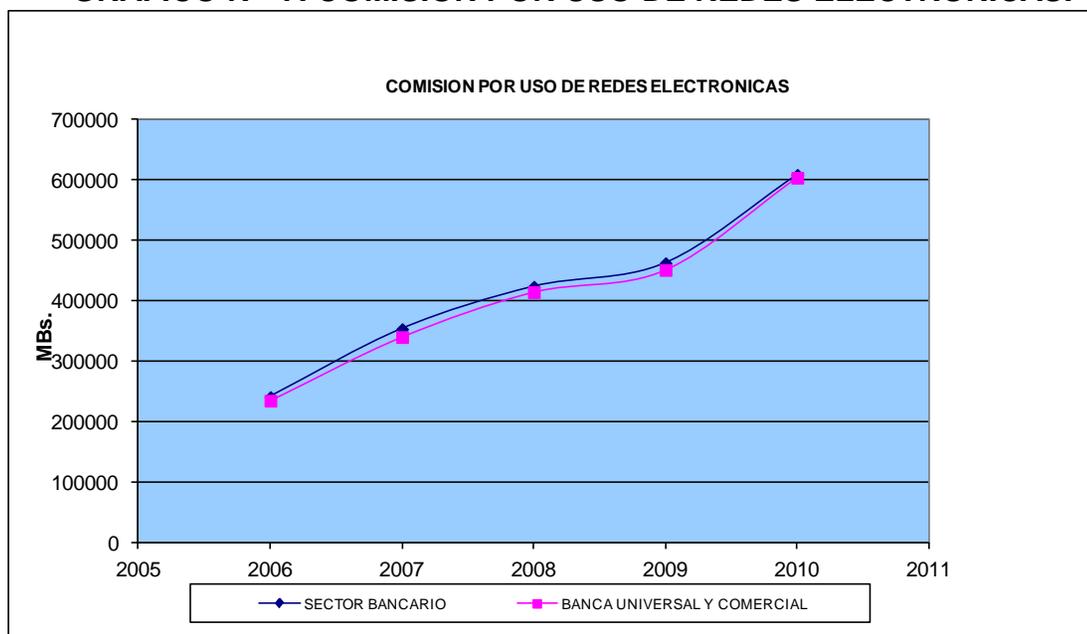
La información del grafico N° 5 muestra un crecimiento constante en los montos devengados por la banca por concepto de comisión por uso de tarjetas de crédito, esto refleja un número cada vez mayor, salvo en el año 2009, de transacciones electrónicas principalmente para el año 2011. Sin embargo los giros y transferencia se han mantenido casi constantes a lo largo del quinquenio.

GRAFICO N° 6. CANTIDAD DE SUSCRIPTORES Y USUARIOS DE INTERNET.



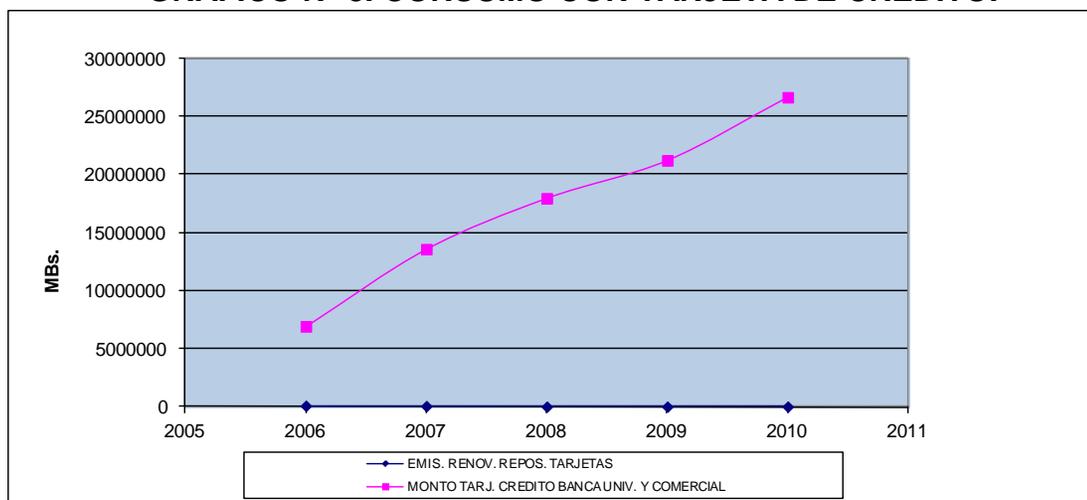
Fuente: ELABORACION PROPIA OBSERVATORIO ESTADÍSTICO CONATEL.

El crecimiento tanto de los usuarios como de suscriptores del servicio internet ha sido considerable, pasando de 636.848 y 3.354.921 en el 2005 a 3.270.468 y 11.774.264 de suscriptores y usuarios respectivamente en el 2011, con una tasa de penetración 12.56% para el 2005 a 40.27% en el 2011, ya para el I trimestre del 2012, este porcentaje se incrementó a 40.81% (con 12.000.000 de personas con acceso a internet). Ahora bien si comparamos el comportamiento de las variables del grafico N° 6 con las del grafico N° 7 se puede observar que a medida que crece el número de usuarios y suscriptores también aumenta la comisión por uso de redes electrónicas en la banca.

GRAFICO N° 7. COMISIÓN POR USO DE REDES ELECTRÓNICAS.

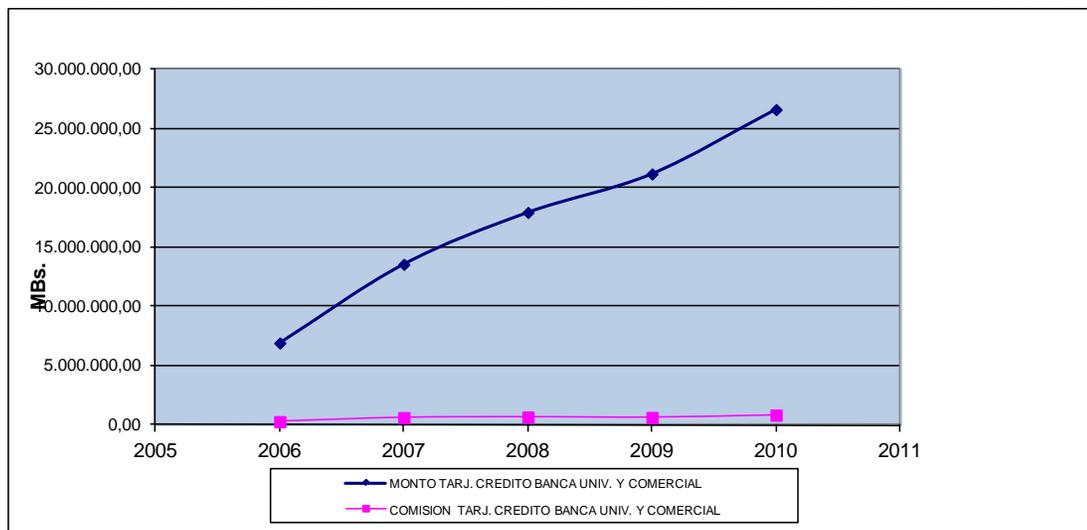
Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

Del grafico N° 7 se destaca que el uso de la banca electrónica como medio de transacción va en aumento, resaltando el 2009 – 2010 periodo en el cual se duplico el uso de las redes electrónicas, también podemos mencionar que el sector bancario y la banca universal y comercial mantienen prácticamente el mismo crecimiento en el periodo comprendido entre el 2006 y el 2010, esto debido a que la banca universal y comercial representan casi la totalidad del uso de redes electrónicas en el sector bancario.

GRAFICO N° 8. CONSUMO CON TARJETA DE CRÉDITO.

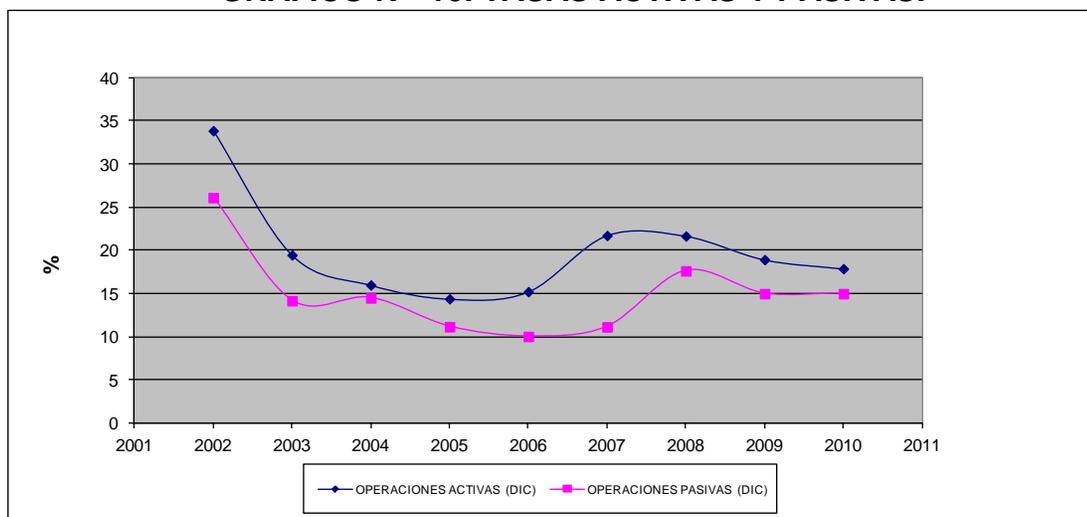
Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

Se evidencia un crecimiento constante en los montos por consumo con tarjetas de crédito durante el periodo objeto de estudio, esto puede ser producto entre otras cosas de la disminución de la tasa de interés en los últimos tres años, a la intervención del estado con políticas que regulan las actividades bancarias, al aumento de tarjeta habientes y de una mayor confianza en el uso de la banca electrónica. Sin embargo la cantidad de emisión, renovación y reposición de tarjetas se ha mantenido prácticamente constante a lo largo del quinquenio, lo cual es indicativo que se está dando un mayor uso al canal electrónico.

GRAFICO N° 9. COMISIÓN POR USO DE TARJETA DE CRÉDITO.

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO.

La información del grafico N° 9 muestra un crecimiento constante en los montos por consumo con tarjetas de crédito, también se observa un crecimiento sostenido de la comisión por el uso de tarjetas de crédito, de lo anterior podemos inferir un consumo superior a los 25.000.000 MBs. para en el año 2010, lo cual implica un incremento de más o menos un 500%. Con respecto al 2005. Esto representa un incremento en el intercambio comercial, lo cual significa una mayor sinergia de la economía y un empuje del aparato económico.

GRAFICO N° 10. TASAS ACTIVAS Y PASIVAS.

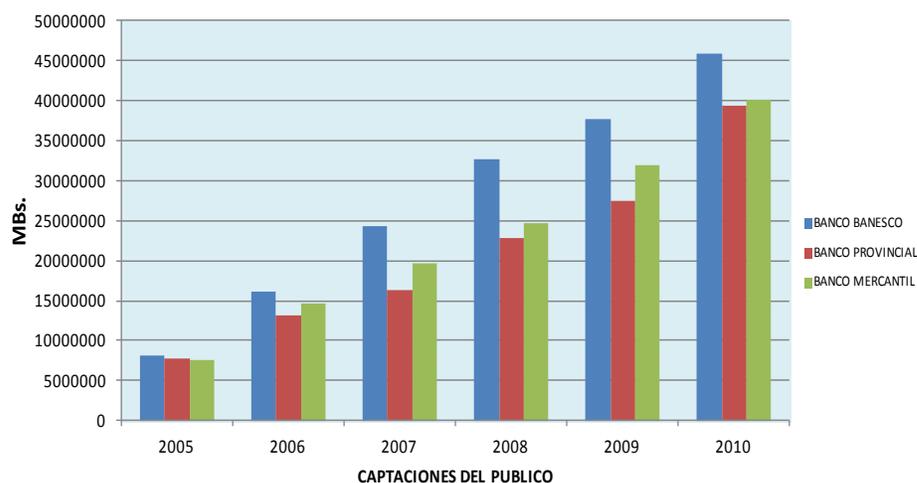
Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

Las operaciones bancarias relacionadas con la intermediación en el crédito suelen clasificarse en activas y pasivas. Las pasivas son las que tienen por objeto la obtención de los fondos que posteriormente dan en préstamo y las activas consisten en la colocación de fondos obtenidos. En el grafico N° 10 se observa el comportamiento o ajuste que han tenido las tasas de interés activa y pasiva en los últimos nueve años, pasando de más de 35% y 20% para el año 2002 a menos de 20% y 15% en el 2011 respectivamente, esto producto de las regulaciones establecidas por el gobierno, lo cual incentivó la actividad comercial en la banca privada a través del uso de la tarjeta de crédito, tal como lo refleja el grafico N° 8.

4.1.4 Aporte de la TICs, de Acuerdo a su Grado de Inversión, en la Banca Universal

Ganancias: “es el objetivo final de cualquier institución financiera. Las utilidades reflejan la eficiencia de la misma y proporcionan recursos para aumentar el capital y así permitir el continuo crecimiento”. Por el contrario, las pérdidas, ganancias insuficientes, o las ganancias excesivas generadas por una fuente inestable, constituyen una amenaza para la empresa. Es por esto que las entidades financieras invierten cada día más en el mantenimiento de sus plataformas tecnológicas y en la compra de sistemas informáticos, por lo general operados outsourcing, con tecnología de punta para mejorar la repuesta y seguridad ante el cliente.

GRAFICO N° 11. CAPTACIONES DEL PÚBLICO BANCA UNIVERSAL.

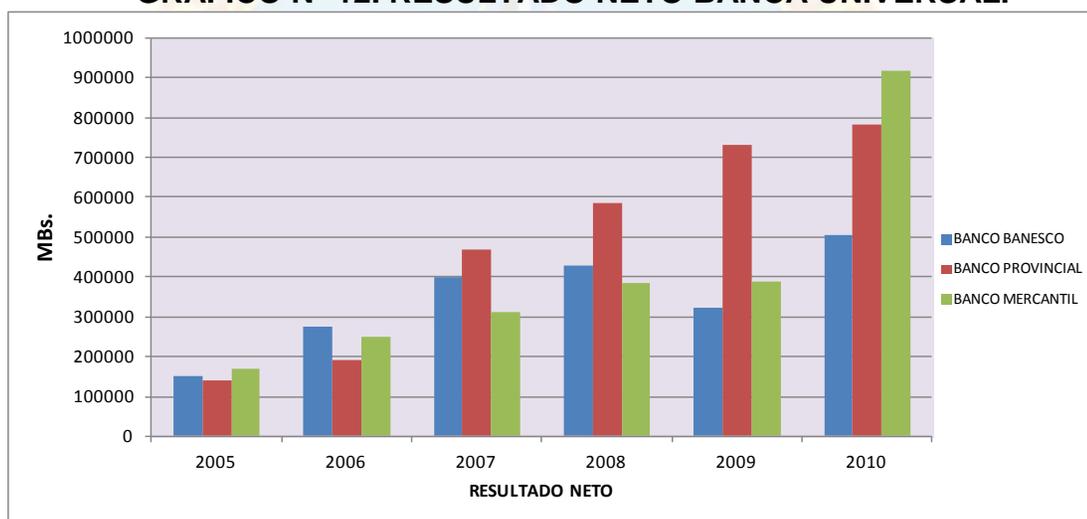


Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO.

Esta información permite inferir que la captación en la banca universal presenta un franco crecimiento, destacando el banco banesco por liderar

este renglón en el último quinquenio, el crecimiento antes mencionado para esta institución financiera se debe principalmente a la inversión para el incremento del número de oficinas, cajeros electrónicos y puntos de venta, renglones estos en los que lidera la banca privada, en este mismo orden de ideas debemos destacar que dicha entidad fue la menos susceptible o vulnerable a fraudes y delitos informáticos, durante el periodo objeto de estudio (grafico N° 15), esto nos permite inferir que la política de seguridad de cada entidad es un factor a considerar para generar confianza en el cliente.

GRAFICO N° 12. RESULTADO NETO BANCA UNIVERSAL.

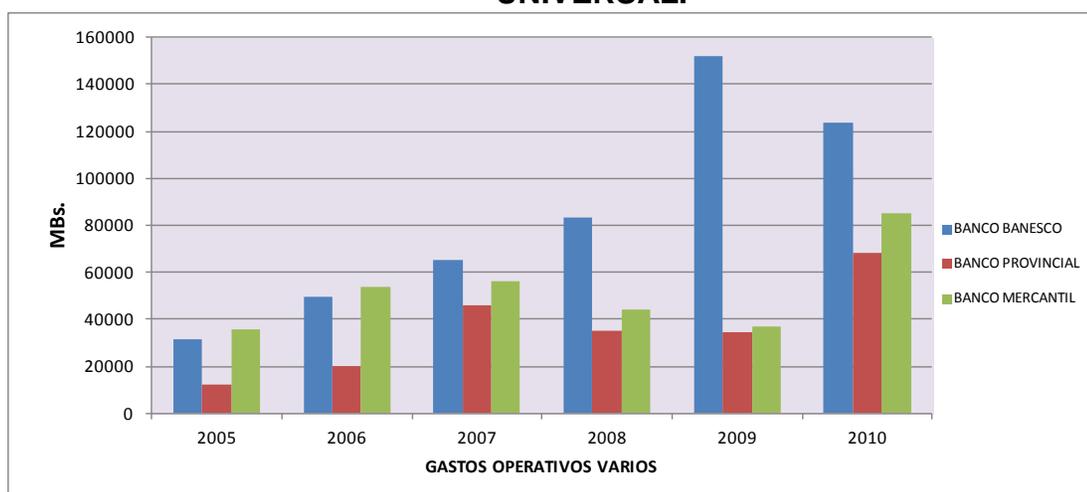


Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

El grafico N° 12 nos muestra que el banco provincial a diferencia de banesco y mercantil ha mantenido un crecimiento en la rentabilidad en los últimos 6 años, cabe destacar que esta entidad financiera continuó crecimiento en este aspecto durante el año 2009, periodo en el cual el banco mercantil mantuvo su nivel, caso contrario, el banco banesco presento una disminución considerable en sus ganancias a pesar de haber tenido la mayor

captación para el mismo periodo, esto se debió entre otras cosas a una fuerte inversión en tecnología (gastos operativos varios).

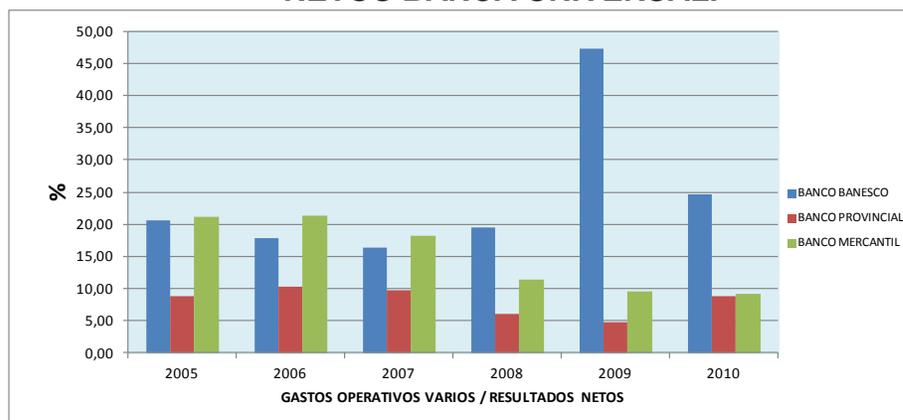
GRAFICO N° 13. GASTOS OPERATIVOS VARIOS BANCA UNIVERSAL.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

Se puede observar que la inversión, en el mantenimiento y actualización de las plataformas tecnológicas, de la banca universal ha presentado un crecimiento continuo con excepción de los años 2008 y 2009 en los que disminuyó para los bancos Mercantil y Provincial, por el contrario el banco Banesco mantuvo el crecimiento, especialmente en el 2009 (el banco invirtió en gastos varios el equivalente a más del 45% de los resultados netos), lo cual puede explicar en parte la disminución en la rentabilidad para ese mismo año.

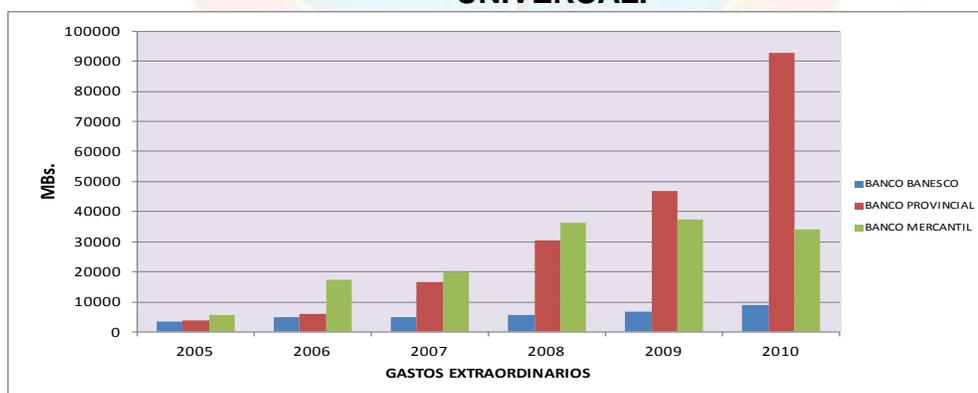
GRAFICO N° 14. GASTOS OPERATIVOS VARIOS / RESULTADOS NETOS BANCA UNIVERSAL.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

En el grafico N° 14 se muestra cuanto representa el desembolso en gastos operativos varios con respecto a los resultados netos, sobresaliendo el banco banesco con una inversión que supera el 45% y el 20% para los años 2009 y 2010 respectivamente.

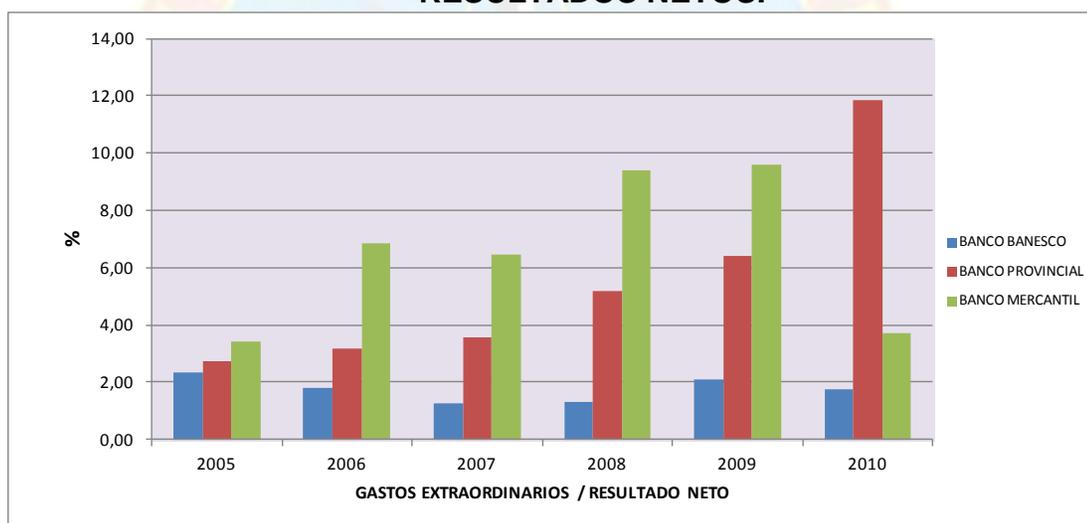
GRAFICO N° 15. GASTOS EXTRAORDINARIOS BANCA UNIVERSAL.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

Los gastos que comprenden desembolso por fraudes (grafico N° 15) han presentado un incremento en los últimos 6 años siendo el banco mercantil el más afectado, con excepción del periodo 2009 – 2010 en el cual el banco provincial fue el que mayor desembolso tuvo por este concepto, coincidiendo con que fue la entidad financiera que menos invirtió en gastos operativos varios en los referidos años, contrario a los dos bancos anteriores el banco banesco realizo una fuerte inversión en este renglón (grafico N° 13) en el periodo citado y se vio menos afectado por el pago de gastos extraordinarios.

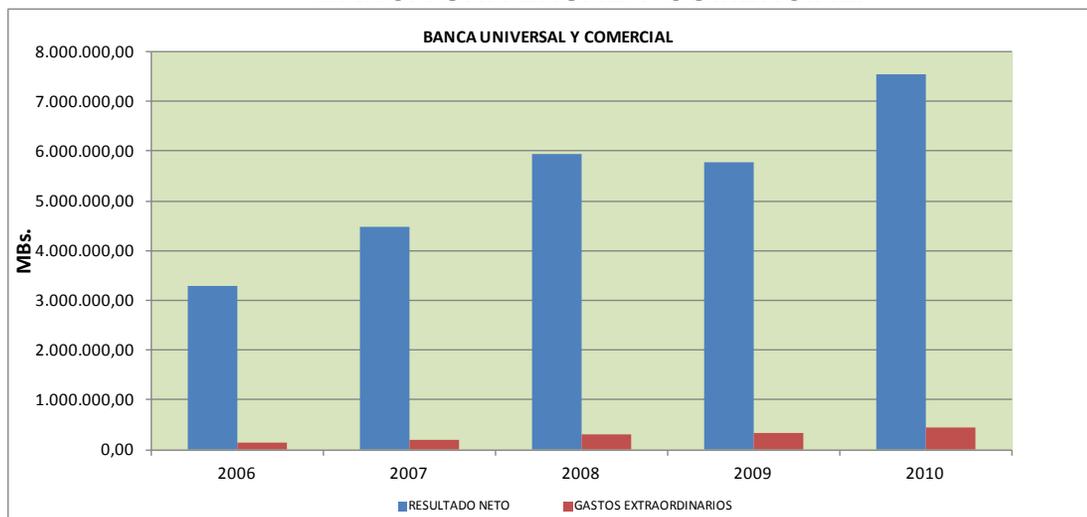
GRAFICO N° 16. RELACIÓN GASTOS EXTRAORDINARIOS RESULTADOS NETOS.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

Por concepto de gastos extraordinarios (grafico N°16) el banco mercantil, con excepción del año 2010, ha sido el más afectado llegando a pagar cerca de 10% del monto obtenido en los resultados netos. En el 2010 el banco provincial pago cerca de 12% del monto que representa las ganancias netas, cabe destacar que para este año el banco provincial fue el que menos invirtió en gastos operativos varios.

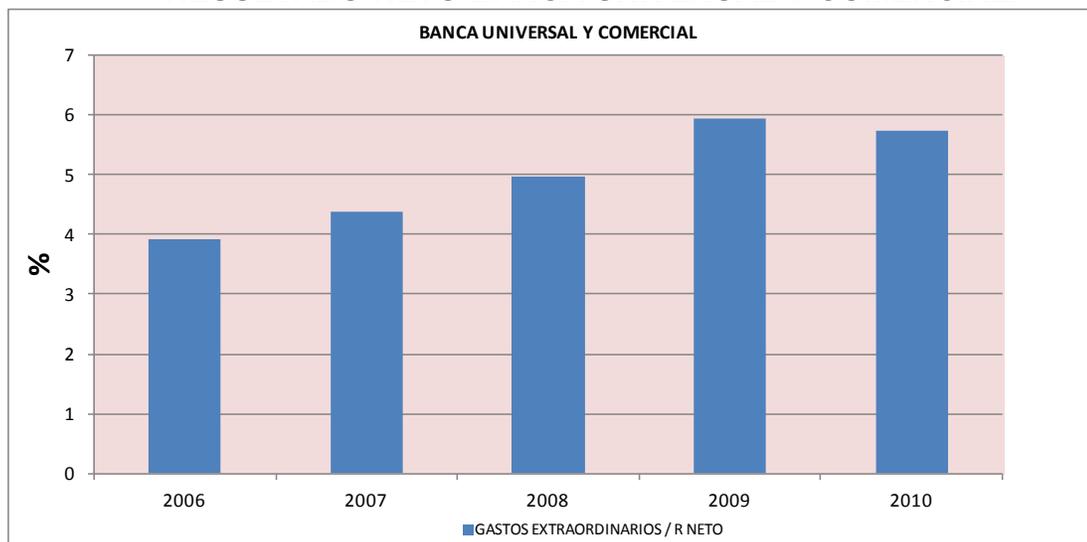
**GRAFICO N° 17. RESULTADO NETO GASTOS EXTRAORDINARIOS
BANCA UNIVERSAL Y COMERCIAL.**



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

La banca universal y comercial ha tenido muy buenos resultados (grafico N° 17) en lo que se refiere a la rentabilidad manteniendo un crecimiento constante, con excepción del año 2009, especialmente en el 2010, año en el cual obtuvo un incremento de más 250% con respecto a lo obtenido en el 2005. En cuanto a los gastos extraordinarios aunque también registran un crecimiento, a lo largo del periodo en estudio, este no ha superado hasta ahora el 6% del resultado neto.

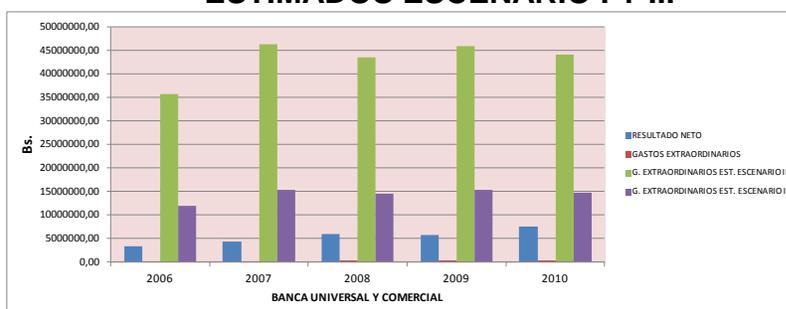
GRAFICO N° 18. RELACIÓN GASTOS EXTRAORDINARIOS RESULTADO NETO BANCA UNIVERSAL Y COMERCIAL.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

A lo largo de los últimos 5 años la banca universal y comercial debido entre otras cosas a la inversión en tecnología ha logrado mantener los gastos extraordinarios por debajo del 6% del resultado neto, destacando el 2009 y 2010 como los años con mayor desembolso (supero el 5%) por este concepto.

GRAFICO N° 19. GASTOS EXTRAORDINARIOS ESTIMADOS ESCENARIO I Y II.



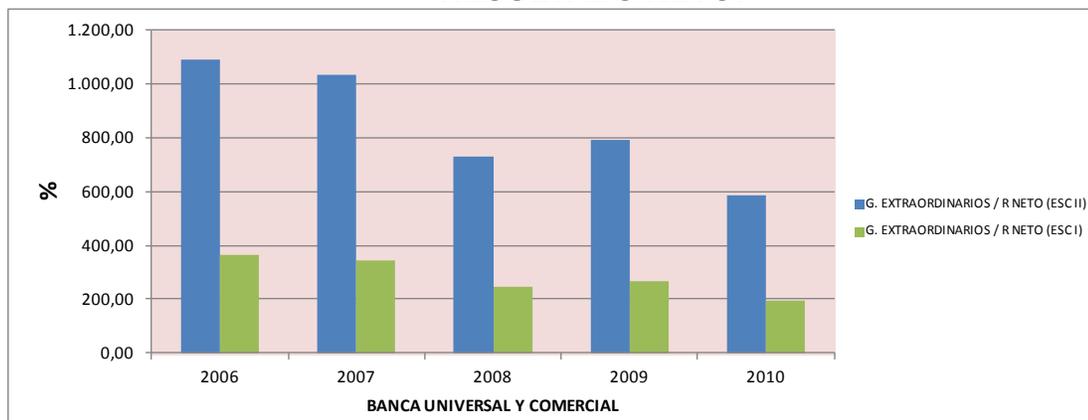
Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

Los gastos extraordinarios estimados representan el monto que debe desembolsar la banca en caso de no ser detectados los intentos de fraudes y otros delitos informáticos. Solo se pudo ubicar la información de ras por montos reportados en el primer y segundo semestre del 2007, para los demás años en estudio no se suministro esta información. En este sentido, las erogaciones por este concepto se realizaron tomando como base el monto promedio de la mayor cantidad de ras registrada en el I y II semestre del 2007 (escenario II) y un monto promedio de 15000 (escenario I).

Se advierte que para el cálculo del monto promedio (45.000) del escenario II - grafico N° 4- se tomaron los montos con la mayor cantidad de RAS, para el escenario I se tomo como base la mayor cantidad de RAS (montos menores a 15.000) se tomo 15.000 como escenario más desfavorable en este rango.

En el grafico N° 19 se observa que los gastos extraordinarios estimados superan en gran medida el resultado neto, es decir las pérdidas por fraudes serian cuantiosas de no cumplir las TICs su papel como regulador y controlador de fraudes, sin embargo debido al fortalecimiento del sistema de seguridad se pudo evitar desembolsos que superan hasta 9 veces el margen de rentabilidad –escenario II- y hasta tres veces en el escenario I.

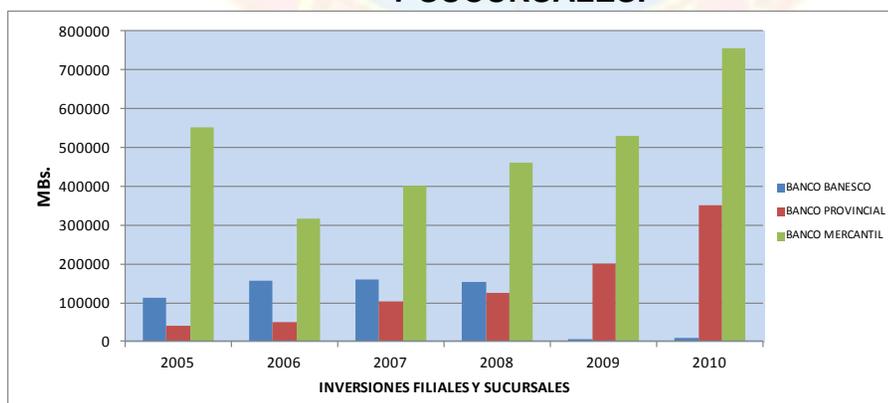
GRAFICO N° 20. RELACIÓN GASTOS EXTRAORDINARIOS RESULTADO NETO.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. FUENTE: SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

El grafico muestra claramente la situación en que estaría la banca de no tener un buen control de las actividades sospechosas, teniendo que para el escenario II la banca desembolsaría en algunos casos más de 1000% del monto de su rentabilidad y en el escenario I esta cifra estaría por encima de 300%, en ambos casos la banca se vería seriamente comprometida.

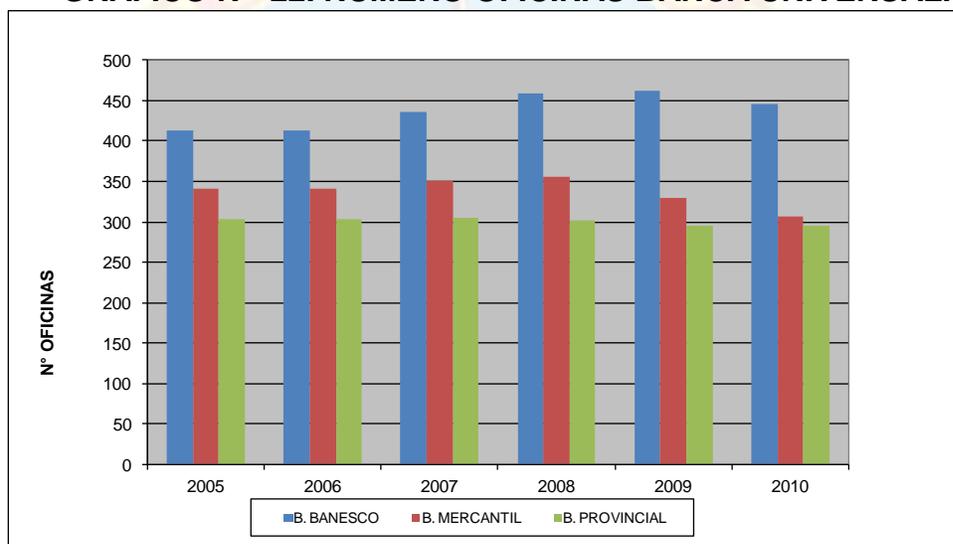
GRAFICO N° 21. INVERSIÓN BANCA UNIVERSAL FILIALES Y SUCURSALES.



Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO.

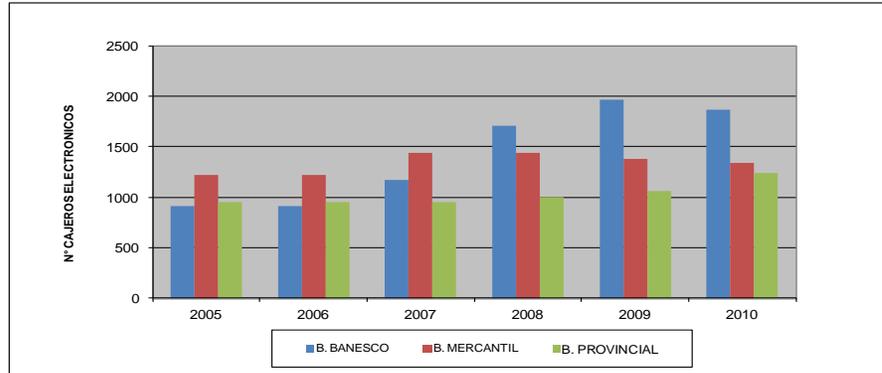
Grafico N° 21. En inversiones en filiales y sucursales destaca el banco mercantil con los mayores desembolsos en los 6 años de estudio, en este aspecto cabe mencionar que en los últimos tres años el banco provincial ha incrementado su inversión, no se puede decir lo mismo del banco banesco el cual en el periodo 2009 – 2010 prácticamente no invirtió en filiales y sucursales.

GRAFICO N° 22. NUMERO OFICINAS BANCA UNIVERSAL.



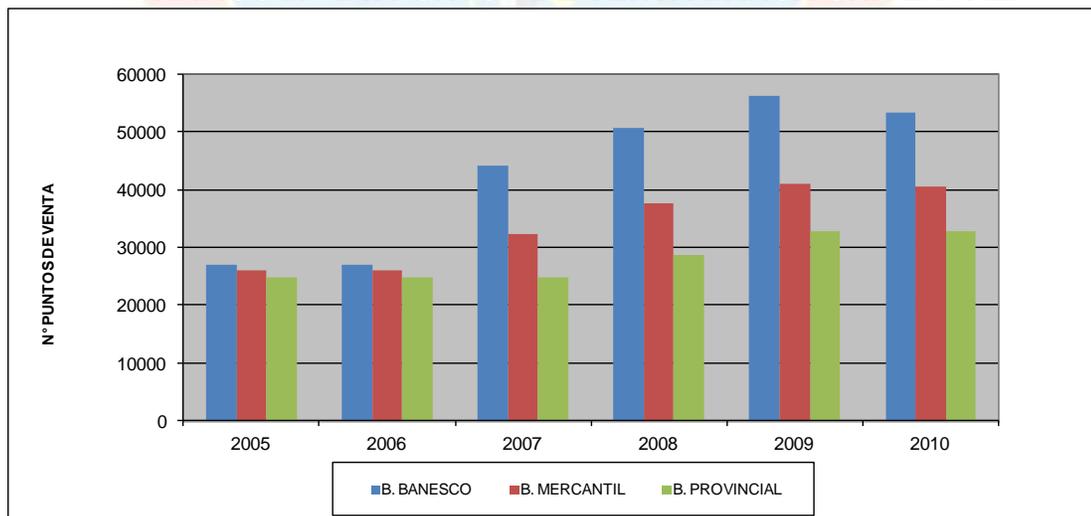
Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO.

El grafico N° 22 muestra que a diferencia del banco banesco, que ha aumentado y mantenido el número de oficinas en el último quinquenio, superando hasta en un 50% al resto de los bancos en estudio, los bancos mercantil y provincial a partir del año 2009 disminuyeron el número de oficinas comerciales.

GRAFICO N° 23. CAJEROS ELECTRÓNICOS BANCA UNIVERSAL.

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO.

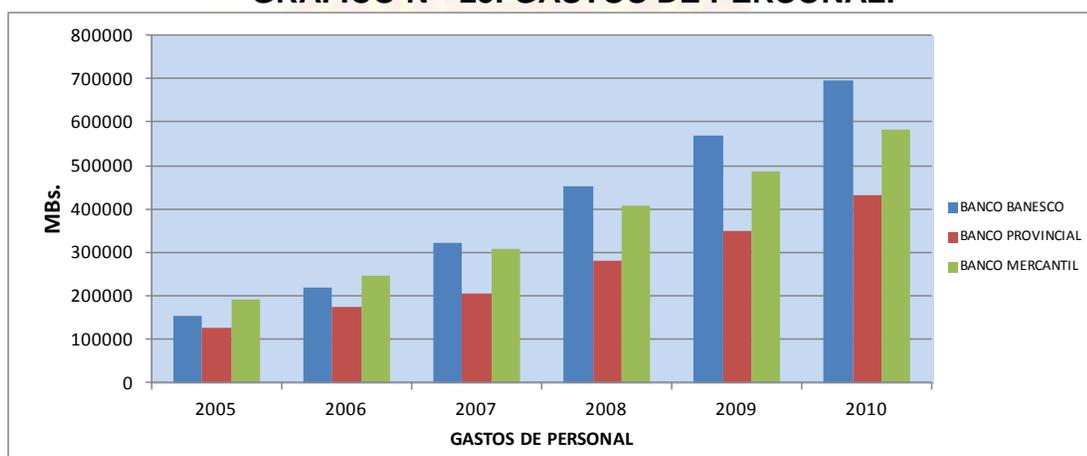
En cuanto al número de cajeros automáticos el grafico N° 23 refleja un crecimiento para el periodo 2005-2008, para el año 2009 Banesco aumenta significativamente el número de cajeros. En el periodo 2010, después de una disminución de Banesco, el número de cajeros permanece constante.

GRAFICO N° 24. PUNTOS DE VENTA BANCA UNIVERSAL.

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA. SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO.

En el gráfico N° 24 se puede observar el crecimiento que ha tenido el comercio electrónico, pasando de un promedio de 25.000 puntos para el 2005 a un promedio de 40.000 puntos para el 2011. Esto es un indicativo de la gran inversión efectuada por la banca en TIC, en función de lograr un mayor intercambio comercial, una mayor disponibilidad y facilidad para el cliente al momento de requerir realizar una transacción bancaria.

GRAFICO N° 25. GASTOS DE PERSONAL.



Fuente: ELABORACION PROPIA SUPERINTENDENCIA DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BANCARIO

El cambio tecnológico ha modificado sustancialmente la forma de producir y distribuir muchos de los servicios bancarios, apoyándose más en las TICs, por esta razón la banca se ha visto en la necesidad de invertir en la preparación de un personal abocado a enfrentar los nuevos retos. Es por esto que mientras prácticamente desaparece el papel de los empleados en la prestación de servicios rutinarios (como sucede, por ejemplo, en las retiradas de fondos) al ser sustituidos por las máquinas y el autoservicio, se intensifica su labor en otros servicios muy importantes desde la perspectiva relacional (como los de asesoramiento o atención comercial). El cambio tecnológico al contrario de lo que se creía no ha disminuido, ni generado cambios

sustanciales en el personal de nomina bancaria, esto se puede observar en el grafico anterior donde los gastos por este concepto han su tendencia al crecimiento en el último quinquenio.

4.1.5 Lineamientos que Regulan o Permiten Promover el Uso de las TIC en la Banca Universal

Numerosos hitos regulatorios han contribuido al importante desarrollo de los pagos electrónicos en el país. Entre ellos se desataca la creación de la Cámara de Compensación Electrónica, **Mayo de 2005**. Inicia operaciones la Cámara de Compensación Electrónica. **Noviembre de 2006**. Se comienza a prestar el servicio de créditos directos: orden de pago o secuencias de órdenes de pagos interbancarias, realizadas con el propósito de transferir fondos a un beneficiario. **Marzo de 2007**. La Cámara de Compensación Electrónica ofrece el servicio de domiciliaciones; es decir, el débito interbancario preautorizado por el cliente de un banco pagador en la cuenta del beneficiario (empresa ordenante). **Junio de 2011**. Se incorpora el intercambio de imágenes de los cheques presentados al cobro con su correspondiente firma electrónica, y se suspende el intercambio físico de este instrumento de pago. Lo anterior ha contribuido a la generación de una amplia red compartida de transferencias electrónicas de fondos y su interconexión a otras redes tanto locales como internacionales, a la mayor seguridad y eficiencia del sistema de pagos de alto valor, a la transparencia y seguridad de los sistemas de pagos minoristas no bancarios, y al aumento de los estándares de operación de los sistemas de transferencia de fondos en materia de inmediatez, simultaneidad, encriptación, claves dinámicas de autenticación y firma electrónica.

El 23 de diciembre de 2010, la Superintendencia de Instituciones del Sector Bancario (Sudeban) emitió la resolución 641-10, que regula el uso de los servicios de la banca electrónica en Venezuela.

Esta resolución contiene los mecanismos de autenticación requeridos para incrementar la seguridad de los clientes de la banca electrónica ante el creciente número de fraudes electrónicos.

Se han establecido cinco tipos de factores, que deben ser incorporados en las operaciones electrónicas, dependiendo del nivel de seguridad requerido:

Factor 1: Información obtenida de la ficha del cliente.

Factor 2: Usuario y contraseña conocida por el cliente.

Factor 3: Claves dinámicas OTP (tokens).

Factor 4: Firmas electrónicas certificadas y emitidas a nombre del cliente.

Factor 5: Información de tipo biométrico.

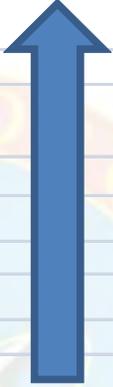
ILUSTRACIÓN 2: FACTOR DE AUTENTICACIÓN CIRCULAR 641-10 SUDEBAN

Tipo de Operaciones y Factores de Autenticación Requeridos	Factor Autenticación Requerido (antes de Circular 641-10)	Factor Autenticación Adicional Requerido (SUDEBAN Circular 641-10)
Mantenimiento de contraseñas, activación o desactivación de tarjetas	1-2	N/A
Consultas	2	N/A
Transacciones ofrecidas a través de dispositivos de autoservicios	2	N/A
Pagos o transferencias electrónicas mismo titular y mismo banco	2	N/A
Aperturas de segundas cuentas o productos financieros	2	4
Actualización de datos de la ficha de cliente a través de banca por internet	2	4
Mantenimiento de productos y servicios programados de pago	2	3-4-5
Afiliación y desafiliación de productos y servicios	2	3-4-5
Retiros o adelantos en efectivo	2	3-4-5
Pagos o transferencias electrónicas a terceros	2	3-4-5

La ilustración N°2 muestra los diferentes niveles de autenticación antes y después de la circular 641-10, en la misma se puede observar que los niveles de autenticación pasaron de Factor 2: Usuario y contraseña conocida

por el cliente como máximo nivel de seguridad a Factor 5: Información de tipo biométrico un nivel de seguridad realmente alto.

ILUSTRACIÓN 3. FACTOR DE AUTENTICACIÓN CIRCULAR 641-10. SUDEBAN

Información de tipo biométrico		Nivel de Seguridad: 5
Firmas electrónicas certificadas y emitidas a nombre del cliente.		Nivel de Seguridad: 4
Claves dinámicas OTP (tokens).		Nivel de Seguridad: 3
Usuario y contraseña conocida por el cliente.		Nivel de Seguridad: 2
Información obtenida de la ficha del cliente.		Nivel de Seguridad: 1

La ilustración N°3 muestra los diferentes niveles de seguridad, los cuales de acuerdo al tipo de transacción puede requerir un nivel de seguridad 1 (requerimiento de seguridad baja) o un nivel de seguridad 5 (requerimiento de seguridad alta).

Adicional a esto la Superintendencia de las Instituciones del Sector Bancario (Sudeban), a través de la Circular N°SIB-II-GGR-GIDE-06620, estableció el mes de julio de 2012 como fecha límite para culminar la implementación del Sistema de Información Integral Financiero (SIF). El mismo consiste en permitir la transmisión de datos entre las instituciones del Sector Bancario y la Sudeban de forma segura y oportuna.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A través del presente capítulo se expondrán las reflexiones finales generadas por el objeto de estudio, así como las recomendaciones aportadas por el investigador sobre el tema tratado.

5.2 CONCLUSIONES

Las instituciones financieras han crecido y se han fortalecido desde la crisis del año 94 y se han puesto en práctica una serie de instrumentos al servicio de sus clientes, entre ellos el hacer uso del internet, a través de PC-Banking, que no es más que un servicio con que cuenta la banca electrónica.

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede inferir que la banca universal ha sido objeto de ataques a los controles de seguridad informática y se demuestra cierto grado de vulnerabilidad del sistema.

Con el incremento de usuarios y suscriptores del servicio de internet aumentan las comisiones por uso de canales electrónicos en la banca y por ende el intercambio comercial.

Con el incremento de usuarios del servicio de internet aumenta la posibilidad de un mayor crecimiento de la banca electrónica.

La implementación del uso de las tecnologías de la información (TICs) no ha reducido significativamente el personal de atención presencial en la banca universal.

Los bancos con mayor inversión en TICs fueron menos susceptibles a fraudes y los gastos por este concepto fueron menores que los de bancos cuya inversión en TICs fue menor.

La inversión en TICs ha generado un aumento en el intercambio comercial de la banca universal.

El marco regulatorio de los servicios de la banca electrónica en Venezuela ha incrementado los niveles de seguridad al realizar una transacción electrónica.

Considerando las diferencias en el nivel tecnológico, el efecto de las TICs será mayor en los Bancos con mayor inversión en este campo

5.2 RECOMENDACIONES

Los avances que han surgido en el mundo financiero han llevado a utilizar el internet como herramienta indispensable para todos los usuarios de los servicios bancarios, en consecuencia surgen las recomendaciones siguientes:

Deben realizarse jornadas de promoción de los servicios bancarios ofrecidos a través de los canales electrónicos, lo cual permitirá que los clientes reconozcan los niveles de seguridad en los procesos ejecutados y ganen confianza en el uso de la banca electrónica.

El sector bancario debe aumentar la inversión en TICs para fortalecer su sistema de seguridad para evitar los delitos informáticos, pérdidas en dinero y la pérdida de reputación aun más importante que lo anterior.

Es necesario llevar un control estricto de las transacciones ejecutadas por los clientes, en relación a los procesos de fraude electrónico, a través de la auditoría informática e interna de los bancos.

La banca debe crear un sistema integrado de seguridad para resguardar las transacciones de sus clientes en cualquier sucursal o banca que utilice los canales electrónicos.

Mantener y fortalecer medidas regulatorias que permitan promover el uso de las TICs en la Banca.

Se debe crear e implementar un marco jurídico que obligue a la banca a responder a los clientes afectados por fraudes y declarar el monto realmente cancelado por este concepto.

La banca venezolana debe ofrecer a los usuarios, garantías y seguridad en los procesos ejecutados desde internet, de manera que el cliente se sienta satisfecho y protegido a la hora de realizar transacciones vía electrónica.

Realizar un estudio sobre las TICs como elemento controlador de fraudes y su incidencia en la rentabilidad de la banca universal.

Estudiar relación entre la banca en línea y los usuarios de Internet.

Realizar estudio que establezca la relación confianza-compromiso banca electrónica – cliente.

BIBLIOGRAFÍA

- Ackoff, R. y cols (1998), Planificación de la empresa del futuro. 4^o edición. Editorial Prentice-Hill, México.
- Alvarado, J. (1990). El gerente en las Organizaciones del Futuro. Caracas: Ediciones UPEL.
- Atkinson (2001), (Revista Futuros No. 15, Vol. IV González Ricardo Monge, Alfaro Azofeifa Cindy y Alfaro Chamberlain José I., 2006, P. 2).
- Balestrini, M. (2006) Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación. Quinta Edición. Editorial Consultores Asociados. Caracas, Venezuela.
- Carta Iberoamericana del Gobierno Electrónico.
- Castells, M. (2006) La sociedad red: una visión global. (ed). Editorial Alianza. Madrid, España.
- Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional.
- Constitución Nacional de la Republica Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial N° 36.860, del 30 de Diciembre de 1999, Caracas, Venezuela.
- Decreto N° 825 de fecha 10 de mayo de 2000.
- Escudero, D y Jiménez, M. (2006). Aportes de la Banca Electrónica en la prestación de Servicios Financieros para el Período que Abarca desde el Año 1996 hasta el 2005, en Venezuela. Trabajo de grado no publicado, Universidad de Oriente, Maturín.
- Gharajedaghi, J. (2006). Manejo del Caos y Complejidad. U.K. Elsevier. Documento en línea, disponible en: <http://inicruzarelcharco.blogspot.com/2008/05/la-cultura-organizacional-nivel.html>
- GITMAN, Lawrence J. (2007) Principios de Administración Financiera (11ma Edición). Editorial Pearson Educación de México., S.A.
- González, y Pascual (c1998). Gestión bancaria: Los nuevos retos en un entorno global. 1ra Edición Editorial McGraw-Hill, España.

- Hernández, y cols. (2006) Metodología de la Investigación. 4º Ed.; Ed.McGraw-Hill; Mexico.
- (Kaushik y Singh, 2003). (Revista Futuros No. 15, Vol. IV González Ricardo Monge, Alfaro Azofeifa Cindy y Alfaro Chamberlain José I., 2006, P. 2).
- Ley de Instituciones del Sector Bancario. (Diciembre 2010).
- Ley Especial sobre Delitos Informáticos. (Octubre 2001).
- Ley Orgánica de las Telecomunicaciones. (Marzo 2000).
- Méndez, C. (2001). Metodología de la Investigación. Ediciones Osaritas, México. DF.
- MANKIW, N. Gregory. (2004) Principios de Economía (3ª Edición). Editorial McGraw-Hill /Interamericana de España, S.A.U.
- NAVALÓN, Marc y Santomá Javier. E-FINANZAS, Ediciones Gestión 2000 S.A; Barcelona 2002.
- Parson y Kluckhohn, (2000). Los Valores en la Empresa. Edit. Mc Graw-Hill Interamericana. Buenos Aires, Argentina.
- Pérez, H. (2007). Los Fraudes con Tarjetas de Crédito y sus Efectos Financieros en el BBVA Banco Provincial (2006). Trabajo de grado de maestría no publicado, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.
- Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ciencia y tecnología para la gente, Febrero 2001).
- Santibáñez, A. (2009). LAS TECNOLOGIAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIONES (TIC) COMO FACTOR DETERMINANTE DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA EN MEXICO (2003-2006). Tesis doctoral no publicada, Instituto Politécnico Nacional Escuela Superior de Economía, México, D.F.
- Torres, C (2006). Acumulación y socialización de capacidades durante la gestión tecnológica caso Cemex. Tesis doctoral no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Torres, P (2008). Modelo Experimental para la Detección, adquisición de Competencias y Definición de Perfiles Profesionales en el Sector

Multimedia de las Empresas TIC. Tesis doctoral no publicada, Universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona.

Torres y Manzur, (2008). REVISTA VENEZOLANA DE GERENCIA V.14 N.47 (2009)

UPEL. (2006). Manual de Tesis de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Ediciones UPEL, Caracas, Venezuela.

Fuentes Electrónicas en Línea.

Argandoña, A. (2001). La Revolución digital: Nueva economía e integración social. Doc. En línea, disponible en: <http://www.ucla.edu.ve/dac/Departamentos/ElectivaIII/Lectura%20No.%201.pdf>.

[Página Web en Línea] disponible <http://www.conatel.gob.ve/#http://www.conatel.gob.ve/index.php/principal/indicadoresanuales> [consulta: 2011, Julio 27].

[Página Web en Línea] Disponible <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=275688>

Dr. Pere Marqués. (2000). LAS TIC Y SUS APORTACIONES A LA SOCIEDAD; Doc. en línea; disponible en <http://peremarques.pangea.org/tic.htm>, 01/06/11, 9:29 am

Página Web en Línea] Disponible http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/36002/LCG2363_CapIII.pdf.

[Página Web en Línea] disponible http://es.wikipedia.org/wiki/Banca_electr%C3%B3nica.

[Página Web en Línea] Disponible <http://es.wikipedia.org/wiki/Globalizaci%C3%B3n>.

[Página Web en Línea] Disponible http://es.wikipedia.org/wiki/Manuel_Castells.

[Página Web en Línea] Disponible http://es.wikipedia.org/wiki/Mercados_financieros.

[Página Web en Línea] Disponible http://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n_de_Pa%C3%ADses_Exportadores_de_Petr%C3%B3leo.

[Página Web en Línea] disponible
http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_pago_electr%C3%B3nico.

[Página Web en Línea] Disponible
http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n.

[Página Web en Línea] Disponible
<http://www.elcato.org/publicaciones/ensayos/ens-cj-17-3.html>.

[Página Web en Línea] Disponible
http://fundabit.me.gob.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=196&Itemid=80.

[Página Web en Línea] disponible <http://www.gestiopolis.com/Canales4/mkt/simparalas.htm>.

Hernández, (2003). Doc. en línea, disponible en: <http://www.EspacioVirtual.htm>.

[Página Web en Línea] disponible <http://www.informatica-hoy.com.ar/software-crm/Ventajas-y-desventajas-del-ASP-en-sistemas-eCRM.php>.

[Página Web en Línea] Disponible <http://www.mundo-economia.com/terminologia-economica-2/>.

[Página Web en Línea] Disponible http://www.n-economia.com/notas_alerta/pdf/ALERTA_NE_02-2002.PDF

[Página Web en Línea] Disponible
<http://www.ucm.es/info/jmas/temas/global.pdf>.

Gómez, G. (2006). La Gestión Financiera y la Nueva forma Organización Empresarial. Asesoría Financiera. Edit. Wikilearning. Doc. en línea; disponible http://www.wikilearning.com/la_gestion_financiera_empresarial.htm.

González Ricardo Monge, Alfaro Azofeifa Cindy y Alfaro Chamberlain José,I.,(2006). TICs, productividad y competitividad. Revista Futuros [Revista en Línea], Vol. (IV, No. 15),P.2. Disponible: http://www.revistafuturos.info/futuros15/tlc_pymes2.htm [Consulta: 2011, Julio, 8].

Gutiérrez e Islas (2000), ¿Qué organismos internacionales regulan las operaciones comerciales en Internet? [Página Web en Línea] disponible http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n19/19_fgutierroisla.html. [consulta: 2011, Julio 27]

[Página Web en Línea] Disponible <http://www.ibermatica.com/ibermatica/eventos/2006/mtevolucionticsoportunidadesamenazas>

Mendizabal, A. (2003). Globalización y Gestión del Conocimiento en la Empresa. Doc. En línea, disponible en: http://www.Sem_wes.org/vrem/cm19.pdf.

[Página Web en Línea] Disponible <http://www.mundo-economia.com/terminologia-economica-2/>.

Regalon, Y. (2004). Aspectos Fundamentales de Análisis Financiero. Documento en línea; disponible en: www.monografias.com/trabajos47/analisis-economico/analisiseconomico2.shtml.

[Página Web en Línea] disponible http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n19/19_fgutierroisla.html. [consulta: 2011, Julio 27].

Vélez, S. (2001). Doc. En línea, disponible en: <http://www.EspacioVirtual.htm>.

Upel, (2006), Manual de Trabajos de Grado, de Especialización y Maestrías y Tesis Doctorales. Doc. En línea, disponible en: <http://www.EspacioVirtual.htm>.

HOJAS METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 1/6

Título	ESTUDIO DEL APORTE DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN A LA BANCA PRIVADA; PROVINCIAL, MERCANTIL Y BANESCO: PERIODO 2006 – 2010
Subtítulo	

El Título es requerido. El subtítulo o título alternativo es opcional.

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
	CVLAC	C.I.
Luis Ángel Pinto Bastidas	e-mail	
	e-mail	
	e-mail	

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres de un autor. El formato para escribir los apellidos y nombres es: "Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2". Si el autor esta registrado en el sistema CVLAC, se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el numero de la Cedula de Identidad). El campo e-mail es completamente opcional y depende de la voluntad de los autores.

Palabras o frases claves:

TICs
Banca Universal
Economía
RAS

El representante de la subcomisión de tesis solicitará a los miembros del jurado la lista de las palabras claves. Deben indicarse por lo menos cuatro (4) palabras clave.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Sub-área
Ciencias sociales y administrativas	Finanzas

Debe indicarse por lo menos una línea o área de investigación y por cada área por lo menos un subárea. El representante de la subcomisión solicitará esta información a los miembros del jurado.

Resumen (Abstract):

La determinación del aporte de las TICs a la economía ha sido objeto de estudio por diversos autores, especialmente a final de la década de los noventa. La mayoría de estos sustentan los mismos en los efectos de la inversión en TICs sobre el crecimiento económico. En la investigación como datos de entrada se empleo la información contenida en los Balances de Publicación y Estados de Resultados de los bancos comerciales y universales venezolanos entre los años 2006 y 2010, Así mismo, se realizaron consultas de documentos (libros, artículos, revistas, tesis, consulta a especialistas, informes técnicos, periódicos, conferencias, congresos, índices, registros, códigos, constitución, etc.) con la finalidad de estudiar el APOORTE DE LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN A LA BANCA PRIVADA; PROVINCIAL, MERCANTIL Y BANESCO: PERIODO 2006 – 2010, se trabajo sobre la base de conocer los elementos que conforman la plataforma tecnológica financiera y su influencia en la banca y su entorno. Metodológicamente se definió como una investigación documental descriptiva. Se realizo un análisis con apoyo de índices y datos; lo cual permitió concluir que, las TICs juegan un papel muy importante en el soporte de la red bancaria del país, especialmente en la banca universal, a la cual le presta un apoyo que le permite mantener niveles de crecimiento, de intercambio comercial y de control de fraudes e ilícitos cambiarios a través de distintos canales y medios electrónicos.

Palabras Claves: TICs, Banca Universal, Economía, RAS.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
George Martínez	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU
	CVLAC	C.I: 10.880.307
	e-mail	
	e-mail	
Juan Escobar	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I. 6.909.284
	e-mail	
	e-mail	
José M., Díaz	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres del tutor y los otros dos (2) jurados. El formato para escribir los apellidos y nombres es: "Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2". Si el autor esta registrado en el sistema CVLAC, se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el numero de la Cedula de Identidad). El campo e-mail es completamente opcional y depende de la voluntad de los autores. La codificación del Rol es: CA = Coautor, AS = Asesor, TU = Tutor, JU = Jurado.

Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2011		03

Fecha en formato ISO (AAAA-MM-DD). Ej: 2005-03-18. El dato fecha es requerido.

Lenguaje: spa Requerido. Lenguaje del texto discutido y aprobado, codificado usando ISO 639-2. El código para español o castellano es spa. El código para ingles en. Si el lenguaje se especifica, se asume que es el inglés (en).

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 4/6

Archivo(s):

Nombre de archivo
LUIS_PINTO

Caracteres permitidos en los nombres de los archivos: **A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 _ - .**

Alcance:

Espacial: _____ (opcional)
Temporal: _____ (opcional)

Título o Grado asociado con el trabajo:

Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas

Dato requerido. Ejemplo: Licenciado en Matemáticas, Magister Scientiarum en Biología Pesquera, Profesor Asociado, Administrativo III, etc

Nivel Asociado con el trabajo: Magister Finanzas

Dato requerido. Ejs: Licenciatura, Magister, Doctorado, Post-doctorado, etc.

Área de Estudio:

Ciencias Sociales y administrativas

Usualmente es el nombre del programa o departamento.

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:

Universidad de Oriente Núcleo Monagas

Si como producto de convenciones, otras instituciones además de la Universidad de Oriente, avalan el título o grado obtenido, el nombre de estas instituciones debe incluirse aquí.

Hoja de metadatos para tesis y trabajos de Ascenso- 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CU N° 0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.



Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

JUAN A. BOLANOS CUNELO
Secretario



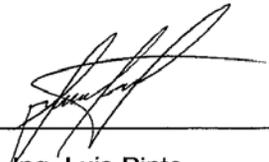
C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/manuja

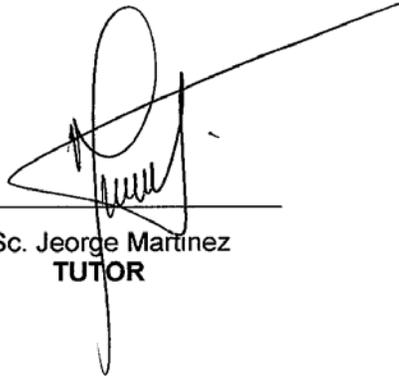
Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 6/6

Derechos:

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicado CU-034-2009): "Los Trabajos de Grado son de exclusiva propiedad de la Universidad, y solo podrán ser utilizados a otros fines, con el consentimiento del Consejo de Núcleo Respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización."



Ing. Luis Pinto
AUTOR



MSc. George Martinez
TUTOR