



*Universidad del Salvador*  
*Facultad de Ciencias Económicas*

Tesis

**Gestión Avanzada de la Información**

**Principal desafío de las Entidades Financieras de la República Argentina para diseñar estrategias comerciales y de clientes, en conjunto con la auditoría como elemento clave fundamental para el éxito**

Maestría en Auditoría de Sistemas

Autor: Lic. Carolina del Valle Zayas Cervetto

Tutor: Lic. Enzo Taibi

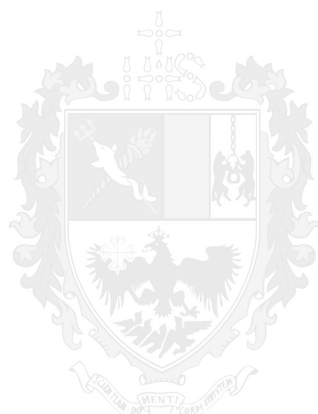
Diciembre de 2009

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

A mis padres Stella Maris Cervetto y Benjamin Zayas.

A mi hermano Pablo Zayas Cervetto.

A mis amigos.



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## **Agradecimientos**

Expreso un total agradecimiento a mi tutor de tesis Lic. Enzo Taibi por su apoyo y conducción en el presente trabajo de investigación.

A mi amigo y compañero de trabajo Ricardo Beneventano por su aporte de conocimientos y experiencias, como así también, a mis amigos Matías Cabellón y Hernán Gambaro por el aporte de información útil y opiniones personales.

Finalmente, a los docentes de la Maestría en Auditoría de Sistemas de la Universidad del Salvador, por la enseñanza brindada, y su transmisión de conocimientos y experiencias profesionales.



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## Índice

INTRODUCCIÓN .....	6
1 CAPITULO I: “EL PROBLEMA” .....	9
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	9
1.2 OBJETIVOS DEL TRABAJO.....	12
1.2.1 <i>Objetivo general</i> .....	12
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	12
1.3 HIPÓTESIS DEL TRABAJO .....	12
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	13
1.5 DELIMITACIÓN.....	16
1.6 LIMITACIONES DEL TRABAJO .....	17
2 CAPÍTULO II: “MARCO TEÓRICO” .....	18
2.1 ANTECEDENTES Y BASES TEÓRICAS .....	18
2.1.1 <i>Evolución de la Gestión de la Información</i> .....	18
2.1.2 <i>Marketing estratégico para decisiones comerciales</i> .....	27
2.1.3 <i>Alcanzando el conocimiento a partir de los datos y la información</i> .....	31
2.1.4 <i>Adoptando una Gestión Avanzada de la Información</i> .....	33
2.1.4.1 <i>¿Qué es Business Intelligence?</i> .....	33
2.1.4.2 <i>¿Por qué Business Intelligence?</i> .....	37
2.1.4.3 <i>¿Qué puede hacer Business Intelligence?</i> .....	39
2.1.4.4 <i>Inteligencia de negocio en los diferentes departamentos de la empresa</i> .....	41
2.1.4.5 <i>¿Qué permite una solución completa de Business Intelligence?</i> .....	42
2.1.4.6 <i>Principales productos de Business Intelligence</i> .....	43
2.1.4.7 <i>Principales componentes de orígenes de datos en el Business Intelligence</i> .....	51
2.1.4.8 <i>Componentes de Business Intelligence</i> .....	55
2.1.4.9 <i>Arquitectura de una solución de Business Intelligence</i> .....	56
2.1.4.10 <i>Razones por las que invertir en Business Intelligence</i> .....	58
2.1.4.11 <i>¿Cómo saber si una Entidad necesita una solución Business Intelligence?</i> .....	59
2.1.4.12 <i>Soluciones de Business Intelligence más reconocidas en el mercado actual</i> .....	60
2.1.4.13 <i>Conclusiones sobre Business Intelligence</i> .....	61
2.1.5 <i>Introducción a la auditoría de la información</i> .....	62
2.1.5.1 <i>Auditoría como aspecto clave para garantizar la seguridad de la información</i> .....	63
2.1.5.2 <i>Componentes del control interno</i> .....	67
2.1.5.3 <i>Fases de la auditoría de la información</i> .....	69
2.1.5.4 <i>Regulaciones vigentes para Entidades Financieras</i> .....	71
2.1.5.5 <i>Mejores prácticas para auditar la gestión y el control de los sistemas de información</i> .....	73
2.1.5.6 <i>Determinación de riesgos y objetivos de control para auditar la seguridad de la información</i> .....	81

---

3	CAPÍTULO III: “MARCO METODOLÓGICO” .....	85
3.1	CLASIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	85
3.2	PROPÓSITO O RAZÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	86
3.3	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	86
3.4	DISEÑO O ESTRATEGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	87
3.5	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	87
3.6	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	88
3.7	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	88
4	CAPÍTULO IV: “ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS” .....	90
5	CAPÍTULO V: “CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES” .....	95
6	BIBLIOGRAFÍA.....	98
7	ANEXOS.....	99



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## **Introducción**

El sector bancario actual está inmerso en una economía globalizada y un entorno de alta competitividad, con un dinamismo tal que enfrenta a las Entidades a constantes desafíos, no sólo en el aspecto comercial de su negocio, sino también en relación a la innovación operativa de su gestión interna, que le permita sustentar el crecimiento eficiente de su negocio, así como retener y aumentar el valor de sus clientes.

Las crisis que ha sufrido dicho sector tanto en Argentina como en las diversas regiones del mundo, han obligado a las Entidades Financieras a buscar factores de diferenciación que le permitan aumentar el valor del negocio.

En este contexto, las Tecnologías de Información (TI) son una de las herramientas esenciales para que las Entidades bancarias puedan enfrentar dichos desafíos, con una sólida gestión no sólo de sus procesos, transacciones e información interna, sino también con un profundo conocimiento de los clientes actuales y potenciales del mercado.

Durante muchos años la industria bancaria ofreció productos y servicios diseñados sobre una concepción casi homogénea del mercado y los propios clientes. Ahora los tiempos han cambiado y las exigencias también.

Uno de los principales problemas que actualmente poseen los sistemas de información de las Entidades Financieras, es proporcionar la información necesaria que tanto el negocio corporativo como de consumo exigen. En ese sentido, existe una imposibilidad cierta de soportar la diferenciación y personalización de la oferta de servicios financieros hacia una masa de clientes y corporaciones cada vez más exigente, que requiera productos y servicios de valor agregado que se adapten a sus necesidades.

Los sistemas de información utilizados actualmente en estas organizaciones, han sido concebidos con una orientación y arquitecturas que no permiten cubrir la demanda de información que enriquezca el conocimiento de cada cliente.

Normalmente se observa la falta de información uniforme acerca de la situación integral de todos los productos y servicios que tiene un cliente desde un único punto del sistema, como uno de los principales problemas actuales. Asimismo, es frecuente observar Entidades que no poseen en forma integrada la totalidad de sus sistemas periféricos con el sistema central de

procesamiento, provocando muchas veces la disponibilidad de datos incompletos e incoherentes de un mismo cliente.

Uno de los desafíos del futuro para las Entidades Financieras, será responder a la demanda de clientes más globalizados y con mayor avidez para exigir servicios financieros con una planificación estratégica que permita la segmentación de la oferta, a efectos de reflejar con mayor fidelidad las necesidades particulares de cada grupo de clientes.

Esto no podrá ser posible si no existen sistemas de información que brinden funcionalidad específica para la segmentación de clientes, brindando información que permita distinguir los diferentes grupos de valor y detectar nichos de mercado que representen oportunidades concretas de negocio.

La potencialidad de gestión y conocimiento del cliente permitirá a los ejecutivos de las Entidades Financieras diseñar estrategias comerciales, basadas en la información de sus sistemas, a efectos de brindar en cada caso una oferta ajustada a las necesidades de los clientes.

En virtud de lo mencionado, el presente trabajo de investigación permitirá conocer los criterios bajo los cuales es recomendable la adopción de una gestión avanzada de la información por parte de las Entidades Financieras de la República Argentina.

Este nuevo enfoque de gestión de la información, se convertirá en una herramienta efectiva para diseñar estrategias comerciales y de clientes, a partir de la interacción integral de los sistemas informáticos.

Por otra parte, debemos recordar que la información es un bien que, al igual que otros bienes importantes de negocios, tiene valor para una empresa y, por lo tanto, necesita estar protegida adecuadamente. La Seguridad Informática protege la información contra una gran variedad de amenazas para garantizar la continuidad de los negocios, reducir los daños y aumentar el retorno en inversiones y oportunidades de negocios.

Por tales motivos, la Auditoría juega un papel clave al ser un proceso a través del cual se llevará a cabo la revisión, verificación, comprobación y evidencia de este proceso de gestión avanzada de la información, con el fin de emitir opiniones acerca de su razonabilidad (o fidelidad) y evaluar la eficiencia y la eficacia en el uso de los recursos.

De esta manera, se describe a continuación la estructura bajo la cual se presenta el trabajo de investigación:

- **Capítulo I**, “El problema”: Planteamiento del problema, objetivos del trabajo, justificación, delimitación y limitaciones.
- **Capítulo II**, “Marco teórico”: Antecedentes del trabajo y bases teóricas.
- **Capítulo III**, “Marco metodológico”: Clasificación de la investigación, propósito o razón de la investigación, nivel de conocimiento de la investigación, diseño o estrategia de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas de procesamiento y análisis de datos.
- **Capítulo IV**, “Análisis de los resultados”.
- **Capítulo V**, “Conclusiones y recomendaciones”.
- **Bibliografía**
- **Anexos**



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR



---

## **1 CAPITULO I: “El problema”**

### **1.1 Planteamiento del problema**

Los cambios que se producen en el mercado están enmarcados bajo los parámetros de la información que recibe cada compañía por parte de los clientes, y las acciones que se toman en consecuencia tienen como eje el procesamiento de esa información.

La información que se toma del mercado está dada por la percepción que tenga el cliente sobre el producto y asimilada por la compañía (información) para modificar en tiempo breve el producto con el objetivo de adaptarlo a las necesidades específicas que presente ese cliente en particular y no en general.

Normalmente, en las Entidades Financieras de la República Argentina se observa la falta de información uniforme que permita a los diferentes niveles de la organización, adquirir una visión integral del desempeño corporativo, así como también la existencia de dificultades en el rastreo, entendimiento y administración de la información para incrementar al máximo el desempeño y encontrar rápidamente respuestas a las preguntas del negocio en cada ciclo de decisión.

De esta manera, es frecuente observar Entidades que no poseen en forma integrada la totalidad de sus sistemas periféricos con el sistema central de procesamiento, provocando muchas veces la disponibilidad de datos incompletos e incoherentes de un mismo cliente. En consecuencia, este manejo de grandes volúmenes de información, en definitiva brinda pocas respuestas confiables a las Entidades Financieras, impidiéndoles generar por ejemplo, informes de gestión consolidados sobre clasificación de clientes, operaciones de acuerdos y sobregiros, operaciones de tarjetas, operaciones de cambio, comisiones, depósitos, gastos, ingresos y egresos financieros, operaciones activas, saldos de tesorería, y transacciones generadas por sucursal y aplicación en un período dado.

A fin de poder responder a la demanda de clientes más globalizados y con mayor avidez para exigir servicios financieros, las Entidades Financieras deberán esforzarse por mejorar su gestión de desempeño corporativo y abordar planificaciones estratégicas a través de un enfoque diferente, con el objeto de reflejar con mayor fidelidad las necesidades particulares de cada grupo de clientes.

Para que esta solución pueda ser factible ante la alta dinámica que envuelve al contexto de los negocios, se necesitará contar con sistemas de información que brinden funcionalidad específica para una gestión avanzada de la información, a fin de efectivizar la toma de decisiones, distinguir los diferentes grupos de valor y detectar nichos de mercado que representen oportunidades concretas de negocio.

En épocas de incertidumbre, es imprescindible tener un modelo claro de gestión de la estrategia que oriente la toma de decisiones urgentes sin comprometer los resultados futuros.

Asimismo, la auditoría enfocada en forma paralela a este proceso, constituye un elemento clave y de gran importancia para efectuar la verificación de controles sobre el procesamiento de la información y prevenir y detectar anomalías.

En base a ello surgen los siguientes interrogantes:

1. ¿Qué es la gestión avanzada de la información y en qué se diferencia de la gestión de información tradicional?
2. ¿Qué filosofía persigue la gestión avanzada de la información, cuáles son sus objetivos y cuál es el valor agregado que aporta a la organización?
3. ¿Es factible la interacción de la totalidad de los sistemas informáticos de la organización como mecanismo para obtener información uniforme acerca de la situación integral de los clientes?
4. ¿La potencialidad de gestión permitirá a los ejecutivos de las Entidades Financieras diseñar estrategias comerciales, distinguir diferentes grupos de valor y detectar nichos de mercado que representen oportunidades concretas de negocio a partir de la información íntegra obtenida de sus sistemas?
5. ¿Cómo deben estructurarse los procedimientos para implementar una gestión avanzada de información en las Entidades Financieras de la República Argentina?
6. ¿Existen actualmente regulaciones a nivel nacional para la aplicación de una gestión avanzada de la información en sistemas informáticos de Entidades Financieras?
7. ¿Qué actividades de control o metodología recomiendan las mejores prácticas para auditar el proceso de implementación de una gestión avanzada de la información y la seguridad que debe estar definida en los sistemas informáticos que participan de la misma?

8. ¿Cuál será el valor diferencial que aportará el mecanismo de gestión avanzada de la información a las Entidades Financieras que lo utilicen, respecto de aquellas que no adhieran a esta solución?

Las respuestas a dichos interrogantes se encontrarán desarrolladas a lo largo de los diferentes capítulos que conforman el presente trabajo de investigación.



## **1.2 Objetivos del trabajo**

### **1.2.1 Objetivo general**

Especificar los criterios bajo los cuales debe adoptarse la gestión avanzada de la información en las Entidades Financieras de la República Argentina, a los efectos de convertirse en una herramienta efectiva para diseñar estrategias comerciales y de clientes, a partir de la interacción integral de sus sistemas informáticos.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los factores que en la actualidad hacen que los sistemas de información utilizados en las organizaciones, no cubran la demanda de información que enriquezca el conocimiento de cada cliente.
- Identificar las causas que generan la falta de información uniforme acerca de la situación integral de un cliente de la organización, provocando muchas veces la disponibilidad de datos incompletos e incoherentes.
- Recomendar los procedimientos que se deben aplicar para que la gestión avanzada de la información sea efectivamente una herramienta que genere valor agregado a las Entidades Financieras de la República Argentina, como mecanismo para diseñar estrategias comerciales y de clientes, dentro de un marco de seguridad y control razonable.

## **1.3 Hipótesis del trabajo**

El principal desafío de las Entidades Financieras de la República Argentina en la próxima década, consistirá en la gestión avanzada de la información como mecanismo para diseñar estrategias comerciales y de clientes, basadas en la información integrada de sus aplicaciones informáticas. En tal sentido, la auditoría constituye un elemento clave fundamental en el éxito o fracaso de estas estrategias.

## 1.4 Justificación de la investigación

Al hacer mención de los Bancos del futuro, podemos remitirnos a una publicación que la Revista Apertura realizó acerca del futuro formato del negocio bancario a comienzos del año 2008, en función del avance de la tecnología: “El formato de la banca, sumado a las nuevas tecnologías, modificará las estrategias competitivas de las Entidades locales de aquí a unos años. El lifting bancario (tendencia a ocultar los signos de envejecimiento del formato de las operaciones bancarias, procediendo a su modernización para adaptarlas a las exigencias del mercado actual), se avizora radical. Por ahora, las transacciones bancarias a través de la Web (Home Banking) están lejos de ser masivas: crecen a un ritmo de 20 por ciento anual y ya son 7 millones los usuarios de eBanking, sobre una composición del mercado de 14,2 millones de internautas, según datos de la consultora D'Alessio IROL. La Banca tendrá en un futuro no lejano el desafío de adaptarse a la realidad diaria, a la constante evolución tecnológica y a los cambios culturales que ésta genera. Es que la incidencia de las nuevas tecnologías es cada vez más alta y se da en plazos más cortos, modificando hábitos y costumbres, explica Leonardo Maglia, Gerente de Marketing del Banco Comafi. Esta evolución, en consecuencia, forma un universo de futuros clientes muy distinto al actual, que demandarán soluciones innovadoras para integrar productos y servicios financieros que permitan crear una banca a distancia, agrega.”<sup>1</sup>

Teniendo en cuenta el importante valor que posee actualmente la información dentro del mundo empresarial, no podemos olvidar que “en las viejas economías de chimeneas también se contaba con información, lo que sucedía es que el uso de esa información era más lento en comparación con los vertiginosos mercados que vivimos hoy en día.

Mediante el boom de la tecnología y el crecimiento de las computadoras como elemento procesador de información, las velocidades han pasado a ser otras. Es por este motivo que en el mundo empresario de hoy no existen las producciones en gran escala, ya que los cambios y perfecciones que se requieren hacer en una línea de productos no lo permiten.

La información, sumada al avance de la revolución tecnológica ha producido enormes cambios en las políticas empresarias. Pero no hay que confundirse, hay que centrarse en la

---

<sup>1</sup> Extraído de <http://www.apertura.com/notas/129459-bancos-del-futuro>

---

información como base y sostén, colocando y utilizando la tecnología como medio para procesar la información de una manera eficiente y rápida.”<sup>2</sup>

Es importante comprender que el rol de la tecnología de la información (TI) en la empresa tiene un impacto vital en el futuro de una organización. Un sistema de información que permita configurar el producto o servicio, obtener información en línea sobre disponibilidades y logística, puede ser tan crítico para competir en algunos mercados como las decisiones financieras o de recursos humanos.

El desafío para las organizaciones, y que debe ser especialmente tenido en cuenta por sus ejecutivos y dirigentes, es desarrollar la capacidad de relacionar la tecnología con la estrategia de la empresa en un entorno de lenguaje de negocios y no en un entorno de lenguaje técnico. Esto no requiere de recursos adicionales. La posible barrera en este sentido es el mito de que para opinar sobre tecnología hay que dominar el "cómo" — cómo se programa y funciona una computadora—, cuando lo importante es dominar el "para qué" sirve.

Para tomar las decisiones acertadas, el management debería perfeccionar su conocimiento sobre las posibilidades que ofrece la tecnología y cómo puede contribuir con el desarrollo de su compañía. Los ejecutivos deberían ver en la tecnología un vehículo para mejorar la administración de sus recursos y utilizarlos eficientemente para alcanzar sus niveles de gestión planificados.

En este sentido, la toma de decisiones de negocio de forma precisa y rápida, se ha convertido en una de las claves para que una empresa llegue al éxito. Sin embargo, los sistemas de información tradicionales (como la mayoría de los programas de gestión, las aplicaciones a medida, e incluso los ERP más sofisticados), suelen presentar una estructura muy inflexible para este fin.

Aunque el diseño de estos se adapta con mayor o menor medida para manejar los datos de la empresa, en muchos casos no permiten obtener una información íntegra, y mucho menos extrapolar el conocimiento almacenado en el día a día de las bases de datos.

En la gestión de la cadena de valor, las soluciones de TI pueden ser grandes aliadas de los ejecutivos de áreas comerciales y de logística, optimizando el funcionamiento de los procesos

---

<sup>2</sup> Extraído de <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/59/valorinfo.htm>