

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**Escuela de Diseño y Comunicación Visual**



**LA MULTIMEDIA COMO APOYO TECNOLÓGICO DE  
LA BANCA POR INTERNET EN LA CIUDAD DE  
GUAYAQUIL**

**Previa la obtención de los Títulos de:**

**Magíster en Comunicación Pública de Ciencia y Tecnología**

**Presentado por:**

**ING. ANTONIO GREGORIO MONCAYO MONCAYO**

**LCDO. WASHINGTON DAVID QUINTANA MORALES**

**Guayaquil – Ecuador**

**2012**

## **DEDICATORIA**

En primer lugar a Dios, ya que con su guía hizo que no dejará el proyecto en el camino, es importante también recordar que el es el verdadero creador, nosotros solo somos instrumentos de lo que el permite que se crea y todo avance tecnológico siempre debe y deberá ser con su guía.

En segundo lugar a mi familia y algunos amigos especiales, sobre todo por el tiempo que me toco ausentarme para poder seguir adelante, por su comprensión y apoyo.

**Antonio Gregorio Moncayo Moncayo**

## **DEDICATORIA**

Este logro es parte del avance tecnológico que nos envuelve en esta era digital, por tanto no está de más dedicar esta investigación a nuestra sociedad progresista y tecnológica, a todos quienes de una u otra manera están ligados al constante navegar en la red, a aquellos quienes del Internet han visto una oportunidad de negocio creciente y no se quedan en la época donde la red era un pasatiempos social si no una constante oportunidad de nuevas ideas, para todos ellos dedico esta documentación.

**Washington David Quintana Morales**

## **AGRADECIMIENTO**

A todas las personas que de una u otra forma estuvieron en el camino para la culminación de esta fase, hay unos más visibles que otros, pero todos han ido sembrando algo que me permitió seguir adelante.

Quiero destacar el apoyo de la unidad EDCOM-ESPOL a través de sus directivos, ya que visualizando un mejor futuro, nos ofrecieron esta maestría y siempre nos han impulsado a concluirla.

**Antonio Gregorio Moncayo Moncayo**

## **AGRADECIMIENTO**

Siempre es bueno acordarse de las personas que han formado parte de este proceso donde han sido soporte de la gesta que significa terminar esta etapa de vida, pero más importante aún es acordarse de quien, más allá de lo que nosotros podemos ver, ha tenido incidencia directa, ese es el autor de todo lo que existe en esta tierra, gracias Padre, al mismo tiempo recuerdo a mis seres queridos que siempre son un aliciente para la constante superación, profesores, compañeros, amigos, fueron importantes en este proceso de aprendizaje, y para finalizar, gracias EDCOM por ser el puente hacia la mejora del conocimiento.

**Washington David Quintana Morales**

# TRIBUNAL DE GRADO

---

Mae. Ruth Matovelle  
DIRECTORA DE LA ESCUELA

---

Pablo Escandón Montenegro  
DIRECTOR DE TESIS

---

Mae. Fausto Jácome  
VOCAL

## DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Grado, Corresponde exclusivamente a los autores; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

---

Antonio Moncayo

---

Washington Quintana

# Índice General

<b>Introducción .....</b>	<b>13</b>
<b>Objetivo General .....</b>	<b>15</b>
<b>Objetivos Específicos .....</b>	<b>15</b>
<b>Capítulo 1 .....</b>	<b>16</b>
<b>Objetivos:.....</b>	<b>16</b>
<b>1. Los Sistemas Multimedia: Generalidades .....</b>	<b>16</b>
1.1. Historia de la Multimedia.....	16
1.1.1. Introducción.....	16
1.1.2. Sus Inicios .....	17
1.1.3. Multimedia en el Futuro:.....	19
1.1.4. Multimedia en las Grandes Organizaciones .....	20
1.2. Qué es un Sistema y Tecnología Multimedia .....	24
1.2.1. Definición de Multimedia .....	25
1.2.2. Sistemas Multimedia .....	27
1.3. La Multimedia como Herramienta en la Banca.....	31
1.3.1. La Banca por Internet.....	32
1.3.2. Concepto de Banca Online .....	33
1.3.3. La Banca por Internet en el Ecuador .....	34
1.4. Usuarios Multimedia.....	36
1.4.1. Inmigrantes Digitales.....	36
1.4.2. Nativos Digitales.....	37
1.4.3. Algunas Diferencias entre Nativos Digitales y los Inmigrantes Digitales.....	38
1.4.4. ¿Cómo Nos Afecta? .....	39
1.5. Productos Multimedia.....	40
1.5.1. Componentes de un Producto Multimedia .....	40
1.5.2. Aplicación de los productos multimedia .....	40
1.6. Ventajas y Desventajas de los Sistemas Multimedia.....	43
<b>Capítulo 2 .....</b>	<b>45</b>
<b>Objetivo:.....</b>	<b>45</b>
<b>2. Usabilidad y Educomunicación en los Productos Multimedia.....</b>	<b>45</b>
2.1. Que es Usabilidad.....	45
2.1.1. Componentes de la Usabilidad .....	46

2.1.2.	Reglas de Usabilidad para la Evaluación de los Productos Multimedia en internet	49
2.1.3.	Principios Básicos para crear Productos Multimedia.....	51
2.2.	Qué es Educomunicación .....	63
2.2.1.	Concepto y Características de la Educomunicación.....	64
2.2.2.	Aplicación de la Educomunicación.....	67
2.2.3	Principales Enemigos de la Educomunicación .....	73
2.3.	Educomunicación como Medio Trasmisor de los productos en la Banca por Internet .....	74
2.3.1.	Principios de la Educomunicación Corporativa.....	75
<b>Capítulo 3</b>	.....	<b>78</b>
	<i>Objetivo:</i> .....	78
<b>3.</b>	<b>Situación Actual de la Banca por Internet Basados en Usabilidad</b> .....	<b>78</b>
3.1.	Fuentes Secundarias .....	79
3.2.	Fuentes Primarias .....	81
3.2.1.	Estudio de mercado .....	81
3.2.2.	Análisis e Interpretación de Datos .....	86
3.3.	Análisis – Páginas Web de los Bancos en Estudio.....	95
<b>Capítulo 4</b>	.....	<b>107</b>
	<i>Objetivo:</i> .....	107
<b>4.</b>	<b>Plan de Comunicación y Esquema Gráfico Para un Sitio Web Bancario</b> .....	<b>107</b>
4.1.	Plan de Comunicación Interna .....	107
4.1.1.	Marco Lógico – Comunicación Interna .....	110
4.2.	Instrumentos de Comunicación Externa .....	113
4.2.1.	Marco Lógico Comunicación Externa .....	115
4.3.	Modelo de un Esquema de un Web Bancario .....	118
4.3.1.	Plan de Comunicación .....	121
<b>Conclusiones</b> .....		<b>123</b>
<b>Recomendaciones</b> .....		<b>124</b>
<b>Anexos</b> .....		<b>125</b>
<b>Bibliografía</b> .....		<b>135</b>

# Índice de Tablas

Tabla 1.1: Servicios Ofrecidos .....	35
Tabla 3.1: Número de clientes y tipos de sitio web por bancos.....	79
Tabla 3.2: Directorio Web Principales Bancos de Guayaquil .....	95
Tabla 4.1: Marco Lógico – Comunicación Interna .....	112
Tabla 4.2: Marco Lógico – Comunicación Externa .....	117
Tabla 4.3: Propuesta de un Plan de Comunicación .....	122

## Índice de Gráficos

Gráfico 2.1: Proceso de la usabilidad .....	47
Gráfico 3.1: Uso de Internet a Nivel Nacional.....	80
Gráfico 3.2: Razones de Uso de Internet a Nivel Nacional .....	81
Gráfico 3.3: Edades .....	86
Gráfico 3.4: Genero.....	86
Gráfico 3.5: Tiene cuenta de ahorro, corriente o tarjeta de crédito en uno de estos bancos	87
Gráfico 3.6: sabe usted si su banco posee Banca por Internet o pagina web .....	88
Gráfico 3.7: Que tan fácil es navegar en la página web de su banco .....	89
Gráfico 3.8: Variables de usabilidad Funcional y Eficiente.....	90
Gráfico 3.9: Variables de usabilidad; Fácil de aprender y Fácil de recordar .....	91
Gráfico 3.10: Variables de usabilidad; Es agradable y Contiene Errores.....	91
Gráfico 3.11: Cuando visita la página usted frecuentemente realiza .....	93
Gráfico 3.12: Cuando visita la página usted frecuentemente realiza .....	93

# Índice de Imágenes

Imagen 3.1: Página web Pública Banco de Guayaquil .....	96
Imagen 3.2: Página web Privada Banco de Guayaquil .....	97
Imagen 3.3: Página web Pública Banco del Pichincha.....	98
Imagen 3.4: Página web Privada Banco del Pichincha .....	99
Imagen 3.5: Página web Pública Banco Bolivariano .....	100
Imagen 3.6: Página web Privada Banco Bolivariano.....	101
Imagen 3.7: Página web Pública Banco Pacifico .....	102
Imagen 3.8: Página web Privada Banco del Pacifico .....	103
Imagen 3.9: Página web Pública Produbanco .....	104
Imagen 3.10: Página web Privada Produbanco.....	105
Imagen 4.1: Esquema Sitio Web .....	118
Imagen 4.2: Mapa de un Sitio Web.....	120

## **Introducción**

En la actualidad el mundo tecnológico tiene una perspectiva de cambios constantes lo que ha venido produciendo transformaciones en los sistemas tradicionales afectando a los procesos en instituciones y empresas, el mundo multimedia ha tomado mas cuerpo en nuestro entorno y ha marcado el inicio a nuevos comportamientos y paradigmas que la generación de hoy en día apropian en su vivencia cotidiana, por otra parte tenemos a las personas que han venido de épocas donde a la computadora fue uno de los mayores logros y su constante avance hizo adaptarse obligadamente a generaciones a las continuas variaciones y cambios tecnológicos.

Al mismo tiempo los productos y servicios han tenido que migrar a nuevas plataformas digitales acogiéndose cada uno de estos elementos a un nuevo orden para direccionar y potencializar el nuevo rumbo de las empresas, tomando en cuenta el nacimiento de nuevas maneras de agrupar personas y dar un seguimiento del comportamiento individual y colectivo de este imaginario colectivo, es por esto que se toman modelos de negocios que involucren las plataformas multimedia para democratizar el uso de estas herramientas como soporte de los nuevos cambios de los procesos tradicionales.

En este camino, la red ha sido parte importante en las transformaciones de cómo la multimedia aporta a este propósito específicamente en el sector bancario, tomando esta área como referencia para este estudio planteado, y es así que en este constante venir de las tendencias de negocios también se han presentado problemas de comunicación al momento de crear estructuras de negocios en la red, no aprovechando los recursos que las aplicaciones brindan en estos tiempos y pasando por alto principios que deben plasmarse en la creación de los productos y servicios bancarios.

A todo esto se agrega la falta de interacción entre las instituciones y los clientes, para mejorar la comunicación creando la necesidad de transmitir de mejor manera, tanto interna (dentro de la institución) como externa (los clientes) las bondades de lo que se ofrece como parte de los negocios plasmados en los sistemas digitales, disminuyendo el rendimiento esperado al momento de crear modelos de negocios que según la empresa deberían dar resultados, es por ello que los análisis de usabilidad nos dan la pauta de qué cambiar en este proceso, pero al vivir esta transformación de mejora podríamos decir que el siguiente paso será acuñar el cómo comunicar efectivamente estos cambios para que nuestro entorno acepte como suyo las nuevas aplicaciones que mejorarán la vida tanto del cliente como de la propia institución. Por estas razones planteamos una planificación para la mejora de procesos comunicacionales a través de diferentes medios que cubran los sectores generacionales que existen en nuestra comunidad dejando abierta las posibilidades de cambios en esta marea de recursos tecnológicos.

## ***Objetivo General***

Desarrollar productos de comunicación con el fin de educar a los usuarios actuales y nuevos para aumentar la utilización de los productos y servicios bancarios basados en Sistemas Multimedia.

## ***Objetivos Específicos***

- Identificar los Sistemas Multimedia a través de la historia.
- Identificar la Multimedia como Herramienta en la Banca por Internet.
- Identificar los Usuarios y Productos Multimedia.
- Identificar los principales criterios de usabilidad en la banca por internet.
- Identificar concepto, características y aplicaciones de la Educomunicación
- Identificar las aplicaciones de la educomunicación en la banca por Internet.
- Determinar las variables de Usabilidad que permiten la efectividad de los productos multimedia.
- Desarrollar y comunicar un proyecto de alfabetización digital entre usuarios y sistemas multimedia.

# Capítulo 1

## *Objetivos:*

- Identificar los Sistemas Multimedia a través de la historia.
- Identificar la Multimedia como Herramienta en la Banca por Internet.
- Identificar los Usuarios y Productos Multimedia.

## **1. Los Sistemas Multimedia: Generalidades**

### **1.1. Historia de la Multimedia**

#### **1.1.1. Introducción**

Desde el comienzo de la era informática los terminales de salida de información de los ordenadores han ido mejorando considerablemente. Al principio sólo comprendían una simple impresora, luego aparecieron las pantallas de visualización en las que los datos aparecían con mucha mayor rapidez que en una impresora. Pero estos primeros sistemas de visualización presentaban numerosos inconvenientes: el más grave consistía en lo largo y tedioso de examinar en gran número de datos expresados en forma de palabras y frases, es decir, codificados en caracteres alfabéticos y numéricos en continua sucesión temporal.

Este sistema no era capaz de aprovechar la extraordinaria capacidad que tiene la visión del ser humano para localizar rápidamente algo especialmente interesante situado en un espacio de disposición compleja.

Hasta ese entonces, en el sector de los sistemas de información habían dominado las modalidades alfanuméricas. Pero la situación fue cambiando y aparecieron, sobre todo en el mundo empresarial, planteamientos nuevos en los que se reclamaba ver “información” (gráficos) y no simplemente “datos”; entendiéndose por “información”, lo que hoy son las curvas de tendencias o los gráficos de barras.

La posibilidad de utilizar pantallas de más resolución, así como la disponibilidad de mejores programas de tratamiento de imagen permitieron nuevas formas de presentar la información, con las que era posible que la pantalla del ordenador mostrara imágenes analógicas de los ítems disponibles.

De esta forma se permitía una interacción persona-máquina *más natural*, en la que el usuario *viera* el proceso que siguen los datos que maneja. La realización de un sistema de imágenes interactivas requería dos progresos:

1. La mejora de las pantallas
2. La disponibilidad de memorias electrónicas de gran capacidad.

Se puede considerar que los verdaderos multimedia tienen su comienzo en 1978 cuando el Architecture Machine Group del Massachusetts Institute of Technology presentó el primer sistema combinado de ordenadores y videodiscos.

### **1.1.2. Sus Inicios**

En **1945** Vannevar Bush en "As we may think" propuso que las computadoras deberían usarse como soporte del trabajo intelectual de los humanos; esta idea era bastante innovadora en aquellos días cuando la computadora se consideraba una máquina que hacía cálculos "devorando números".

Bush diseñó una máquina llamada MEMEX (MEMory EXtension) que permitiría el registro, la consulta y la manipulación asociativa de las ideas y eventos acumulados en nuestra cultura; él describió a su sistema de la siguiente manera: "Considere un dispositivo para el uso individual, parecido a una biblioteca y un archivo mecanizado... donde el individuo pueda almacenar sus libros, registros y comunicaciones y que por ser mecanizado, puede ser consultado con rapidez y flexibilidad."<sup>1</sup>. Esta concepción, que semeja la descripción de una computadora

---

<sup>1</sup> Bush, Vannevar: *Multimedia* en <http://www.monografias.com/trabajos7/mult/mult2.shtml#his> (12/07/2011)

personal actual, en el momento en que fue planteada no era factible construirse por cuestiones tecnológicas y eventualmente fue olvidada.

El sistema Memex. Aunque nunca fue construido, tenía todas las características ahora asociadas con las estaciones de trabajo multimedia: ligas hacia texto e imágenes (por medio de un sistema de microfichas), capacidad de estar en red (vía señales de televisión), una terminal gráfica (pantalla de televisión), teclado para introducir datos y un medio de almacenamiento (utilizando tarjetas de memoria electromagnética).

En **1965** las ideas de Bush son retomadas por Ted Nelson en el proyecto Xanadu donde se propone el concepto de “hipertexto”. Un hipertexto debe ser típicamente: no lineal, ramificado y voluminoso, con varias opciones para el usuario."<sup>2</sup>

En **1968**, Douglas Engelbart propone en la descripción de NLS (oNLine System) un sistema en donde no se procesan datos como números sino ideas como texto estructurado y gráficos, dando mayor flexibilidad a manejar símbolos de manera natural que forzar la reducción de ideas a formas lineales como sería el texto impreso. Tanto la concepción de Nelson como la de Engelbart son los antecedentes inmediatos de lo que llamamos multimedia y cambian el paradigma de que las computadoras son simples procesadoras de datos hacia la forma de administradoras de información (en las diversas formas que ésta se presenta).

Al inicio de la década pasada, la palabra multimedia (multimedia) no faltaba en los congresos de computación por las implicaciones en los cambios de interacción entre los usuarios de computadoras. En aquel entonces quien hablara de multimedia, hablaba de concretar nuevas y mejores formas de usar una computadora y que ésta fuese una herramienta más poderosa, así como del cambio tecnológico necesario en lograrlo.

---

<sup>2</sup> Nelson, Ted: *Multimedia* en <http://www.monografias.com/trabajos7/mult/mult2.shtml#his> (12/07/2011)

### **1.1.3. Multimedia en el Futuro:**

Hoy en día, los cambios augurados son una realidad y los multimedios son tan comunes que resulta impensable una computadora sin ellos. Los multimedios computarizados emplean los medios - la palabra (hablada y escrita), los recursos de audio, las imágenes fijas y las imágenes en movimiento- para tener una mayor interacción con el usuario quien ha pasado de ser considerado como alguien que esporádicamente empleaba una computadora (con el respectivo recelo e inseguridad) a ser quien la maneja como una herramienta más en su beneficio (con ideas más claras y exigencias nuevas).

Las aplicaciones multimedia comprenden productos y servicios que van desde la computadora (y sus dispositivos "especiales" para las tareas multimedia, como bocinas, pantallas de alta definición, etc.) donde se puede leer desde un disco compacto hasta las comunicaciones virtuales que posibilita Internet, pasando por los servicios de video interactivo en un televisor y las videoconferencias.

Retener dos cualidades cruciales de las nuevas combinaciones tecnológicas; por una parte, las aplicaciones multimedia transforman el modelo "pasivo" de la comunicación que caracteriza a los medios masivos de comunicación, al introducir la interactividad, es decir, la posibilidad para el usuario de influir en la información que recibe. Por otra, la convergencia de actividades esta permitiendo la superación de los límites de las aplicaciones de la informática. Las computadoras y los desarrollos informáticos han sufrido - y continúan haciéndolo- una transformación profunda en cuanto a los contenidos de la información que manejan, su carácter "instrumental" se ha enriquecido con contenidos educativos y lúdicos y, sobre todo, han desarrollado posibilidades técnicas, estéticas y de comunicación completamente novedosas (por ejemplo, la creación de imágenes "fractales" o las "comunidades virtuales" de Internet). Segundo aspecto, dentro del concepto de multimedia es preciso delimitar la jerarquía entre las actividades involucradas. Desde este punto de vista, y teniendo siempre en cuenta que se habla de actividades en transformación rápida y constante, el aspecto de los "contenidos" se perfila como el centro de las disputas por el control

de los mercados. Entre el conjunto de actividades involucradas en el desarrollo de las aplicaciones multimedia, las productoras de contenidos aparecen, en el corto y el mediano plazos, como las mejores situadas para ofrecer bienes y servicios comercializables con perspectivas de formar mercados solventes, en tanto que el resto ve limitada esa capacidad por diversos obstáculos (tecnológicos o de regulación institucional).

De esta gran cantidad de aplicaciones nos interesa retener aquellas que, de acuerdo con las evidencias actuales, serán las más dinámicas. En ese sentido, la red Internet y los dispositivos de lectura de los discos compactos (televisión y computadora) constituyen los dos pilares del concepto multimedia.

#### **1.1.4. Multimedia en las Grandes Organizaciones**

Una empresa multimedia es aquella que posee o explota varios medios de comunicación (prensa, emisoras de radio, emisoras de televisión, libros, discos, etc.), lo que le permite una cierta sinergia en la utilización de recursos, con la consiguiente ventaja de cara a los distintos mercados y otros efectos derivados de su tamaño (poder social, por ejemplo).

De hecho, los multimedios *brindan a las organizaciones una ventaja competitiva* al permitirles concretar negocios de manera más rápida y eficiente a través de la distancia y el tiempo. Las empresas, las instituciones educativas y las dependencias de gobierno están aprovechando los multimedios para resolver problemas reales, usándolos para entrar a nuevos mercados, mejorando la atención a clientes, educando a estudiantes y capacitando a empleados. Tan solo así se crean los profesionales que la nueva industria multimedia necesita.

Una de las áreas en donde ha habido gran acogida y aceptación para los sistemas y programas multimedia, es el área de mercadeo. En los últimos años los programas multimedia se están convirtiendo en una herramienta muy poderosa para hacer mercadeo. Hace poco no era extraño recibir CD-ROM muy atractivos con

información promocional, como carta de presentación de empresas, hoy esta misma información presentada en un formato diferente copa las redes sociales con aplicaciones, juegos, temas que no solo dan a conocer sus productos sino buscan la fidelización de los clientes.

Aunque no es sorprendente que la multimedia haya tenido tal aceptación, es bueno dar una mirada a las causas de este fenómeno y a las perspectivas - retos que tiene esta tecnología para consolidarse como alternativa seria en este difícil campo.

Para visualizar las causas, hay que revisar algunos de los problemas que alguien involucrado en el tema del mercadeo, se puede encontrar en el desarrollo de su labor.

Un problema muy común es la desactualización. Las estrategias y programas de mercadeo deben ser revisados y ajustados con frecuencia, para no quedar fuera del mercado. Hoy en día los negocios cambian muy rápido y las empresas deben ser muy dinámicas si quieren sobrevivir en mercados cada vez más competitivos. Esta situación demanda mucha imaginación e ingenio, sistemas de mercadeos ágiles y flexibles que se adapten rápidamente a los cambios para dar respuestas en el menor tiempo posible.

Otro problema es la complejidad de lo que se ofrece. Con frecuencia los productos y servicios tienen una complejidad tal, que la labor de difusión de éstos se torna difícil. En otras palabras, la cantidad de información que es necesario transmitirles a los clientes es tan grande y compleja, que a veces no es fácil explicar en palabras lo que se está vendiendo. Hay que recurrir a recursos como fotografías, videos y demostraciones en vivo para vender.

Finalmente el problema más complejo y determinante, es el costo. Los medios tradicionales (Prensa, radio o televisión), por tener un amplio cubrimiento y efectividad, manejan unas tarifas bastante elevadas, lo que los hace de difícil acceso para empresas medianas y pequeñas. Otras formas de difusión, como los folletos y catálogos impresos de productos, también requieren de inversiones altas, si se quiere ofrecer un producto de buena calidad.

Teniendo claro este panorama, se pasa a ver cómo los programas multimedia pueden satisfacer estas necesidades. Algunas de las fortalezas de estos programas que se convierten en ventajas con respecto a sistemas tradicionales.

- En primer término está la capacidad de comunicación. Por su misma definición, los programas multimedia tienen la capacidad de utilizar diferentes medios para comunicar ideas. Textos, gráficas, sonidos, videos y animaciones, interactuando armónicamente, pueden lograr en pocos minutos transmitirle a la audiencia toda la información necesaria, por voluminosa que ésta sea. Si a esto le agregamos la interactividad, que es la capacidad que tienen estos programas para permitirles a los usuarios "navegar" por la información en el orden y velocidad que deseen, obtendremos el impacto necesario para nuestra labor de mercadeo. Claramente, este punto se convierte en una ventaja frente a los medios tradicionales.
- Otra ventaja importante es la flexibilidad. Esta ventaja no es exclusiva de los programas multimedia, sino en general de los programas de computador. La mayoría de herramientas para desarrollo de programas multimedia permiten la utilización de metodologías como programación orientada por objetos, que aceleran la construcción de las aplicaciones y permiten la reutilización de código ya existente. Adicionalmente, la utilización de bases de datos y el desarrollo escalar o por etapas, permiten que los programas multimedia tengan una fácil actualización y por consiguiente gran agilidad para evolucionar y adaptarse a los cambios.
- Por último, así como el costo es uno de los principales problemas para el mercadeo, se constituye en una de las grandes oportunidades para los sistemas multimedia. Esto nos introduce al tema de los medios de difusión, porque es allí donde se hace más notoria esta ventaja.

Los programas multimedia por su alto contenido de información, deben ser distribuidos en medios de gran capacidad, que hagan práctica su utilización. El CD-ROM cada vez menos utilizado se ajusta a estas características y además, sigue siendo un medio económico, pero esto solo sirve a una parte de los productos

basados en la multimedia, a los que son solo meras presentaciones, pero que pasa con los productos que requieren de respuesta instantánea como un Kiosco de información, o un cajero automático, es decir donde el producto no es necesario llevarlo de un lado a otro pero si utilizarlo de forma personal, entonces ahí es donde se utiliza la red de redes con aplicaciones basadas en la multimedia.

Recientemente, con el vertiginoso desarrollo de Internet, se ha abierto una puerta muy importante para la distribución de información multimedia a través de esta red. Sin embargo esta posibilidad aún está por consolidarse pues, aunque tecnológicamente hoy es posible, las velocidades de comunicación existentes la hacen poco práctica, por los tiempos de respuesta. No obstante se espera que hacia el futuro sea el medio de distribución más popular.

En la Internet, las ventajas en costo se multiplican con respecto a sistemas equivalentes como prensa, radio y televisión. Una empresa por un precio muy económico, puede tener un sitio en Internet, con toda su información de productos, y con una audiencia potencial de varios millones de personas alrededor del mundo. Se ofrecen varias modalidades para poder realizar esto. Una es montar un nodo Internet con servicios WWW y arrendar un canal dedicado. La otra es arrendar espacio en un servidor ya existente y montar allí los servicios de información Internet de la compañía, con la posibilidad de adquirir un dominio propio y así tener un servidor virtual. Los costos de esta última alternativa, varían dependiendo del proveedor del servicio. Como es un mercado aún muy nuevo, las tarifas tienen grandes diferencias entre proveedores.

El desarrollo acelerado de las nuevas tecnologías, especialmente el de la multimedia ha llevado en forma colateral a la necesidad de ir definiendo reglas del juego, que les permitan a los diferentes actores que intervienen en una relación de producción multimedia, definir adecuadamente su papel de tal manera que los conflictos sean mínimos y existan mecanismos para superar esos conflictos.

Aplicaciones multimedia en disco compacto. La computadora y el televisor que incorporan la tecnología de lectura de discos compactos son las aplicaciones

multimedia de mayor difusión. Los juegos de video constituyen hasta ahora el producto más exitoso de este grupo; sus ventas no dejan de crecer y su influencia en la "formación" -y en la cultura -es cada vez mayor. Las aplicaciones orientadas hacia la enseñanza y la recreación ocupan también un lugar importante. La capacidad de almacenamiento de los discos compactos, combinada con los medios de desplazamiento a través de las informaciones que implica el hipertexto, han permitido el desarrollo de "obras" multimedia como las enciclopedias, los manuales de autoaprendizaje, los apoyos y materiales didácticos, los bancos de imágenes, los "paseos virtuales" para descubrir ciertos temas o lugares (museos, países, personajes), las bases de datos de todo tipo, y un enorme etcétera. El uso de las aplicaciones multimedia permite a las empresas desarrollar por sí mismas su publicidad, pues muchas de las tareas que antes realizaban especialistas (como la fotografía) ahora están incorporadas en los dispositivos o en los programas para elaborar obras multimedia.

## **1.2. Qué es un Sistema y Tecnología Multimedia**

Por lo revisado, se entiende que los sistemas y las tecnologías son términos confusos al momento de hablar de multimedia, podemos decir que visualmente ambas palabras podrían significar lo mismo, pero al profundizar cada término encontraremos que son dos ciencias distintas que se complementan entre sí y que en este caso los une la multimedia.

Para esto comenzaremos definiendo lo que es la multimedia, seguida de un sistema Multimedia.

### 1.2.1. Definición de Multimedia

Multimedia es un término muy utilizado desde comienzos de los 90, y está relacionado con:

- Informática
- Telecomunicaciones
- Edición de documentos
- Electrónica de consumo,
- Cine, televisión, etc.

Etimológicamente, la palabra multimedia significa “*múltiples intermediarios*”,<sup>3</sup> y utilizada en el contexto de las tecnologías de la información, hace referencia a que existen “múltiples intermediarios entre la fuente y el destino de la información, es decir, que se utilizan diversos medios para almacenar, transmitir, mostrar o percibir la información”.

Según esta definición tan general, una televisión o un periódico serían dispositivos multimedia, nosotros nos referiremos a este concepto al de multimedia digital:

En una computadora la capacidad de mostrar gráfico, video, sonido, texto y animaciones como forma de trabajo, e integrarlo todo en un mismo entorno llamativo para el usuario, que interactuará o no sobre él para obtener un resultado visible, audible o ambas cosas, es lo que conocemos hoy como multimedia digital. En efecto, las riquezas de los elementos multimedia residen en el acopio de información. Pero, para poder combinar e integrar fácilmente todos estos elementos constitutivos por muy dispares que sean, es preciso almacenarlos bajo una misma y única forma (actualmente numérica), y por lo tanto crear dispositivos adaptados de almacenamiento, transmisión y tratamiento, tales como CD-ROM, redes de transmisión de datos (especialmente, de fibra óptica) y métodos de compresión y descompresión.

---

<sup>3</sup> Hernandez, Jorge: *Evolución de las tecnologías multimedia* en <http://www.monografias.com/trabajos15/tecnologia-multimedia/tecnologia-multimedia.shtml> (12/07/2011)

Tal y como anunció el profesor Castells <sup>4</sup> nos encontramos en un proceso de transformación social, que es consecuencia de tres pilares básicos iniciados a finales de los años 60 y principios de los 70:

1. La revolución tecnológica (basada en el auge y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación),
2. La formación de la economía global mundial,
3. El cambio cultural en la sociedad.

Estos tres pilares conforman la reconocida Trilogía de Castells, La tecnología multimedia ha llegado a todos los campos esenciales de nuestra sociedad: al trabajo, a la cultura y al ocio y por supuesto a la educación.

---

<sup>4</sup> Castells M, Halls P: Tecnópolis del mundo. La formación de los complejos industriales en el siglo XXI. Madrid: Alianza, editorial. p. 15-38.

## **1.2.2. Sistemas Multimedia**

Pero, ¿qué entendemos realmente por multimedia? Los productos basados en sistemas multimedia ofrecen combinaciones de texto, audio y vídeo en un mismo documento que son coordinadas (producidas, controladas y mostradas) por un ordenador. Suponen una combinación de estas tecnologías optimizadas a fin de dar un producto atractivo y eficiente para los usuarios. Esta integración de sonido, texto e imágenes de alta calidad (gráfico, animaciones y vídeo) en el ordenador es capaz de producir una sinergia gracias a la cual, el impacto del gráfico se realiza con la integración del audio y el texto, con lo cual sus posibilidades parecen ilimitadas. La principal ventaja del programa interactivo multimedia es que permite al usuario desplazarse, adelantarse, consultar y repetir los conceptos que le son presentados y que más le han interesado.

Por nuevas tecnologías se entiende el conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, según Ferran Ruiz Tarragó la Tecnología de la información (TI o TIC) son sistemas o productos capaces de tomar información, almacenarla, procesarla, transmitirla que facilitan la toma de decisiones y la hacen inteligible a los sentidos<sup>5</sup>. La diferencia básica de la tecnología multimedia con otras tecnologías es que no existen limitaciones de tiempo ni de máquinas ni de imágenes.

Los sistemas multimedia proveen un acceso amplio a la información. La información puede presentarse de manera lineal o no lineal, con lo cual el usuario decide qué desea hacer en el momento particular. Además puede ofrecerse con diferentes perspectivas o incluso llegar a formar una biblioteca universal.

### **1.2.2.1. Características de los Sistemas Multimedia**

Las creaciones multimedia se basan generalmente en presentar los contenidos con gran atención al detalle, enfatizando mediante los recursos expresivos más

---

<sup>5</sup> Ruiz Tarragó F. II Jornades Multimedia Educatiu. Barcelona, 5-7 julio 2000

sofisticados aquellos pormenores susceptibles de una mejor comprensión por esos medios. La motivación y el interés del receptor del documento se fomentan asimismo con elementos de impacto, entre los que se pueden incluir sonidos o efectos de diversa índole en el momento adecuado. También la organización de la información puede mejorarse recurriendo a modelos sofisticados de navegación por el documento.

Podemos analizar cuatro características fundamentales en los programas Multimedia<sup>6</sup>:

- Interactividad
- Ramificación
- Transparencia
- Navegación

### **Interactividad**

Se denomina interactividad a la *reciprocidad entre una acción y una reacción*. Si la presentación multimedia permite al usuario actuar sobre la secuencia, velocidad o cualquier otro elemento de su desarrollo, pruebas o alternativas que modifiquen su transcurso, entonces se califica a la presentación como de multimedia interactiva. Por ejemplo, una máquina que permite al usuario hacerle una pregunta o pedir un servicio y que conteste es una “máquina interactiva”.

### **Ramificación**

Es la capacidad del sistema para responder a las preguntas del usuario encontrando los datos precisos entre una multiplicidad de datos disponibles.

---

<sup>6</sup> VIVANCOS MARTÍ, J. Entornos multimedia y aprendizaje en Ferrés Prats, J. y Marqués Graelles, P. (Coord.): Comunicación educativa y nuevas tecnologías. Barcelona. Praxis. (1996)

## **Transparencia**

La tecnología debe ser tan transparente como sea posible, tiene que permitir la utilización de los sistemas de manera sencilla y rápida, sin que haga falta conocer cómo funciona el sistema.

## **Navegación**

Si la presentación está construida en forma de grafo, de modo que es posible navegar de unos puntos a otros siguiendo ciertos elementos de enlace, entonces se trata de una creación hipermedia. Los documentos con características hipermedia permiten canalizar el interés del usuario a través de una ruta que él va escogiendo en cada instante.

De esta forma el acceso a la información que se busca es más sencillo. Aun en el caso de no estar buscando un detalle concreto sino únicamente examinando el contenido del documento, la posibilidad de trazar nuestra propia ruta, dentro de cierto límites marcados por la propia estructura del grafo de navegación, hace que la asimilación de estos contenidos pueda llegar a ser más fácil y cómoda.

### **1.2.2.2. Aplicaciones de la Multimedia**

En el **mundo empresarial** la tecnología multimedia tiene una implantación ya consolidada. Los usos más frecuentes son:

- Presentaciones de proyectos, resultados, productos, previsiones, etc.
- Publicidad, formación, mercadotecnia, encuestas, catálogos, etc

Por otro lado, las aplicaciones multimedia en bases de datos, comunicaciones, planificación y control de proyectos (reuniones, tiempos, plazos, etc.) y otras necesidades comunes en las empresas aumentan día a día.

En la **industria** son precisamente las aplicaciones las que más utilidad han demostrado. Desde los sistemas de control industrial como el propuesto en el punto anterior hasta las herramientas de simulación para operarios, pilotos, etc., pasando

por los sistemas de gestión de piezas y stocks o de producción, el uso de estas tecnologías va en aumento.

La **educación** es probablemente el ámbito en el que el uso del modelo multimedia puede aportar una mayor innovación y beneficio. La generalización de este modelo puede suponer una modificación radical del proceso educativo a todos los niveles, desde los primarios a los superiores. Es posible que en un futuro no muy lejano los profesores adopten un papel de control y orientación, así como de desarrollo del material que los alumnos manejarán de forma más independiente que en el modelo tradicional. En este caso, las presentaciones interactivas tienen lógicamente el mayor protagonismo, aunque también son útiles pequeñas aplicaciones y simulaciones más o menos cercanas a la realidad virtual que permitan al alumno manejar elementos y escenarios interesantes.

En el **ámbito doméstico** la electrónica de consumo está confluyendo con el modelo multimedia de forma que no sólo a través del ordenador doméstico el usuario puede disfrutar de materiales de referencia, juegos, comunicaciones y control domótico, sino que también mediante dispositivos producto de la evolución de los televisores, reproductores de CD-ROM y videodiscos, o incluso de las consolas de videojuegos, se están introduciendo canales de acceso a esta tecnología.

En los **lugares públicos** como bibliotecas, museos, campus universitarios, centros comerciales, bares, cines, teatros, aeropuertos, estaciones y en las propias vías públicas, empiezan a aparecer puntos de acceso a información. Dadas las condiciones habituales de uso de estos terminales, un contenido informativo visual e impactante, así como una interfaz de usuario intuitivo y de aprendizaje inmediato, típicos requisitos del material multimedia, son básicos para el éxito de su funcionamiento. Las ventajas de estas instalaciones son un servicio de información amplio, rápido y completo, independiente de horarios (24 horas al día, 7 días a la semana) y capaz de atender la demanda de un público creciente con la simple duplicación sucesiva de los equipos. Actualmente, es frecuente ofrecer al usuario la posibilidad de acceder a

sistemas de compra de entradas para espectáculos, de reserva de alojamiento, llamada de taxis, planos de la zona con itinerarios al destino deseado, pago electrónico y otros accesos interactivos a servicios de diversa índole, como Internet, recepción y envío de fax, etc.

### **1.3. La Multimedia como Herramienta en la Banca**

Las tecnologías de información son unos de los aspectos más importantes para el sector bancario. Los diversos productos y servicios multimedia basados en tecnologías de información se tornan día a día indispensables tanto para el sistema bancario como para los usuarios finales. La interacción de la banca con sus clientes por medio de un computador y hasta con su celular genera cada día nuevos productos tecnológicos dando como resultado el uso de estos productos y servicios con un alto índice de eficiencia, eficacia y sobre todo seguridad que es lo que busca actualmente los clientes de las entidades financieras.

En la década del 70, Ithiel de Sola Pool y sus colaboradores del Massachusetts Institute of Technology, entre otros, recomendaron a los gobiernos latinoamericanos forzar la importación de computadoras mediante una drástica reducción de aranceles, para hacer más eficiente el sector de los servicios, modernizar los sistemas financieros y robustecer su capacidad competitiva internacional. No obstante, numerosos científicos sociales objetaron esa euforia en lo relacionado a la transferencia de tecnología en los países del Tercer mundo. Por ello, se situó la discusión del empleo de la computación en este sector como un punto muy importante del debate en la agenda de las políticas del desarrollo. El núcleo de las diversas posiciones define, sobre todo, la evaluación de las repercusiones de las redes de computación en las relaciones internacionales de dependencia entre países del Norte y del Sur.

El sector bancario ecuatoriano fue seleccionado como objeto de investigación, para estudiar el procesamiento electrónico de datos en uno de los campos de aplicación más originales. En 1990, según informes de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador, 13 de los 32 bancos privados disponían de tecnología informática.

La innovación dinámica en la introducción de la tecnología del procesamiento de datos se desarrolló, paralelamente, con la expansión de la red de sucursales bancarias, a una velocidad vertiginosa. Entre 1981 y 1986, la mayor parte de los bancos privados realizó el enlace interno en los lugares de trabajo e implemento parcial y paralelamente el servicio de **pago electrónico**, el llamado "**cajero automático**", **impresora automática de extractos de cuenta**, así como en menor medida el **Homebanking, vía PC, y el Telephone Banking**<sup>7</sup>.

Actualmente, el sector financiero ha incorporado la tecnología de la información como un recurso estratégico para todas sus actividades comerciales y es que sin ellos es impensable ofrecer productos y servicios a los usuarios que cada día requieren facilidades en sus transacciones cotidianas.

### **1.3.1. La Banca por Internet**

La adopción de las nuevas tecnologías de la información en la banca ha sido tradicionalmente alta cuando se instalaron los primeros teleprocesos. La difusión de los mismos estuvo vinculada a la expansión de los sistemas electrónicos que permitían el acceso a cuentas corrientes, la disponibilidad de fondos y el desarrollo de medios de pago alternativos basados en soportes electrónicos. La gran transformación en las relaciones entre bancos y usuarios se produjo con la adopción generalizada de las tarjetas de crédito, y con la consolidación, años más tarde, de las redes de cajeros automáticos y los sistemas de transmisión electrónica de datos, basados todos ellos en la expansión de redes cerradas que han organizado la seguridad de las transacciones.

Un conjunto de factores llevó a la banca a decidirse a apostar como parte de su estrategia empresarial para iniciar el desarrollo tecnológico como tal, entre los cuales destacamos:

- El interés de las grandes instituciones financieras por implantar nuevos sistemas electrónicos que garantizaran simultáneamente una mejora en la

---

<sup>7</sup> Salazar V., Christian, Banca Electrónica en el Ecuador, Chasqui 46, <http://issuu.com/chasqui/docs/banca-electronica-en-el-ecuador> (10/12/2011)

gestión interna, facilitando los primeros procesos de fusión y, por otra parte, la capacidad de ofrecer nuevos servicios asociados a los productos bancarios tradicionales.

- La existencia de un marco legal que impidió el desarrollo de alternativas al pago en metálico y que pudieran haber frenado la difusión de los medios de pago electrónicos.
- El diseño de una estrategia de cooperación entre distintas entidades, tras un primer momento en el que cada banco optó por distintos sistemas, que permitió la estandarización de las transacciones electrónicas y las consiguientes ventajas derivadas de la constitución de redes cada vez más amplias y rentables, como ha sido el caso de las redes de cajeros automáticos BANRED.

### **1.3.2. Concepto de Banca Online**

De acuerdo con estudios realizados en Estados Unidos donde analizan el negocio de las entidades financieras en Internet, nos definen en una primera aproximación la banca electrónica, como la distribución de productos y servicios a través de canales electrónicos (Basel Committee Report on Banking Supervision, 1998).

Sullivan (2000: 3), centrándose más en la banca online (entendiendo este término cómo la distribución de productos y servicios bancarios a través de Internet), la define como aquella entidad financiera que tiene un sitio web transaccional a través del cual distribuye productos y servicios bancarios. Estas entidades siguen dos estrategias diferentes: “Banca a través de Internet” y “Bancos solo Internet”, refiriéndose a los primeros como aquellos bancos que ofrecen Internet como canal de distribución de sus productos y servicios de una forma significativa; y, a los segundos, como aquellas entidades que únicamente ofrecen sus productos y servicios a través de la red, careciendo de oficinas físicas.

Para Azcorra, García y Hurtado (2001, pp. 7) existen al menos dos formas de entender la banca por Internet. Una primera, con un claro enfoque tecnológico, y una

segunda que responde a un enfoque estratégico. La primera, más extendida y común, concibe la banca por Internet como un conjunto de procesos que permiten, mediante procedimientos informáticos, que el cliente pueda realizar un número cada vez mayor de operaciones financieras sin necesidad de acudir a la sucursal bancaria.

La banca online permite la sustitución de los canales de distribución tradicionales, incluyendo la red de oficinas y los contactos personales, los canales telefónicos o los canales electrónicos asociados a la telebanca. Sin embargo, la utilización de Internet como nuevo canal de distribución permite a la banca comercial tradicional satisfacer simultáneamente dos objetivos: por un lado minimizar sus costes operativos una vez que el número de clientes alcance un tamaño crítico, y por otro lado, satisfacer la demanda de un determinado nicho de clientes frenando así el avance de la competencia.

### **1.3.3. La Banca por Internet en el Ecuador**

El uso de la banca por internet en el Ecuador comenzó su auge aproximadamente hace 15 años, siendo los bancos más importantes del país en ofrecer este novedoso servicio. Comenzando así una competencia sana por fidelizar a sus clientes naturales y jurídicos ofreciéndoles cada día nuevas transacciones a realizar.

Las entidades financieras ecuatorianas, ofrecen todo tipo de servicios que van desde una simple consulta en su cuenta hasta una venta de productos, transferencia de fondos e inclusive grandes inversiones. Siendo este un canal indispensable para los usuarios actuales.

A continuación presentamos un detalle de los servicios que ofrecen de esta naturaleza los cuales son de carácter informativo y otros de carácter netamente transaccional.

Informativo	Transaccional
Apertura de cuentas nuevas	Consulta de saldo y últimos movimientos de cuentas
Consulta de tasas de interés	Consulta de saldo y últimos movimientos en tarjetas de crédito
Consulta de cambio monetario	Transferencias bancarias
Consulta de índices bursátiles (bolsa de valores)	Solicitudes De Chequeras
Información de productos y servicios	Reporte de robo / extravío de tarjetas
	Pagos por transferencia electrónica
	Suspensión de pago de cheques
	Asesores y simuladores virtuales

**Tabla 1.1: Servicios Ofrecidos**  
 Elaboración de los autores  
 Fuente: Páginas web Bancos, Ecuador

Con la llegada de estos nuevos servicios tecnológicos, se sumaron algunos problemas de carácter técnicos y de usabilidad ya que por el afán de generar nuevos servicios las entidades procuraran salir con sus productos y en muchos de los casos sus procesos tecnológicos presentan problemas creando así desconfianza en sus usuarios y si a esto le sumamos el fraude electrónico el uso de este canal podría perder fuerza.

Otros de los problemas es la usabilidad de los ambientes virtuales que ofrecen dichas entidades ya que al elaborar dichas plataformas, estas son desarrolladas por personal técnico, creando así una interfaz muy conocida por los programadores mas no por los usuarios finales. Esto crea confusión y una baja utilización de los productos creando malestar a sus usuarios pues llegan a consideras que realizar un simple pago o una transferencia de fondos es de forma confusa.

Según datos del último censo de población y vivienda realizado en noviembre del 2010 en el Ecuador, registró que el 29, 4% de la población ecuatoriana mayor o igual a 10 años es considerado como analfabetismo digital.

Con este trabajo, es de nuestro interés demostrar que se puede educar y difundir el uso correcto de productos y servicios bancarios basados en multimedia.

## **1.4. Usuarios Multimedia**

Bajo el contexto descrito en este documento donde se hace hincapié en los sistemas multimedia aplicados a organizaciones, específicamente en entornos virtuales donde interactúan los usuarios finales con los sistemas operativos Multimedias ya sean basados en plataformas de internet, celular u otros dispositivos, encontramos usuarios con predisposición altamente favorable en utilizar estos entornos llegándolos a considerar instrumento de alto valor en sus actividades habituales y comerciales.

De igual forma encontramos a un gran número de usuarios que a pesar de tener contacto diario con estos sistemas multimedia (internet, celular, etc.) encuentran difícil su uso llegando a desconfiar de los servicios que estas entidades ofrecen.

Bajo estas premisas queremos clasificar los tipos de usuarios que acceden a estas redes de sistemas multimedia.

- Inmigrantes digitales
- Nativos digitales

### **1.4.1. Inmigrantes Digitales**

Se trata de personas entre 35 y 55 años, individuos cuyo avance cultural fue marcado por la aparición de productos tecnológicos innovadores pero de compleja aceptación en los hogares, donde los procesos de comprensión de ellos se basó bajo tendencias de aprendizajes lineales y donde la computadora fue un invento para clases sociales medias-altas y con un estudio superior tecnificado.

Vilches <sup>8</sup>destacaba que en la migración digital el mundo no se divide entre ricos y pobres, sino entre los que están informados y aquellos que han quedado fuera de estas tecnologías. Para Vilches la aparición de las nuevas tecnologías, junto con la internacionalización de los mercados, ha provocado una serie de migraciones que afectan a distintos ámbitos: al imaginario tecnológico, ya que la convergencia aflora nuevos y antiguos mitos en las narraciones y contenidos de los medios; al lenguaje y al mercado cultural, donde se promueve el debate sobre la cultura de los nuevos medios y su dependencia de las exigencias comerciales; a las nuevas formas narrativas; a las conductas de los usuarios, que gracias a la interactividad se convierten en manipuladores de contenidos; y, por último, a la forma de conocer, archivar y encontrar las imágenes que produce la sociedad.

Por lo tanto los inmigrantes digitales vienen acarreado procesos antiguos de aprendizaje y comunicación, dificultando su interactividad con la tecnología que hoy en día existe, y atrasando procesos que para otros, llamados “nativos digitales”, es más común.

### **1.4.2. Nativos Digitales**

El concepto nativos digitales (“digital natives”) fue acuñado por Marc Prensky<sup>9</sup> en un ensayo titulado “La muerte del mando y del control”; en él los describía como aquellas personas que habían crecido con la red y lo que ésta involucraba y si hacemos referencia al desarrollo de la tecnología tendremos que tomar como referencia 1978 año cuando comenzó a tomar fuerza todo lo tecnológico y el mundo inicio su proceso de digitalización, por lo tanto, se considera que los que nacieron después de 1979 y tuvieron a su alcance en el hogar, establecimientos de estudio y de recreación por computadoras o celulares pueden considerarse nativos digitales siendo

---

<sup>8</sup> Vilches: *Inmigrantes digitales vs. nativos digitales* en <http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/nuevos-alfabetismos/inmigrantes-digitales-vs-nativos-digitales.php> (12/12/2011)

<sup>9</sup> Prensky, M.: *Digital natives, digital immigrants*. *On the Horizon*, 9(5), 1-6 en <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>

estas herramientas las que ocupan un lugar central en sus vidas y dependen de ellas para todo tipo de cuestiones cotidianas como estudiar, relacionarse, comprar, informarse o divertirse.

A fines del 2001 Vilches reflexionó sobre los cambios sociales que están experimentando los usuarios en el campo de la televisión debido a un proceso de migración digital, que supone el desplazamiento hacia un mundo altamente tecnificado, una nueva economía creada por las tecnologías del conocimiento, donde el cambio es la información y esta es la nueva identidad, a esto se le suma que los procesos de recepción y captación de información para este grupo se vieron afectados por el proceso de la “digital media” como vehículo conductor de la transmisión de información y donde da a notar que el manejo de estos recursos no son más lineales, si no hipertextuales donde la autonomía por la búsqueda de información es lo que se prepondera y la sociedad del conocimiento es la favorecida.

### **1.4.3. Algunas Diferencias entre Nativos Digitales y los Inmigrantes Digitales**

En este proceso de definición de estos dos grupos es importante resaltar algunas diferencias del comportamiento de estos, a continuación detallamos algunas diferencias:

- Los inmigrantes digitales tienen cierta tendencia a guardar en secreto la información; los nativos digitales comparten y distribuyen información con toda naturalidad.
- Los procesos de actuación de los inmigrantes digitales suelen ser reflexivos y, por lo tanto más lentos, mientras que los nativos digitales son capaces de tomar decisiones de una forma rápida, sin pensarlo mucho.
- En los juegos electrónicos, los utilizados por los inmigrantes digitales suelen ser lineales en funcionamiento y objetivos, mientras que los de los nativos

digitales son más complejos, implicando la participación y coordinación de más jugadores.

- Si piensa que todo está a favor de los nativos digitales, reconsidérelo porque este grupo suele pasar el menor tiempo posible en una labor determinada, por lo que la información que manejan tiende a ser somera y superficial, acompañada en ocasiones, de una ansiedad causada por abrir continuamente el mayor número de frentes posibles, provocando pérdidas de productividad, descensos en la capacidad de concentración y períodos de atención muy cortos con una tendencia a cambiar rápidamente de un tema a otro.

Como vemos las diferencias son marcadas y nos dan pautas para sustentar las posibles soluciones que se plantearán dentro del marco educomunicacional que se quiere dar a la participación de los servicios que se plantean en instituciones que utilizan la multimedia como soluciones de servicios.

#### **1.4.4. ¿Cómo Nos Afecta?**

Toda entidad bancaria que mantenga como estrategia comercial elaborar productos y servicios tecnológicos debe considerar como escenario principal a estos dos grupos de usuarios pues bien actualmente los usuarios nativos de los medios participativos criados en el ambiente del uso del celular, del internet, juegos de video, redes sociales, etc., tienen una serie de conocimientos innatos de comunicación que los hacen más competente y exigentes que los usuarios que aun no confían en estas herramientas tecnológicas. Pues en muchos casos, prefieren hacer largas filas para acceder a servicios que lo pueden hacer desde la comodidad del hogar.

Pero ¿cómo nos afecta? El universo de los inmigrantes digitales sigue siendo aún mayor que el de los nativos digitales y como organizaciones debemos pensar en cómo educar de manera fácil, confiable y natural para que puedan acceder a estas herramientas muy necesarias actualmente.

## **1.5. Productos Multimedia**

Son muchos los productos multimedia que encontramos en el mercado ya que pueden ir desde un CDrom hasta un micro sitio especializado para jugar, enseñar o hacer transacciones comerciales y financieras. Con esta última, se presenta actualmente muchas áreas donde explorar pues cada día aparecen múltiples necesidades para satisfacer a los usuarios.

### **1.5.1. Componentes de un Producto Multimedia**

Debemos considerar que para que una aplicación sea multimedia deberá integrar por lo menos tres de los cinco tipos de datos<sup>10</sup>:

- Textos
- Gráficas
- Imagen fija
- Imagen en movimiento
- Audio

Así por ejemplo una presentación en Power Point que contenga audio, imágenes y texto se la puede considerar como multimedia.

### **1.5.2. Aplicación de los productos multimedia**

Una de las principales funciones de los productos multimedia es comunicar ya que los elementos audiovisuales combinados con el poder del computador, añaden interés, realismo y utilidad al proceso de comunicación llegando hacer la “herramienta de comunicación más poderosa que existe” siendo aplicable a cualquier campo, desde la educación hasta los negocios, dándosele una serie de beneficios no alcanzables fácilmente por otros medios. En la educación, los beneficios muestran sus resultados en procesos educativos rápidos y efectivos, mientras que en el campo de los negocios y en especial en el área de comercialización de productos, los beneficios se ven en procesos de mercadeo más eficientes, donde el cliente potencial

---

<sup>10</sup> Torres,Christian: *Multimedia* en <http://ocap.galeon.com/familia164006.html> (12/12/2011)

tiene acceso a una herramienta de información sobre los productos y el comercializador usa esta herramienta para realizar un mercadeo efectivo de éstos.

Pero cuales son algunos de estas aplicaciones que podemos explotar principalmente en el sistema bancario:

- CD-ROM interactivo
- Presentación corporativa
- Material promocional
- Páginas de Internet
- Presentación masiva
- Comunicación Interna y capacitación en Intranets
- Campañas de correo directo
- Catálogo de productos o servicios
- Lanzamiento de un nuevo producto
- Módulo de Información con touchscreen
- Herramienta de ventas
- Punto de venta electrónico
- Módulos de demostración de productos
- Manuales de usuario, de servicio o de referencia TUTORIALES
- Reportes anuales o presentaciones de resultados
- Publicaciones digitales

Las aplicaciones multimedia se dividen en tres categorías:

### **1. Para enriquecer documentos existentes:**

Para enriquecer documentos existentes mediante la tecnología OLE (Object Linking and Embedding - incrustación y enlazado de objetos) en aplicaciones tradicionales de oficina. Microsoft Word, Excel y PowerPoint son tres componentes que permiten la inserción de objetos de voz, audio y control de música de disco compacto desde la aplicación.

## **2. En sistemas propietarios:**

Programas desarrollados para uso interno, en Visual C++, Visual Basic, Visual Fox Pro y otros lenguajes, es posible explotar al MCI (Media Control Interface - Interface para Control de Medios) para hacer más impactante la transmisión del mensaje. Por ejemplo, un sistema de control multimedia en el cual, cuando el indicador rebasa ciertos límites de seguridad acciona una alarma auditiva, además de un mensaje visual de emergencia. Otro ejemplo es un sistema que responde a ciertas preguntas con mensaje de voz, previamente grabados.

## **3. En títulos multimedia:**

Esto se refiere al uso de herramientas de "authoring", elaboración de productos totalmente multimedia, que dependen de imágenes, textos e hipertextos, para su operación. Dentro de este ámbito podemos considerar cinco tendencias<sup>11</sup>:

- Entrenamiento basado en computadoras
- Entretenimiento
- Educación
- Publicaciones Electrónicas
- Kioscos Multimedia

Para efectos de este trabajo, queremos destacar los productos Multimedia más representativos en el sistema bancario, productos que cada día evolucionan y deben ser creados pensando en la usabilidad de los usuarios finales pero muchas veces estos productos demoran en cumplir el objetivo por el cual fueron creados. Una de las principales causa es justamente por no comunicar adecuadamente el uso de estos productos Multimedia.

En el Ecuador encontramos tres productos de alto valor para el sistema financiero en donde cada día buscan la forma de explotar su correcta utilización pero recalcamos

---

<sup>11</sup> Torres,Christian: *Multimedia* en <http://ocap.galeon.com/familia164006.html> (12/12/2011)

que muchas veces nos olvidamos de ciertos actores y factores que no llevan a cumplir los objetivos iniciales de creación.

Estos productos son:

- **Cajeros Automáticos:** kioscos Multimediales que su objetivo principal era de entregar dinero, pero que en la actualidad es utilizado para diversas transacciones comerciales como comunicacionales.
- **Banca Virtual:** actualmente considera un canal transaccional de alto valor, pues con ella se logra desde hacer una simple consulta como transferir valores y venta de productos financieros.
- **Banca Celular:** ha sido el último de los recursos a ser explotados, pues con la llegada del internet al celular este campo cada vez es más rico en ser explotado.

## **1.6. Ventajas y Desventajas de los Sistemas Multimedia**

Después de haber revisado el concepto, aplicaciones y ámbitos de la multimedia, concluimos algunas ventajas y desventajas de los Sistemas Multimedia.

### *Ventajas*

- Es una poderosa herramienta de comunicación
- La combinación audiovisual logra retener un 75% de nuestros sentidos.
- Incursiona en todo los campos desde la educación hasta los negocios
- Cada día evoluciona su forma de presentación y aplicación
- Sistemas rápidos, ágiles y cómodos
- Dan la oportunidad de demostrar el auténtico sentido del servicio.
- Ofrecen servicios de información amplio, rápido y completo e independiente de 24 horas y 7 días a la semana.

- El proceso de aprendizaje se hace más dinámico y menos aburrido, ya que sobre un determinado tema se muestran imágenes fijas y en movimiento, acompañado con sonidos, música, voz y textos de diverso tipo.

### *Desventajas*

- Los sistemas multimedia transaccionales algunas veces son considerados inseguros y riesgosos
- Los usuarios pueden verse envuelto en un problema de desorientación.
- En ocasiones el espacio virtual no posee ningún tipo de esquema de navegación ni ofrecen pistas visuales para orientarse.
- en el esfuerzo que le supone al usuario adquirir el conocimiento adicional requerido para utilizar el sistema.
- Sobrecarga de conocimiento, algunas veces producido por el uso abusivo de elementos multimedia.
- Muchos productos funcionan con internet o por algún canal transaccional de alta demanda.

### **Conclusión:**

Actualmente los sistemas Multimedia han ganado un gran territorio en las organizaciones pues su aplicación va desde la educación hasta las entidades financieras. Sin embargo encontramos que el alto número de usuarios de nativos no digitales su uso puede llegarse a convertir molesto por la falta de la debida comunicación de cómo usarlos debidamente.

Ya en la banca ecuatoriana encontramos sistemas que pueden ser mejor comunicados y este documento busca proponer una forma efectiva de cómo elaborar productos y servicios financieros.

# Capítulo 2

## *Objetivo:*

- Identificar los principales criterios de usabilidad en la banca por internet.
- Identificar concepto, características y aplicaciones de la Educomunicación
- Identificar las aplicaciones de la educomunicación en la banca por Internet.

## **2. Usabilidad y Educomunicación en los Productos Multimedia**

En la actualidad, todo sistema multimedia que se desarrolle debe incluir usabilidad que ayuda al mejor funcionamiento del sistema y elementos educucomunicativos que hacen que los usuarios aprovechen en alto grado los atributos del sistema.

Así, el propósito de este documento es proponer la elaboración de sistemas multimedia que contengan estos elementos (usabilidad y educomunicación) al momento de desarrollar productos y servicios tecnológicos. Para eso despejaremos conceptos y característica de los que es Usabilidad y Educomunicación.

### **2.1. Que es Usabilidad**

La usabilidad es una característica que mide ¿qué tan intuitiva y fácil de usar es una aplicación multimedia? para el usuario común; es una característica fundamental para que los usuarios visiten, utilicen una y otra vez dicho producto como podría ser: un sitio web o una aplicación multimedia que genere atención sostenida, incrementando así el éxito de la estrategia de la comunicación del mensaje ganando o cautivando al potencial cliente<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> J Nielsen - DE INFORMACIÓN: - [www.psicom.uson.mx](http://www.psicom.uson.mx) Universidad de Sonora  
Departamento de Psicología y Cs. de la Comunicación Licenciatura en Ciencias de la Comunicación

### 2.1.1. Componentes de la Usabilidad

Si la usabilidad mide que tan intuitiva es la utilización de los productos Multimediales, estos deben contemplar 6 componentes básicos a ser considerados en la creación de los mismos<sup>13</sup>. A cada elemento podemos contestar las siguientes preguntas:

1. **Aprendizaje:** ¿Qué tan fácil es para los usuarios realizar las tareas básicas la primera vez que se topan con el diseño?
2. **Eficiencia:** ¿Una vez que los usuarios han aprendido a utilizar la interfaz, qué tan rápido pueden realizar sus tareas?
3. **Memoria:** ¿Cuando los usuarios retornan al diseño después de un período de no utilizarlo, que tan fácil pueden re-establecer su habilidad?
4. **Errores:** ¿Cuántos errores cometen los usuarios, qué tan severos son estos errores y qué tan fácil pueden recuperarse de los errores?
5. **Satisfacción:** ¿Qué tan placentero es utilizar el diseño?
6. **Accesibilidad:** ¿Es el diseño accesible para todo tipo de usuarios?

Al tomar en cuenta estos componentes, la usabilidad puede:

- Incrementar visitas de forma sustancial (típicamente suben más de 100% tras el rediseño del sitio de acuerdo a estudios diversos sobre el tema).
- Reducir tiempos y costos para el usuario y para la organización.
- Transparentar la información (al poder realmente encontrarla y consultarla).
- Agilizar la distribución y manejo preciso de información.
- Aproximación al usuario
- Conocimiento del contexto de uso
- Satisfacer las necesidades del usuario
- Los usuarios son los que determina si el producto es fácil de usar

Tradicionalmente en el mundo físico (un cliente) compra un producto o servicio y luego conoce a fondo todo lo que este le puede ofrecer durante el uso.

#### 2.1.1.1. Importancia de la Usabilidad

---

<sup>13</sup> Solano, Usabilidad: [bsolano.com/ecci.old/ci-2413/presentaciones/usabilidad.ppt](http://bsolano.com/ecci.old/ci-2413/presentaciones/usabilidad.ppt), leído el 1 de enero del 2012

El establecimiento de unos principios de diseño en ingeniería de usabilidad han tenido como consecuencia probada:

- Una reducción de los costos de producción
- Reducción de los costos de mantenimiento y apoyo
- Reducción de los costos de uso
- Mejora en la calidad del producto

En Internet, un visitante lo primero que hace es buscar y conocer rápidamente acerca del producto o servicio, si este no es encontrado fácilmente y presentado de forma adecuada, el usuario simplemente sale del sitio y busca otra opción; difícilmente regresa nuevamente y como consecuencia su organización habrá perdido un cliente.

### 2.1.1.2. Proceso de la Usabilidad<sup>14</sup>

Todo producto antes de ser elaborado debe ser planificado previamente, según lo muestra la imagen 1, se nos indica 3 pasos que debemos tener en cuenta al crear productos multimedia.

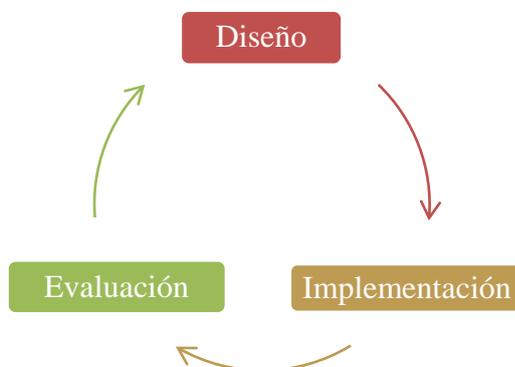


Gráfico 2.1: Proceso de la usabilidad

<sup>14</sup> Moreno, Mario A; Martínez Carlos A: Taller de Usabilidad, UTM; [mixtli.utm.mx/~usalab/Archivos/TallerUsabilidad.ppt](http://mixtli.utm.mx/~usalab/Archivos/TallerUsabilidad.ppt); leído el 1 de febrero 2012

A continuación presentaremos algunos puntos a considerar en el proceso de la usabilidad de productos y servicios multimedia.

1. Conocer al usuario
  - a. Características del usuario individual
  - b. Tareas actuales y deseadas del usuario
  - c. Análisis funcional
  - d. Evolución del usuario y su trabajo
2. Análisis de la competencia
3. Establecimiento de las metas de usabilidad
  - Análisis de impacto financiero
4. Diseño paralelo
5. Diseño participativo
6. Diseño coordinado del conjunto de la interfaz
7. Aplicación de guías y análisis heurístico
8. Prototipos
9. Test empírico
10. Diseño iterativo
  - Captura de los fundamentos del diseño
11. Reunión de retroalimentación del uso en campo<sup>15</sup>

---

15 [Nielsen, 1993]

## **2.1.2. Reglas de Usabilidad para la Evaluación de los Productos Multimedia en internet<sup>16</sup>**

Cuando una organización toma la decisión de crear productos y servicios utilizando sistemas multimedia, en este proceso se involucra a diversos actores que colaboran en dicha creación. Pero estos actores que van desde los propios técnicos de sistemas hasta los gerentes operativos y de finanzas, logran mirar al producto desde su propia óptica, generando así productos y servicios poco amigables para el usuario final.

Con estos antecedentes, la creación de productos y servicios tecnológicos deben ser evaluados previo a su lanzamiento oficial. Sin embargo, existen 8 reglas de oro de usabilidad que deben evaluarse en los productos y servicios. Estos son:

### **1. En la Red el usuario es el que manda**

Esto quiere decir que sin usuarios un sitio no crece y muere, así que más vale cuidar y dar lo que pide, lo que el usuario necesita de lo contrario la atención estará decayendo y fácilmente se perderán clientes.

### **2. En Internet la calidad se basa en la rapidez y la fiabilidad**

En Internet cuenta que la página sea más rápida que bonita, fiable que moderna, sencilla que compleja, directa.

### **3. Seguridad**

Si en el mundo real a veces cuesta fiarnos de los bancos de manera general, cómo se sentirá el usuario en Internet cuando llega a un sitio web o un aplicativo multimedia que genere alguna transacción. Se debe procurar que todo funcione como un reloj para que la gente pueda fiarse del producto digital en la red.

---

<sup>16</sup> Braun, Kelly: Usabilidad en Anaya Multimedia, 2003

#### **4. La confianza es algo que cuesta mucho ganar y se pierde con un mal enlace**

Esto quiere decir que tal y como está la competencia en Internet, no se puede perder ni un solo visitante por tener un enlace mal hecho, es mejor salir con algo sencillo e irlo dosificando poco a poco, que salir con todo y ver "que es lo que pasa". Versiones 1.0 son buenas mientras lo que este puesto este bien asentado y genere confianza. Poco a poco y con la retroalimentación de los usuarios, se podrá dosificar más los sitios, pero siempre hay que estar seguros antes de arriesgar.

#### **5. Si se desea hacer un aplicativo funcional, simplifica, reduce, optimiza.**

El usuario no se va a aprender de memoria como funciona y en donde esta cada parte de un sitio por mucho que se insista, así que por lo menos hay que hacerlo sencillo, reutilizar todos los elementos que pueda, para que de este modo los usuarios se sientan cómodos y no se pierdan cada vez que necesiten encontrar algo en un sitio.

#### **6. Poner conclusiones al inicio**

El usuario se sentirá más cómodo si ve las metas al principio. De esta forma no tendrá que buscar lo que necesita y perderá menos tiempo en completar su tarea. Si completa su tarea en menos tiempo se sentirá cómodo y quizás se dedique a explorar tu sitio o quizás se lo recomiende a un amigo.

#### **7. No hacer perder el tiempo al usuario con cosas que no necesitan**

Cuidado con cruzar promociones, si se lo hace por lo menos hay que hacerlo con cuidado. Procurar que la selección de productos a cruzar sea consecuente y no se quiera "vender todo" en todas las páginas. Según avance el usuario en su navegación procurar dejar más espacio libre, puede ocurrir que cuando esté a punto de comprar algo vea una oferta que le distraiga y se pierda esa venta.

## **8. Buenos contenidos**

Escribir bien para Internet es todo un arte. Pero siguiendo las reglas básicas de: 1) poner las conclusiones al principio y 2) escribir como un 25% de lo que se pondría en un papel, se puede llegar muy lejos; leer en pantalla cuesta mucho, por lo que, en el caso de textos para Internet, hay que reducir y simplificar todo lo que se pueda.

### **2.1.3. Principios Básicos para crear Productos Multimedia**

Uno de los medios de comunicación multimedia más usados actualmente por las organizaciones financieras es la web el cual será elemento de estudio en este trabajo. La web es uno de los principales medios de comunicación digital donde se evalúan el comportamiento de los usuarios que navegan en la red y las reglas en este medio están dadas en el ítem anterior, debemos saber que parte de la usabilidad que se aplica a dicho medio es complementada con los principios que rigen a la creación de productos multimedia, y que siendo esto un soporte para la elaboración de un buen análisis de usabilidad se pone a consideración estos eslabones que permitirán entender el cómo y por qué crear un aplicativo multimedia<sup>17</sup>.

#### **2.1.3.1. Principio de la múltiple entrada**

Las aplicaciones multimedia normalmente son diseños con perfil de destino, es decir, se conciben para ser utilizadas por un tipo determinado de usuario, por ello, al enfrentarse al diseño de una aplicación, deberá indagar sobre las características de su "cliente". Para facilitarle esta labor le será útil conocer el principio a que nos referimos en este apartado.

Para hablar de psicología cognitiva a no psicólogos, le podemos decir de manera general que en el almacenamiento de la información del ser humano intervienen tres parámetros: el cognitivo, el afectivo y el factor de la

---

<sup>17</sup> Bou Bauza, Guillen: El Guión Multimedia en Anaya pagina 25-29

experiencia previa, esto significa que la forma en que grabamos la información en nuestra memoria depende de:

- A. **La estructura de la información** (es decir, de si su complejidad es asumible por nuestras destrezas cognitivas).
- B. **El impacto afectivo** que esta información tiene en nosotros (los sentimientos con los que ha sido recibida).
- C. **De nuestra experiencia previa** (o de cómo hemos reaccionado anteriormente ante información similar y en qué constructos cognitivos vamos a integrarla).

Por tanto al diseñar una aplicación debemos tener siempre presente que no nos estamos limitando a la simple transmisión de información. El mundo multimedia nos permite crear una especie de profesor que considere estos tres factores, el grado de utilización de ellos marcará la diferencia entre las diferentes aplicaciones del mercado, del mismo modo que recordamos, de nuestra experiencia educativa, aquellos profesores que nos gustaban y aquellos que no.

Suponiendo que se tenga resuelto el problema que se plantea el primer factor (es decir, que ha estudiado bien cómo dividir en unidades la información que va a presentar, cómo van a relacionarse entre sí y cómo las va a aprender el usuario), tendrá que asumir que todavía queda por hacer lo siguiente:

- Cuidar que la aplicación cree **lazos afectivos** con el usuario en todo momento.
- Vigilar que la aplicación esté en consonancia con lo que se supone que sabe su usuario modelo (ello le obliga siempre a un estudio del destinatario)

Ahora bien, todo cuanto nosotros podamos introducir en una aplicación multimedia pensando en estos tres factores, "viajará" por lo que se llaman los canales de comunicación. Es decir, en último extremo, se traducirá a texto, imagen o sonido. Y aquí es dónde se hace imprescindible recordar que las personas tienen diferente facilidad de percepción para los diferentes canales.

El principio multicanal establece que para lograr una buena comunicación hay que utilizar todos los canales y es tan simple como admitir que hay gente que tiene más facilidad para recordar y entender algo que ha leído mientras que otra gente necesita haberlo visto en imágenes o videos.

Volviendo al ejemplo de la enseñanza, el profesor "democrático" es aquel que se preocupa de explicar usando todos los canales, ya que sabe que una explicación oral simple (sin apoyo de pizarra o diapositivas, por ejemplo) perjudicaría a los fuertes en percepción visual y beneficiaría a los fuertes en percepción textual. Por ello (y del mismo modo, en la medida que puedan, deben comportarse las aplicaciones multimedia) el profesor habla, escribe en la pizarra, muestra imágenes, gesticula para reforzar el mensaje y entrega bibliografía donde se encuentran explicaciones alternativas a la que ha presentado en clase, en este planteamiento se sustenta uno de los argumentos educativos (y comunicativos) de más peso a favor de las aplicaciones multimedia: un sistema multimedia es el que transmite una información mediante imagen, sonido y texto de forma sincronizada, y que hace uso adecuado de la capacidad de usar los diferentes canales de comunicación.

Por tanto, potencialmente, es el que puede hacer llegar un mensaje a un mayor número de usuarios, dada su eficiencia en el aprovechamiento de los canales. Concluyendo, si una imagen no acompaña adecuadamente al texto, si la música va por su cuenta, si un texto compite con otro o desplaza a una foto, si la inserción de una animación interrumpe el discurso en vez de darle continuidad, todo esto no es multimedia.

El principio multicanal, establece las siguientes reglas a respetar en el diseño de aplicaciones:

- A. Se usarán diferentes canales para transmitir (incluso es lícito acompañar una aplicación con material auxiliar como libros o videos si nos hemos preocupado de establecer un enlace consistente entre ellos).
- B. La sincronización de todos los canales utilizados está al servicio de la transmisión (e integración por parte del usuario) de un mensaje.

Por lo tanto, la regla práctica para aplicar en el diseño de aplicaciones es preguntarse sobre cada pantalla; en **primer lugar**, si lo que percibe el usuario no podría además recibirlo por otra vía. En **segundo lugar**, si todos los estímulos que se han puesto en juego funcionan de forma acompasada, formando un todo unitario. Si usted consigue pensar constantemente en este principio cuando diseñe, estará sentando las bases para conseguir una buena aplicación multimedia.

### 2.1.3.2. Principio de interactividad

La interactividad es un recurso propio de los sistemas informáticos especialmente de entrada, constituye la ventaja principal de las aplicaciones actuales sobre los productos de vídeo tradicional, es decir, hablar del principio de interactividad es tanto como decir que **siempre que pueda haber interacción debe haberla**. Ahora bien, no porque el destinatario pueda interactuar se consigue un aumento de la calidad del producto multimedia, es más bien al contrario, debe planificarse cuidadosamente cada interacción (entrada de datos, elección, forma de señalar, etc.) del usuario con la aplicación, es decir, el diseño de la interacción debe asumirse como una tarea diferenciada dentro de una aplicación multimedia.

El diseño de la interacción en una aplicación multimedia debe regirse por unas reglas genéricas que deberán considerarse al momento de estructurarla y las resumimos en cinco directrices prácticas:

- 1) La interacción, como todo recurso, tiene la misma función última que los demás: reforzar el mensaje.
- 2) El ordenador ofrece la posibilidad de aplicaciones altamente interactivas. Por tanto, cada vez que se entra en un proceso no interactivo se desperdicia la potencialidad del medio.
- 3) La interacción implica participación activa, no repetición de gestos. Con ello queremos decir que toda interacción conlleva una decisión entre alternativas.

- 4) No es aconsejable recordar al usuario que no puede interactuar, como regla general evite la aparición en pantalla de zonas inertes pero aparentemente sensibles.
- 5) La interacción no se limita al esquema usuario-máquina, se debe concebir este concepto en un sentido más amplio. Por ejemplo, también forma parte de la interacción de una aplicación el prever que varias personas participen en ella a la vez (y, por tanto, ofrecer unas pautas de discusión, unos roles a desempeñar, etc.). Tenga en cuenta los dos factores siguientes:
  - Se valora siempre que, lejos aislarse, el ordenador promueva que las personas dialoguen y cooperen.
  - El desarrollo en telecomunicaciones permitirá, a partir de ahora, el diálogo a distancia entre personas de forma habitual.

Por ello hay que evitar pensar en una aplicación que utiliza un solo usuario encerrado en su habitación, piense en varias personas que se reúnen y juegan juntas, en una clase en la que un profesor habla con los alumnos, en un usuario que se comunica con su tutor de su formación, piense de qué forma su aplicación puede hacer que se relacionen.

### **2.1.3.3. Principio de libertad**

Una vez que se ha logrado un diseño interactivo, donde el usuario no es un mero espectador de los acontecimientos, se ha conseguido uno de los principales objetivos de la aplicación: **convertirle en actor de la misma.**

El objetivo del diseñador de una aplicación multimedia es que el usuario piense que navega libremente, mientras que en realidad está inmerso en un esquema de etapas predeterminado. El objetivo del diseñador multimedia es ocultar este esquema. Es decir, una aplicación mal diseñada es la que aparece a la vista del usuario como una secuencia lineal de contenidos o etapas. Por el contrario, un buen diseño será el que consiga una impresión totalmente diferente: el usuario percibe la aplicación como un

mundo en el que se mueve sin ninguna ruta prefijada (y precisamente en este tránsito acumula información y experiencias).

Veamos un ejemplo: supongamos que una aplicación necesita forzosamente que el usuario reciba las informaciones A, B, C y D (piénsese que son cuatro imágenes concretas o cuatro textos que hay que leer). Aunque se economice tiempo y esfuerzo de diseño exponiendo cuatro pantallas consecutivas (el usuario pasa de una a otra pulsando el ratón) el resultado suele ser contraproducente. Mucho mejor es presentar la información inmersa en un grafo de escenas y provocar que el usuario la descubra ¿Cómo hacer que la descubra en su totalidad? ¡Éste es el problema del creador del producto multimedia!.

La estrategia más simple consiste en sumergir esta secuencia lineal dentro de un esquema mayor, de manera que el usuario no se dé cuenta que se está moviendo por una estructura que en el fondo le obliga a seguir una secuencia. De todas maneras, debe tener presente que para construir una aplicación que respete el principio de libertad es necesario conocer otras.

#### **2.1.3.4. Principio de retroalimentación**

Cuando se produjo el nacimiento de los lenguajes gestores de bases de datos, su aportación se notó en dos facetas fundamentales del mundo empresarial: la gestión y la consulta. Las aportaciones en la primera faceta se concretaron en la informatización de algunos procesos. En la segunda, se incorporó a la documentación interna los datos sobre funcionamiento generados por las propias aplicaciones.

Si bien en un principio se priorizó la informatización de las tareas, enseguida se vio que para la orientación de la empresa se debía contar con un buen sistema de consulta. Consecuentemente, las aplicaciones de gestión se transformaron en herramientas que, a la vez que resolvían los problemas organizativos del presente, generaban documentación para el futuro. En estas aplicaciones se introdujeron rutinas de elaboración de resúmenes e informes, de balances y otros documentos, que serían punto de partida de futuras tomas de decisiones.

La idea de un sistema que genera información y se utiliza para corregir su funcionamiento, se denomina en diferentes ámbitos retroalimentación. Para adaptarla a las aplicaciones multimedia hay que tener presentes los cuatro puntos siguientes:

- ¿Qué información se recoge?
- ¿Cómo se presenta?
- ¿A quién se dirige?
- ¿Cómo se procesa?

Por ejemplo, imagínese que su aplicación enseña un idioma. Los alumnos (c) disponen de un listado (b) que les informa de sus errores (a), les indica cómo corregirlos (d) y les orienta sobre los progresos conseguidos (d) desde que empezaron a estudiar.

Este es uno de los casos más simples, en el que la aplicación utiliza la información generada durante su uso para que revierta en el progreso del propio usuario. Evidentemente, los dos apartados marcados como (d) deben pensarse cuidadosamente, pero ya intuimos que en el primero se presentaría una casuística de diagnósticos y en el segundo algunas mediciones indicadoras del nivel alcanzado en cada momento.

Otra posibilidad sería la de una aplicación para la formación que se instalara en la red de una empresa. Sería posible que ahora la aplicación evaluase los niveles adquiridos por los usuarios en diversas pruebas (cuestionarios sobre conocimientos técnicos, por ejemplo) y que se quisiera recoger unos recuentos globales para ajustar tanto los contenidos de lo que se enseña como los niveles exigidos en la evaluación.

En este último caso hay que fijarse que el destinatario de la retroalimentación (c) es la propia empresa que solicita la aplicación. Por este factor, entre otros, se habrá llegado a la conclusión de que se trataría de un sistema con ciertas diferencias con el anterior. Sin embargo, tanto en un ejemplo como en otro, debe planificarse cuidadosamente la recogida de la información, ya que deben considerarse las

variables más importantes a tener en cuenta para que se facilite el posterior análisis del proceso de formación.

A este respecto, seguro que se oirá más de una vez una palabra gastada que está de moda incluir en todos los proyectos de formación: "**feed-back**". Cada aplicación debe tener un sistema de retroalimentación específico y elaborado ad hoc. Aunque sea una característica típica de las aplicaciones en el ámbito de formación, no se descarta su inclusión en otro tipo de proyectos multimedia.

### **2.1.3.5. Principio de vitalidad**

Para el principio de vitalidad será útil considerar tres observaciones importantes sobre los elementos que se colocan en una pantalla:

- 1) Resultan agradables a los usuarios los iconos animados que se mueven aunque no se clique sobre ellos.
- 2) Resultan agradables a los usuarios los iconos que responden instantáneamente al usuario, es decir, lo que atenta más intensamente contra la apariencia "viva" de una aplicación es la inercia en la respuesta. En este sentido, si por fuerza el usuario tendrá que esperar después de clicar sobre un icono, se debe hacer todo lo posible para distraerle (que se dispare la música, que cambie el cursor, que el icono baile, etc.) antes de entrar en la operación lenta.
- 3) Resultan desagradables a los usuarios los botones que no van a responder.

### **2.1.3.6. Principio de necesidad**

A excepción de notables casos particulares, todas las aplicaciones deben regirse por el principio de necesidad: deben ser necesarias. Esto quiere decir que, para su diseño, se debe partir de dos características:

- 1) La aplicación sirve para algo (necesidad de la existencia de la aplicación)
- 2) La aplicación debe ser multimedia (necesidad de ser diseñada, precisamente, bajo este enfoque)

Cuanto más se perciba la necesidad de la aplicación propuesta, más fácil será diseñarla. Por otra parte, si alguien le encarga un proyecto para su diseño en soporte multimedia únicamente porque piensa que así será más entretenida, no le está facilitando en ningún modo el trabajo, se lo está dificultando.

Este tipo de encargos (llamémosles de "multimediatizar" aplicaciones, muy típicos en proyectos de formación) son complicados si no hay otra causa para su producción que la pretensión de ganar amenidad. Cuando un usuario se sienta ante un curso multimedia de formación suele tener expectativas tales como que será menos pesado, será más ameno, tendrá acceso más fácil a la información, se utilizarán imágenes, le será más fácil recordar los contenidos, etc. Estas expectativas pueden ser satisfechas por una presentación vistosa y, durante un tiempo, por una secuencia de pantallas diseñadas con acierto. Pero llegará el momento en que el usuario se preguntará si era realmente necesario sentarse ante un ordenador para aprender de la forma en que lo hace. Esta conducta explica el fracaso de muchos proyectos que no han hecho más que "informatizar" productos editoriales ya existentes, sin aportar nada nuevo. Cuanto más famoso sea el producto original, más peligrosa es su informatización. Por ello, antes de asumir un proyecto deben detectarse las ventajas que supone para el usuario la informatización del mismo.

Si un guionista consigue dar la vuelta a este principio se encuentra con una aportación tremendamente positiva. Es decir, si alguien consigue acertar cuál es la causa significativa que justifica el proyecto y que hace necesaria la existencia de la versión multimedia, entonces ha encontrado una aplicación con futuro.

Veamos un ejemplo: ¿Es necesario "multimediatizar" un control de stock?, o lo que es lo mismo: ¿Hace falta que una empresa encargue la reprogramación en formato multimedia de su sistema informático de pedidos y escandallos?

La respuesta sería afirmativa en los casos siguientes:

- A. En el sistema actual se comenten errores ya que se confunden artículos.
- B. Los usuarios de las terminales deben, además, recoger físicamente los artículos de un almacén complejo.

En estos supuestos, sí podría ser útil que las referencias se acompañaran en pantalla de imágenes gráficas (para evitar confusiones) o que antes de la impresión de las hojas de pedido el usuario viera esquemas sobre la ubicación de los productos. No obstante, éstas son necesidades que no siempre se dan en las empresas. También podría suceder, por ejemplo, que fuera importante que los despieces de los artículos se presentaran gráficamente en pantalla. En este caso sí que ahorraría horas de aprendizaje algo tan sencillo como "visualizar" las referencias, ya que el uso mismo del sistema facilitaría el aprendizaje.

Dos fuentes importantes de la necesidad de "multimediatización" son la comodidad y la accesibilidad.

#### **2.1.3.6.1. Comodidad**

En las empresas todavía se utilizan aplicaciones que se instalaron mucho antes de que se hablara de multimedia. Normalmente estos programas, aunque buenos, adolecen con el paso del tiempo y los usuarios se quejan porque saben de la existencia de aplicaciones mucho más ergonómicas. Llega un momento, pues, que la empresa decide acometer la actualización del software y, de paso, mejorar algunos aspectos específicos que han detectado después de años de rodaje.

Estas tareas de rediseño de aplicaciones, previa identificación de en qué se pueden mejorar con la introducción de elementos multimedia, pueden terminar en auténticos encargos mayúsculos de elaboración de nuevo software. Por tanto, se puede llegar a acometer la reprogramación de una aplicación a partir de las quejas que surgieron sobre la comodidad de su uso.

En el presente es fácil que se generen encargos multimedia por este motivo se debe de tener en cuenta que a veces una aplicación es incómoda para un usuario sencillamente porque reside en un sistema operativo monitorea y los usuarios necesitan frecuentemente hacer otras gestiones que les permitan conmutar el programa. En este caso, la pretendida "reprogramación multimedia" puede limitarse a la inclusión de imágenes en una aplicación que ahora residirá en un sistema operativo

multitarea (ahora bien, no importa lo que se venda, se debe recordar siempre que el incluir unas cuantas imágenes no es elaborar una aplicación multimedia). El diseñador debe tener presente que el entorno multimedia y su funcionamiento habitual, por sí mismos, no garantizan una mayor comodidad.

#### **2.1.3.6.2. Accesibilidad**

La seguridad en la gestión de la información se basa en la accesibilidad: si una información es de difícil acceso es como si se hubiera perdido. Por ejemplo, si se acumula en un despacho tantos papeles desordenados que no se puede saber lo que se tiene ni encontrar lo que se busca, a todos los efectos no se dispone de esta documentación. Esto mismo pasa en las empresas a un nivel mayor cuando se manejan ficheros de datos repartidos en múltiples aplicaciones informáticas o distribuidos en soportes físicos de naturaleza diferente.

La accesibilidad aporta al navegante en rapidez y eficiencia al buscar información, mientras más rápido sea encontrado lo que se busca se optimiza todo el contexto del por qué busco dicha información, esto agiliza procesos, ahorra tiempo, dinero, fuerzas, todo a favor de una búsqueda óptima.

#### **2.1.3.7. Principio de atención**

Sin ser psicológicamente demasiado rigurosos, podemos entender por atención la apertura selectiva del individuo al entorno, es decir, la postura de selección de información que presentamos y sobre la que el individuo actuará. Si el guionista se deja de preocupar por la atención, todo se desmorona: los errores en los programas provienen muchas veces de fallos debidos a que la información importante no se lee, no se escucha, no se mira, en si no llama la atención del usuario.

El objetivo de las aplicaciones es mantener la atención sostenida, es decir, conseguir que el receptor mantenga una actitud continua de expectación ante la aplicación. Para ello disponemos, de entrada, de dos factores que nos pueden ayudar a conseguir este objetivo; la naturaleza misma de la aplicación y la apariencia de la aplicación. A la

generada por el primer factor la identificamos con la atención cognitiva y a la generada por el segundo, con la atención afectiva.

### **2.1.3.7.1. Atención cognitiva**

Es la que se basa en el valor de la información suministrada. Es típica de las aplicaciones profesionales o de contenidos muy particulares. Se hace especialmente atractiva para los usuarios especializados a los cuales va dirigida (y, por tanto, que perciben la importancia de la información que se transmite). Para conseguirla hace falta que:

- A. En efecto, la información sea relevante.
- B. La información esté bien organizada.

En consecuencia, cuanto más especializados sean los contenidos de una aplicación, más podremos basar el diseño de la aplicación en los principios de la atención cognitiva.

Una muestra típica de esta clase de proyectos son los de enseñanza de la medicina. Supongamos que realizamos una aplicación que prepara al usuario para el reconocimiento de toma microscópica. Se entiende que tiene que llegar a identificar los elementos importantes, el tipo de tejido, la tinción utilizada, etc. Pues bien, si se dispone de buenas tomas digitalizadas, si el tratamiento de la información está bien organizado, si hay un sistema de evaluación y si no se cometen errores importantes, la aplicación será bien recibida por los futuros usuarios. Es decir, se juega con la ventaja que nos da el interés del receptor: si el médico (o médico en formación) juzga que la calidad de la imagen es la misma que en el microscopio y, además, toda la organización es coherente, el captar su atención está garantizado. Estas definiciones no proceden de la psicología. Son una forma de hablar para referirnos a la forma de captar la atención en las aplicaciones multimedia.

### **2.1.3.7.2. Atención afectiva**

Se basa en el lazo afectivo que se establece entre el usuario y la aplicación. Para conseguir crear este lazo, dedicaremos el capítulo cuatro a explicar los recursos a nivel de pantalla: en él se expondrá como crear el impacto deseado en el receptor y reforzar la fuerza dramática de la aplicación.

No obstante, hay que señalar un recurso que contribuirá siempre a conseguir la atención afectiva: el desenlace literario. El cual consiste en que si usted empieza a contar una historia está sembrando en el receptor una inquietud por conocer el final, es lo mismo que sucede cuando nos enganchamos a una película mala o a un culebrón de televisión: estamos pendientes de conocer el desenlace. Por ello, ayudará a establecer esta atención afectiva el hecho de enfocar la aplicación como una narración. Por tanto, sepa que todo el trabajo extra que le costará el idearla, si tiene cierta calidad, repercutirá en una mayor capacidad de la aplicación para evitar que los usuarios la abandonen.

En resumen podemos decir que los principios a tener en cuenta al momento de realizar un aplicativo multimedia en la web son:

1. Principio de la múltiple entrada
2. Principio de interactividad
3. Principio de libertad
4. Principio de retroalimentación
5. Principio de vitalidad
6. Principio de necesidad
7. Principio de atención

## **2.2. Qué es Educomunicación**

Como se mencionó en la primera parte de este capítulo, otro elemento clave al momento de generar productos y servicios multimedia es la Educomunicación. Pero,

¿qué es la Educomunicación? Podemos decir que es *la interacción de la comunicación en la educación*<sup>18</sup>.

Por Educomunicación se entiende un nuevo campo de intervención cultural y social autónomo, cuyo núcleo constitutivo es la relación transversal entre educación y comunicación. Es un campo nunca definido, sino en permanente construcción, en cuanto influenciado por el continuo proceso de cambio social e innovación tecnológica<sup>19</sup>.

Es así, que creemos que la Educomunicación debe ser un elemento primordial a tomar en cuenta.

## **2.2.1. Concepto y Características de la Educomunicación**

### **2.2.1.1. Concepto**

El término "Educomunicación", según la UNESCO en 1979<sup>20</sup>, es educación en materia de comunicación, creándose un espacio de trabajo, donde se unen la teoría y práctica por primera vez, con el fin de desarrollar todo el potencial social e individual del ser humano. Se refiere al papel de los medios de comunicación ejercen en la sociedad actual, con el fin de desarrollar las capacidades comunicativas de las personas. Así, con la Educomunicación se propone el uso de los medios en procesos de aprendizaje. Todo ello con el fin de conocer y comprender, aprovechando los nuevos lenguajes de los medios.

El término Educomunicación también se emplea para expresar varios conceptos, cada uno con su matriz propia: educación a la comunicación, educación para la comunicación, educación en la comunicación.

La Educomunicación se funda en la convicción de que la persona humana es un ser en relación y en la constatación de que hoy, en el campo educativo, estamos ante la

---

<sup>18</sup> Kaplún, Mario: "Una pedagogía de la comunicación" en Proyecto Didáctico Quirón. Ediciones de la Torre. ISBN 84-7960-185-X. (1998).

<sup>19</sup> Aparici Marino, Roberto: "Comunicación educativa en la sociedad de la información" en Madrid. Editorial UNED. ISBN 84-362-4971-2. (2003).

<sup>20</sup> Aparici Marino, Roberto: (Comunicación educativa en la sociedad de la información. Madrid. Editorial UNED 2003

existencia de un nuevo sujeto, con una nueva percepción del espacio, del tiempo y de la acción. La comunicación se entiende así como un componente del proceso educativo, una modalidad de diálogo, una forma de relación estratégica que se establece entre la educación y la misma comunicación.

### **2.2.1.2. Características**

La Educomunicación es una educación para los medios, un proceso que busca formar e informar un conjunto de dimensiones educativas que empiezan, en primer lugar, por una alfabetización mediática. Esta educación permite participar como emisor, y no solo como receptor. Ya no hablamos de una audiencia pasiva, tal como era presentada por los medios masivos.

El fenómeno de la Educomunicación es casi omnipresente, apenas existen actividades en el mundo que no estén atrapadas por las tecnologías y los contenidos de la información, de ahí la urgente necesidad de hacer un tratamiento especial en la formación.

La Educomunicación se caracteriza por cuatro aspectos principales:

1. **La educación con los medios:** utilizar los recursos mediáticos en las actividades docentes. Requiere en concreto un esfuerzo de las televisiones y radios.
2. **Los medios como educadores:** los contenidos que aparecen en diversos medios son ejemplificadores o de referencia. Incluyen modelos a seguir y tendencias de actualidad. Sin duda, son un factor primordial.
3. **La formación de profesionales de los medios:** corresponde a la estructura de programas de periodismo, ciencias de la comunicación y la información de disciplinas afines.
4. **La educación para la Educomunicación:** esta última involucra una serie de componentes.
  - a. La identificación de los ejes fundamentales y las características de los formatos y soportes de cada medio así como sus alcances y limitaciones.

- b. La llamada epistemología de la noticia; que comprende su origen, modo o método de obtención, valor de la noticia en su sentido periodístico y criterios de verdad.
- c. La definición y características de fuentes primarias y secundarias que constituyen la materia prima de sus contenidos, tratamiento y problematización.
- d. Los sesgos en la información.
- e. Los intereses económicos y políticos que subyacen en cada empresa informativa.
- f. Los códigos ocultos y lecturas diversas a la información y su relevancia y significado.
- g. Los derechos y restricciones legales, censura y autocensura.
- h. La segmentación de la información mediática, de acuerdo con las características de las audiencias.

## **2.2.2. Aplicación de la Educomunicación**

Son diversas las aplicaciones en que se puede utilizar la Educomunicación, nombraremos 3 ámbitos relevante para este trabajo. Sin embargo, nos concentraremos en Educomunicación corporativa que va de la mano con la propuesta de esta tesis.

### **2.2.2.1. Educomunicación y Ciudadanía**

- **Convivencia y comprensión.**

Aprender a vivir juntos es uno de los pilares de la educación señalados por la UNESCO, uno de los objetivos del educador es preparar a la sociedad y a los ciudadanos para la convivencia, fomentando la comprensión, la paz y la resolución de conflictos. Por otra parte, en la comprensión está la base de la convivencia social. La educación ha de encaminarse a vencer los obstáculos a la comprensión, la cual es medio y fin de la comunicación humana.

La igualdad de oportunidades para acceder a la educación, la comprensión y comunicación son las bases de la convivencia social formada por ciudadanos libres constructores de civilidad y armonía.

- **Las TIC como garantía de competencias ciudadanas.**

La comunicación es fundamento de la sociedad y de la política, es constitutiva de la esfera pública y de la democracia (Sánchez Ruiz,2005).

El ciberespacio se entiende como un escenario público donde los movimientos sociales y ciudadanos denominados ciberciudadanías emergentes hacen uso de las TIC para fines de desarrollo democrático. Sin embargo, la denominada brecha digital reduce la influencia ciudadana, excluyendo a amplias capas de población de la participación y construcción en esta nueva civilización, ya llamada de la información.

Es parte de la labor del educador reducir la exclusión, social y de género en el acceso a las nuevas tecnologías.

- **Medios de comunicación y políticas públicas.**

La libertad de información es consustancial a la democracia, promueve el intercambio de ideas y permite la formación de una opinión pública libre. La concentración de poder de determinadas empresas no debe limitar la capacidad de establecer contacto para la mutua emisión de mensajes. Se hace necesario extender la educación ciudadana a todas las capas sociales: nadie puede ser eximido de este deber y de este derecho.

En este escenario las políticas públicas de educación y comunicación son decisivas en la formación ciudadana, debiendo convertirse en el foro por excelencia de análisis, deliberación y decisión de toda la comunidad.

Incertidumbre.

El ser humano históricamente ha buscado modelos de organización social que permitan planear su futuro y mantener su seguridad y estabilidad. Los siglos anteriores siempre creyeron en un futuro repetitivo o progresivo.

Un vorágine y violento siglo XX; un siglo XXI que comienza expectante ante el cambio climático y la sucesión de catástrofes naturales, el posible colapso energético y la no nueva distribución desigual de la pobreza, hace que nuestros contemporáneos se enfrenten a una época desconocida y cambiante.

La educomunicación tiene como objetivo preparar a los ciudadanos para afrontar esta incertidumbre.

La educomunicación debe superar su concepción instrumental, como uso de tecnologías para dinamizar la labor pedagógica, para abrirse hacia una educación permanente y hacia una comunicación concebida como garante de los derechos de la ciudadanía.

### **2.2.2.2. Educación y Comunicación: Interrelaciones**

La comunicación es un acto inherente al hombre que le pone en contacto con los demás. El hombre es un ser social por naturaleza, obligado a interactuar socialmente, a comunicarse, si quiere sobrevivir en el medio. Paul Watzlawick<sup>21</sup> cita bibliográfica establece una serie de axiomas respecto a la comunicación humana, entre ellos la imposibilidad de no comunicarse, porque todo tipo de conducta humana es comunicación, así como que todo acto de comunicación implica una información o contenido y un nivel de relación, que puede ser simétrica o complementaria, según esté basado en la igualdad o en la diferencia.

Pero en el acto de comunicación no solamente hay información y dos o más individuos que entran en contacto. Desde que Saussure<sup>22</sup> bibliografía introdujera a principios del siglo XX los principales elementos del acto comunicativo -ampliados posteriormente por los teóricos de la Escuela de Praga-, todas las teorías de la Comunicación los han aceptado como corpus teórico. Alguien (emisor, codificador) dice algo (mensaje) a alguien (receptor, decodificador) a través de unos signos lingüísticos o no (código) que transmite a través de un medio (canal) en una situación determinada (contexto situacional) y con una intención determinada.

El problema a la hora de categorizar el concepto de comunicación científicamente reside en las inter-relaciones que mantiene con varias disciplinas dentro de las Ciencias Sociales, como la Lingüística -nuestra comunicación natural se ejecuta a través de signos lingüísticos-; la Sociología -nos comunicamos en un contexto social determinado-; la Psicología -la forma de comunicar está intrínsecamente asociada al comportamiento humano-; la Antropología -evolución diacrónica de la comunicación, diferencias sincrónicas dependiendo de la raza, la cultura, la religión, etc-; el Periodismo -entendido como acto de transmisión de información-, o la Pedagogía -en cuanto elabora directrices didácticas para la mejor producción y comprensión de mensajes-. De todas estas inter-relaciones ha surgido el debate sobre

---

<sup>21</sup> Watzlawick, Paul: "Teoría de la comunicación humana" en Herder, 1997 ISBN 9788425412059)

<sup>22</sup> SAUSSURE, F. Curso de Lingüística General. 4 ed., Buenos Aires, Argentina. Editorial Losada. 1961. Publicado por Charles BALLY y Albert SECHEHAYE, con la colaboración de Albert RIEDLINGER

la consideración la Comunicación como disciplina o ciencia independiente o, por el contrario, supone una conformación interdisciplinar de otros campos teóricos.

Si toda conducta humana es comunicación, la educación lo es. Si entendíamos educación como un proceso de adquisición de conocimiento, la comunicación se considera un acto mediante el cual los individuos intercambian -comparten, ponen en común- mensajes de todo tipo, por supuesto también mensajes que transmiten conocimiento. Por tanto podemos definir al proceso educativo como un conjunto de actos de comunicación motivados por una finalidad específica como es la adquisición de conocimiento, independientemente de que estos tengan lugar en una situación formal o no. Al enmarcar la educación dentro de la comunicación, damos por hecho que existe una base de comparación común que comparten ambas disciplinas. El paso siguiente es delimitar esas inter-relaciones.

### **2.2.2.3. Educomunicación Corporativa**

Una institución que tiene un guardia malhumorado, sin capacitación y pésimo trato alejará públicos. Una modelo muy atractiva sin información básica tampoco será muy útil. La imagen corporativa no se reduce a la acción publicitaria, al evento ni a la responsabilidad social. Es un acto pedagógico frente a la sociedad. En otras palabras, el ganarse y construir una imagen corporativa no será solamente el resultado de actividades comunicacionales, mediáticas, lobbys, relaciones públicas, prensa y mucha información publicitaria. No es así, se debe considerar la construcción de la imagen como un acto de enseñanza y de diálogo con los públicos.

- **Comunicación y lo educativo.** Las teorías de la comunicación indican que en todo proceso hay un emisor, un mensaje y un canal como mínimo. Sea cual fuere la óptica desde la que se analice, esos actores de la comunicación pueden ser identificados fácilmente en las relaciones de las personas con otras personas, como también en las relaciones de las personas con las organizaciones y entre las propias organizaciones. El objetivo de esa comunicación es diverso: informar, convencer, interpelar, persuadir o educar. El hecho de “vender” o de “ofrecer”

requiere cumplir con esos objetivos parciales aunque en general, sobre todo cuando se habla de hacer negocios, no se piensa que el acto de comunicar sea también un proceso de educación-información.

No es extraño escuchar al gerente de una institución decir: “¿acaso somos una entidad de beneficencia?” o también “no tenemos por qué andar enseñando nada a nadie”.

Este pensamiento soberbio no reconoce que en la interrelación entre seres humanos todo lo que se dice sirve para que “el otro” aprenda algo aunque no lo haga de forma consciente. Ese “aprender” puede consistir en simple información o en elaborados y complejos procesos de adquisición de conocimiento; pero no por ello ha dejado de servir para educar.

Por ejemplo, un asiduo cliente aprende cuál es el empleado que está permanentemente de mal humor o cuál es que lo atiende bien sólo con hacer una pregunta. Quien debe pagar una cuota o hacer un trámite, aprende cuál es el procedimiento que tiene que seguir, por ejemplo comenzando por la persona que está en informaciones o por la secretaria; y muchas veces lo hace sin que nadie le explique o sin que la empresa o la institución hayan colocado un letrero con las indicaciones (señaléticas).

En otras palabras, el acto de relación entre el público y la institución es también un acto de aprendizaje y, por tanto, de enseñanza y comunicación.

Ahora bien, si esto no es considerado de forma consciente por el empresario, el gerente o el director; la comunicación corporativa se limita a la exposición de informaciones poco útiles al público como los elementos de identidad, logotipos, uniformes muy atractivos pero poco comunicativos, carteles decorativos o paredes pintadas con los colores de la corporación; pero nada que sirva para mejorar la relación entre cliente/usuario e institución.

El cliente o quien utiliza un servicio requiere otro tipo de relaciones de comunicación que refuercen su adhesión a la institución y no simplemente la identificación

corporativa. Generalmente este requerimiento es información que explique (por tanto enseñe), los mecanismos y procedimientos, lugares, personas u otros datos que consolidan la relación cliente-empresa o público-institución a fin de que ambos obtengan lo que buscan: unos vender o atender, otros adquirir o usar.

- **El personal idóneo.** La comunicación corporativa requiere por tanto de personas que tengan la habilidad de comunicar, pero sobre todo tengan la paciencia de explicar (y hasta enseñar).

Esto lleva a que la primera imagen que tiene un cliente sobre la institución es la que le proporciona el personal que lo recibe. Una institución que tiene un guardia malhumorado, sin capacitación y con pésimo trato alejará públicos y provocará molestias. Una modelo muy atractiva sin información básica o que funciona de decorado, sin un rol de comunicación-enseñanza tampoco será muy útil y provocará confusiones. Y si el cliente tiene esta primera imagen al ingresar, podría generalizarla y creer que toda la institución es similar. Así, la empresa estaría creando una imagen negativa de sí misma.

La solución: colocar personal idóneo, capacitado, con paciencia, sin prejuicios, con capacidad de enseñar y de ejercitar un proceso de comunicación, con un salario adecuado porque es la “cara” de la institución, es quien representa la imagen corporativa que muchas veces se confunde con modelos que usan prendas de la institución.

### **2.2.3 Principales Enemigos de la Educomunicación**

La mayor parte de factores que impiden que se desarrolle una verdadera educomunicación residen en ideas y modos de hacer tan arraigados y generalizados en las comunidades educativas que producen un visible desfase entre el desarrollo de estas y el de la sociedad. Se pueden señalar, como ejemplos que ilustran esta hipótesis:

a) La extendida creencia de que el conocimiento se genera simplemente generando información o comunicación. Es necesario algo más, para que en las mentes de los educandos se produzca verdadero conocimiento, concretamente, dichas mentes deben procesar la información de una manera crítica, confrontarla, recrearla, reemitirla. De aquí surge el mayor enemigo de la educomunicación, la permanencia de la presencia de estilos de enseñanza, como el repetitivo-memorístico, que dan lugar a la acumulación de contenidos informativos en la mente del estudiante, sin llegar a la construcción del conocimiento.

b) La culpabilización y estigmatización, por parte de un gran sector de la comunidad docente, de los medios de comunicación como transmisores de valores y contenidos no compatibles con los que figuran en el currículum escolar. La Educomunicación, ha de hacer uso de estos medios para su principal objetivo, el desarrollo del pensamiento crítico. Desde esta óptica, estos medios tachados de manipuladores, perversores, adormiladores... suponen la herramienta más útil, y no el origen de "todos los males" del alumnado.

### **2.3. Educomunicación como Medio Trasmisor de los productos en la Banca por Internet**

Cuando se trata de comunicar a través de diferentes medios un mensaje se debe tener en cuenta los canales de transmisión y cómo se los conjuga para que la información sea recibida de manera optima, en los productos multimedia se toma en cuenta ciertos parámetros que nos ayudan a medir dicha efectividad pero, por otra parte, está la manera cómo se los da a conocer para potenciar su uso hacia los usuarios o potenciales clientes.

En los análisis de usabilidad que se dan en los productos multimedia en bancos se arrojan resultados de:

- Estructuras
- Navegabilidad
- Interactividad
- Percepción de usuarios

Así como una serie de características que se deben tomar en cuenta para una buena implementación de estos servicios en la red y en medios digitales. A lo que surge la siguiente pregunta al momento de pasar del análisis de usabilidad al hecho de comunicar de manera efectiva las ventajas de utilizar los productos bancarios por medio de la multimedia.

- ¿Qué se hace para comunicar estos servicios a los clientes?
- ¿Cómo se potencia el uso de estas herramientas?
- ¿Mediante qué canales los comunico?

La educomunicación en su contexto nos imparte el educar comunicando, y esto involucra a todos los estamentos del comportamiento cultural, en empresas, instituciones y organizaciones, el acercamiento de estos dos campos, educación y comunicación, se ve estimulado también porque ambos convergen en la substitución del paradigma de la transmisión por el de la mediación, esto no se trata de hacer pasar un mensaje, una información, un contenido, sino de pensar en la apropiación de

los conocimientos, reflexionando sobre las interpretaciones de modo relacional, esto implica cambiar el esquema emisor-receptor por el de la orquesta.

La comunicación educativa, el conocimiento construido por el sujeto deriva, ante todo, de sus interacciones con otras personas, especialmente con sus propios pares, pero también con todos los demás componentes del ambiente educativo, inclusive el contexto mediático. En este sentido no existe un receptor sino un co-constructor que participa activamente, que privilegia el sentido y su elaboración, la colaboración y reciprocidad, que tiene un cúmulo de concepciones preexistentes tomadas también de los medios y de la navegación en Internet.

Todo esto forma parte de las herramientas que se vienen dando en los tiempos actuales para poder efectivizar las acciones para un mejor direccionamiento de los modelos de negocios empresariales y para educar a un público que esta receptivo a los nuevos medios existentes debido a la avanzada tecnológica de nuestra era.

Lo que se plantea con esto es utilizar los resultados dados en los análisis de usabilidad de medios digitales interactivos y comunicar sus beneficios de manera sistemática y elaborada para elevar el uso de estas herramientas para mejoras de procesos receptivos y transaccionales en los bancos con sus clientes e inclusive con el personal administrativo y de servicios bancarios dentro de la institución, educar al público interno y externo es lo que se debe entender para complementar los procesos de mejora para brindar un mejor servicio digital.

### **2.3.1. Principios de la Educomunicación Corporativa**

Aquí 5 principios que se deberían tomar en cuenta al momento de contextualizar a la educomunicación como parte del proceso corporativo y de mejoras en el servicio, a continuación se detallarán estos puntos que podrán servir de guía:

1. **Orientación a la audiencia:** La información no habla de la empresa o institución en sí, sino de las características peculiares y atractivas para el público.

2. **Ofrecimiento:** La comunicación que se proporciona no anuncia, sino que promete y cumple con un buen servicio. Una institución financiera no ofrece guardar y usar su dinero, ofrece seguridad. Un Ministerio no ofrece servicio público, promete y cumple con resolver problemas de su área.
3. **Valores añadidos:** La adecuada información enseña valores corporativos y convierte a su cliente en asiduo usuario, casi un amigo de la empresa o institución. Una oficina de la Gobernación deberá enseñar valores de autonomía y participación transparente, desechando la imagen de corrupción que está ligada en Ecuador a cualquier instancia de los gobiernos municipales, prefecturales o nacionales. Una empresa comunicará valores de participación, de libertad o de compromiso mediante sus comunicados solidarios y no sus carteles impositivos.
4. **Procedimientos simples:** La recompensa emocional más importante para el cliente-usuario será la satisfacción de su angustia o problema. Si alguien está haciendo fila para un trámite no es porque le sobra el tiempo sino porque tiene asuntos que solucionar. En esa medida, la angustia inicial con la que el cliente va a comprar algo o un público a hacer una consulta debe ser satisfecha con prontitud, con procedimientos simples que no le provoquen más angustias ni más problemas.
5. **Claridad en el cierre:** Educomunicar es también enseñar al cliente cuándo se ha cerrado una opción, cuándo el trámite estará concluido o cuándo debe proseguir con otros detalles. Es provocarle la necesidad de seguir siendo cliente para solucionar futuros problemas, pero sin generar angustias. No se trata de hacerlo volver infinidad de veces para consolidar el poder del empleado; eso no es servicio público ni es una correcta atención al cliente. Por ello, como en todo acto pedagógico, el final debe ser claro y partir de los propios funcionarios. Una persona que pregunta: ¿Eso es todo? al terminar un pago o concluir un trámite; es alguien que no ha quedado satisfecha y por tanto se va con dudas, con una imagen no muy buena de la corporación.

Estos principios se aplican también para la parte digital y son aplicables a los procesos en la red y en estructuras de contenido interactivos potenciando aun más a las generaciones actuales que nacen en una era tecnológica digital y que para ellos es cada día más normal hacer transacciones en la red o aprender en medios que antes no eran tan comunes cómo ahora.

Es así que la educomunicación podemos concluir que va de la mano en este proceso de mejora de uso de los recursos digitales, y que es una estrategia de comunicación útil y necesaria para sustentar procesos de servicio al cliente

# Capítulo 3

## *Objetivo:*

- Determinar las variables de Usabilidad que permiten la efectividad de los productos multimedia.

## **3. Situación Actual de la Banca por Internet Basados en Usabilidad**

Después de haber revisado el significado de los términos “usabilidad y educomunicación”, se considera necesario realizar un análisis de la banca por internet de la ciudad de Guayaquil. Primero, revisamos la situación de la banca por internet de los bancos escogidos según fuentes secundarias. Seguido, conoceremos las principales razones de uso al acceder a su banco principal así como la usabilidad que encuentran en su uso. Para esto se realizó un estudio obteniendo información de fuentes primarias.

Para efectos de este estudio se considerará a los 5 principales bancos de la ciudad:

- Banco de Guayaquil
- Banco de Pichincha
- Banco Bolivariano
- Banco del Pacifico
- Produbanco

El producto y servicio en común que ofrece estas entidades es su *banca en internet*, considerándose un producto de alto impacto en sus usuarios.

### 3.1. Fuentes Secundarias

Con la llegada del internet y la innovación tecnológica, las entidades financieras tomaron como estrategia institucional comunicar sus productos y servicios a través de su propia página web, siendo su principal función informar. Sin embargo con el tiempo, los bancos incluyeron una nueva forma de realizar actividades financieras en línea, evitándonos así realizar largas colas para hacer un depósito o pagar los servicios básicos o llamar a nuestro oficial para saber el saldo actual de nuestra cuenta.

Así, los bancos poseen dos tipos de web:

- Web pública (su función es la de informar)
- Web privada (su función es la de transaccionar en su cuenta, esta con acceso de clave y usuario).

La tabla 2, nos permite conocer un poco más de estas entidades:

Banco	Sitio WEB	Banca en internet	No. De clientes <sup>23</sup>
<b>Pichincha</b>	Si	Si	1.883.895
<b>Guayaquil</b>	Si	Si	668.760
<b>Pacifico</b>	Si	Si	585.720
<b>Bolivariano</b>	Si	Si	466.892
<b>Internacional</b>	Si	Si	460.701

**Tabla 3.1: Número de clientes y tipos de sitio web por bancos**

Elaboración propia de los autores

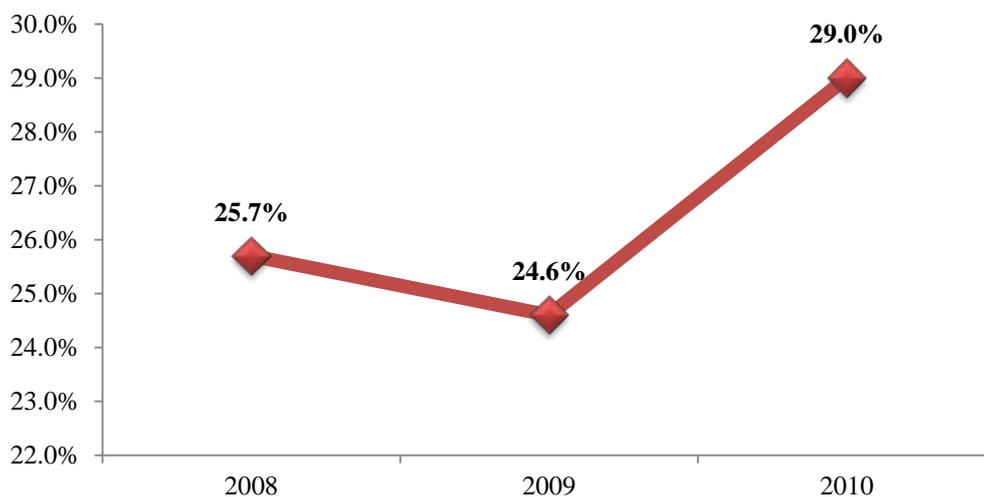
Fuente: página web de bancos y Captaciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, julio 2011

Además se debe considerar la penetración del uso de internet en el Ecuador, ya que es un factor primordial para que los usuarios puedan acceder a dichos productos y servicios.

---

<sup>23</sup>Fuente: SBE, julio 2011 (Corresponde a la suma de clientes de ahorro, corriente y depósitos a plazo)

Según el Instituto de Estadísticas y Censo, en su “Reporte anual de estadísticas sobre Tecnología de la Información y Comunicaciones” al 2010 indico lo siguiente, ver grafico 2:



**Gráfico 3.1: Uso de Internet a Nivel Nacional**

Fuente: INEC 2010, Reporte Anual de Estadísticas sobre Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones.

Al 2010, el 29% de la población ecuatoriana tenía acceso al uso del internet. Mientras que a junio del 2011 la Superintendencia de Telecomunicaciones informo que el número de usuarios estimados fueron de 4.435.185 habitantes, teniendo una penetración así del 31%.

El gráfico 3.2, nos indica las principales razones de uso de internet a nivel nacional.

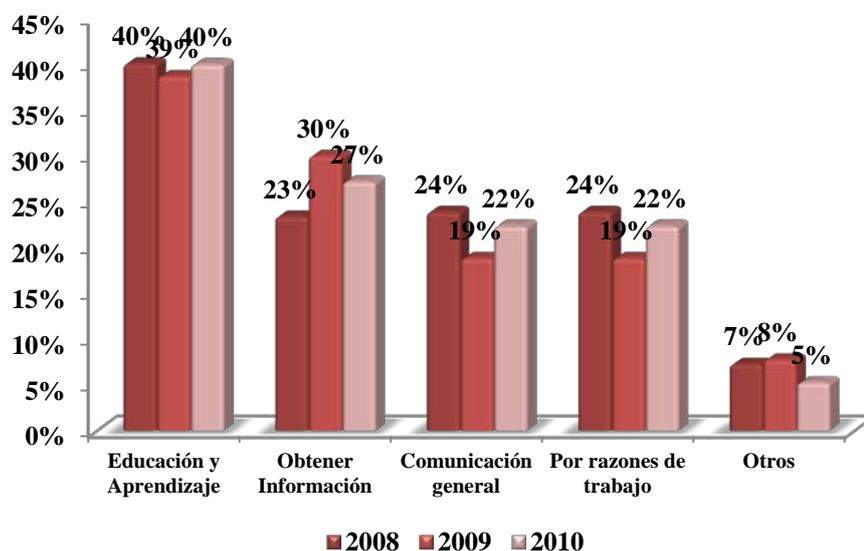


Gráfico 2.2: Razones de Uso de Internet a Nivel Nacional

Fuente: INEC 2010, Reporte Anual de Estadísticas sobre Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones.

En el 2010, el 27% utilizó internet con el fin de obtener algún tipo de información.

En conclusión, podemos decir que dentro de este grupo están los que acceden a obtener información (consulta de saldo, pago de servicios básicos) de su cuenta principal.

## 3.2. Fuentes Primarias

### 3.2.1. Estudio de mercado

Con el fin de saber la situación actual de las páginas web desde el punto de vista de los usuarios se procedió a realizar un estudio de mercado a usuarios de los diferentes bancos.

**Objetivo:** Conocer la percepción de los servicios ofrecidos actualmente en función a usabilidad y forma de comunicar.

### **3.2.1.1. Metodología**

- **Proceso del diseño de la muestra**

El proceso de diseño de la muestra incluye cinco pasos. Estos pasos están estrechamente interrelacionados y son relevantes para todos los aspectos del proyecto de investigación de mercados, desde la definición del problema hasta la presentación de los resultados. Por tanto, las decisiones del diseño de la muestra deben integrarse con todas las demás decisiones en un proyecto de investigación.

- **Definición de la población meta:**

El diseño de la muestra empieza con la especificación de la población meta. La definición inexacta de la población meta dará como resultado una investigación ineficaz en el mejor de los casos y engañosa en el peor. La definición de la población meta comprende la traducción de la definición del problema a una afirmación exacta sobre quién debe incluirse en la muestra y quién no.

- **Determinación del marco de la muestra:**

El marco de la muestra es una representación de los elementos de la población meta. Consiste en una lista o grupo de indicaciones para identificar la población meta.

- **Selección de una técnica de muestreo:**

La selección de una técnica de muestreo comprende varias decisiones de naturaleza amplia. El investigador debe decidir si utilizar una estrategia de muestra bayesiana o tradicional, realizar la muestra con o sin reemplazo y si emplear una muestra de probabilidad o no probabilidad.

- **Determinación del tamaño de la muestra:**

El tamaño de la muestra se refiere al número de elementos que se incluyen en el estudio. La determinación del tamaño de la muestra es compleja y comprende varias consideraciones cualitativas y cuantitativas.

- **Ejecución del proceso de muestreo :**

La ejecución del proceso de muestreo requiere de una especificación detallada de la forma en que se ponen en práctica las decisiones del diseño de la muestra respecto a la población, el marco de la muestra, la unidad de muestra, la técnica de muestreo y tamaño de la muestra.

Para cumplir con el objetivo de este trabajo se tomo en cuenta ciertos criterios, como:

- Personas que tengan algún producto bancario. (cuenta de ahorros, corriente, tarjeta de crédito)
- Clientes de los bancos Guayaquil, Pichincha, Bolivariano, Produbanco y Pacifico
- Elaboración del cuestionario.
- Análisis de los datos.
- Presentación del debido análisis.

En base a estos criterios los pasos del proceso del diseño de la muestra fueron los siguientes.

### **1. Población meta:**

La población meta para conocer las principales razones de uso de los productos bancarios con acceso a la banca por internet y la usabilidad que encuentras en su uso se definió así:

Elemento: clientes de los Bancos Guayaquil, Pichincha, Bolivariano, Produbanco y Pacifico

Unidad de muestreo: poseer algún producto financiero como cuenta de ahorro, corriente o tarjeta de crédito.

Extensión: Guayaquil

Tiempo: 2012

## 2. Marco de la muestra:

Hombres y mujeres con edades comprendidas entre los 18 y 60 años con productos financieros con acceso a la banca por internet.

## 3. Técnica de muestreo:

- Selección: Muestro Probabilístico
- Justificación de la selección: escogimos el muestreo probabilístico por ser de fácil comprensión, permite obtener estimados de las características de la población e inferir en la población.

## 4. Tamaño de la muestra:

Para calcular el tamaño de una muestra hay que tomar en cuenta tres factores:

1. El porcentaje de confianza con el cual se quiere generalizar los datos desde la muestra hacia la población total.
2. El porcentaje de error que se pretende aceptar al momento de hacer la generalización.
3. El nivel de variabilidad que se calcula para comprobar la hipótesis.

Para la cual se considera la siguiente fórmula:

$$n = \left[ \frac{P * Q}{\theta^2} \right] Z_{\alpha}^2$$

Donde:

P = Probabilidad de que el evento ocurra;

Q = Probabilidad de que el evento no ocurra;

Z = Área bajo la curva normal;

n = Tamaño de la población;

$\theta$  = Valor de precisión

Se considera un nivel de confianza de 95% y donde  $P = 0.50$ ,  $Q = 0.50$  el tamaño de la población de la ciudad de Guayaquil es de 2.278.691 y el valor de precisión es de 0.093.

Remplazando la formula nos da:

$$n = \frac{(0.50)(0.50) (1.96)^2}{(0.093)^2}$$

$$n = 110$$

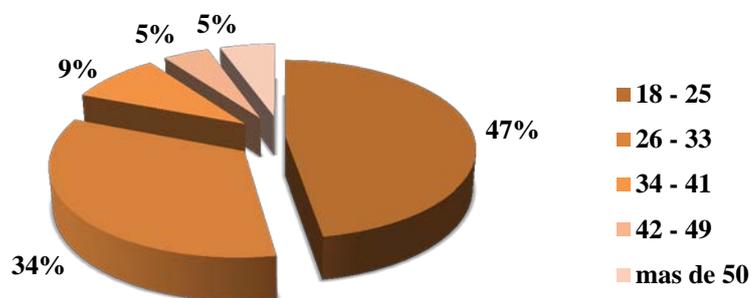
Como se trata de una población mayor a 10000, establecimos que el tamaño de la muestra debería ser 110.

### 3.2.2. Análisis e Interpretación de Datos

El análisis se sustenta en las preguntas de la encuesta (ver anexo), Los resultados de esta revelan:

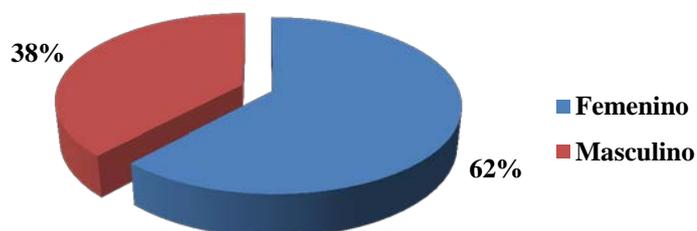
#### Perfil

El 47% de los encuestados se encuentran entre las edades de 18 – 25 años donde podemos decir que ellos son nativos digitales, pues se encuentran muy familiarizados con las tecnologías actuales.(ver gráfico 3.3)



**Gráfico 3.3: Edades**  
Elaboración de los autores

El gráfico 5 nos muestra la distribución de los encuestado por genero donde el 62% son mujeres

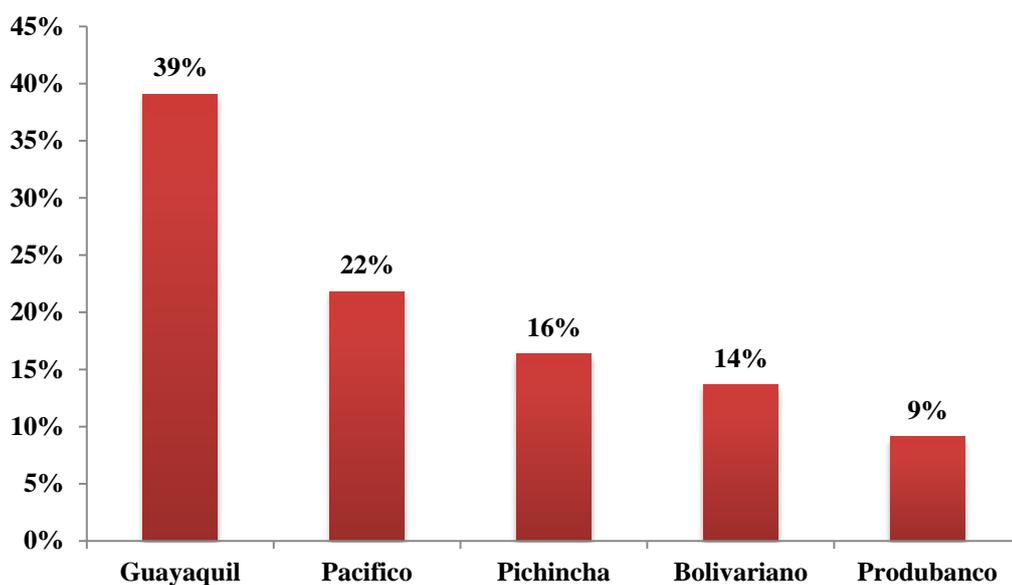


**Gráfico 3.4: Género**  
Elaboración de los autores

## Tenencia y conocimiento de banca por internet

**Pregunta 1:** Tiene cuenta de ahorro, corriente o tarjeta de crédito en uno de estos bancos? (mencionar solo su banco principal)

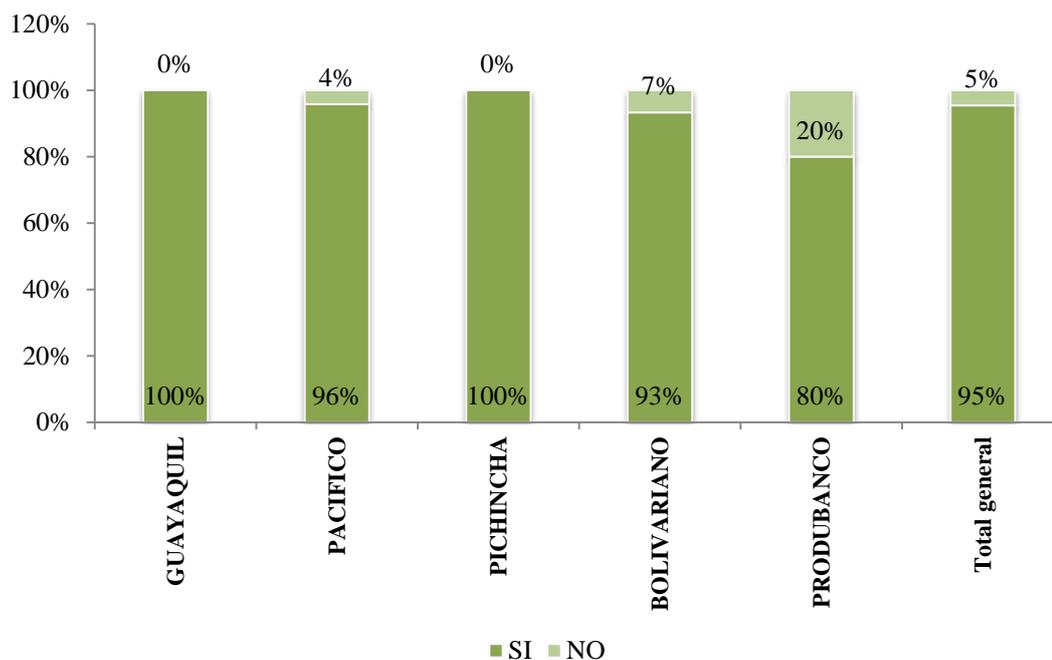
Según el gráfico 6 el 39% posee algún producto financiero con el Banco de Guayaquil, seguidos del Pacífico y Pichincha con el 22% y 16% respectivamente.



**Gráfico 3.5: Tiene cuenta de ahorro, corriente o tarjeta de crédito en uno de estos bancos?**  
Elaboración de los autores

**Pregunta 2:** sabe usted si su banco posee Banca por Internet o pagina web

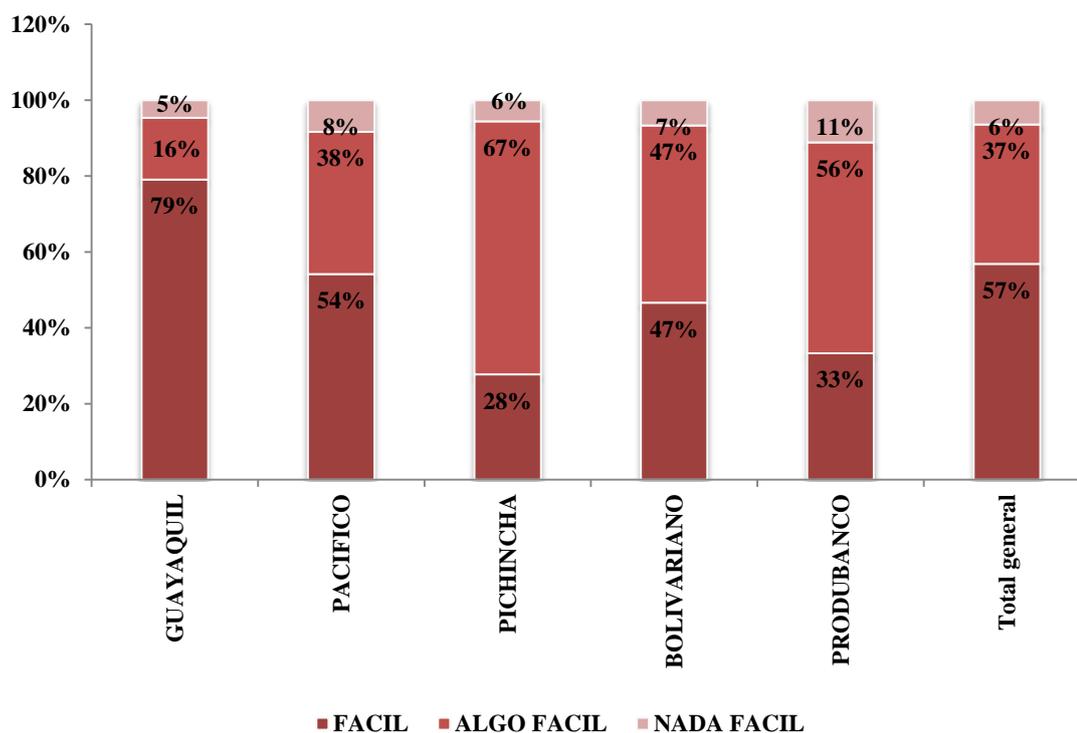
El 100% de los entrevistados del Banco Guayaquil y Pichincha, tienen conocimiento de que su banco posee banca por internet o pagina web, ver gráfico 7



**Gráfico 3.6: sabe usted si su banco posee Banca por Internet o pagina web**  
Elaboración de los autores

**Pregunta 3:** Que tan fácil es navegar en la página web de su banco

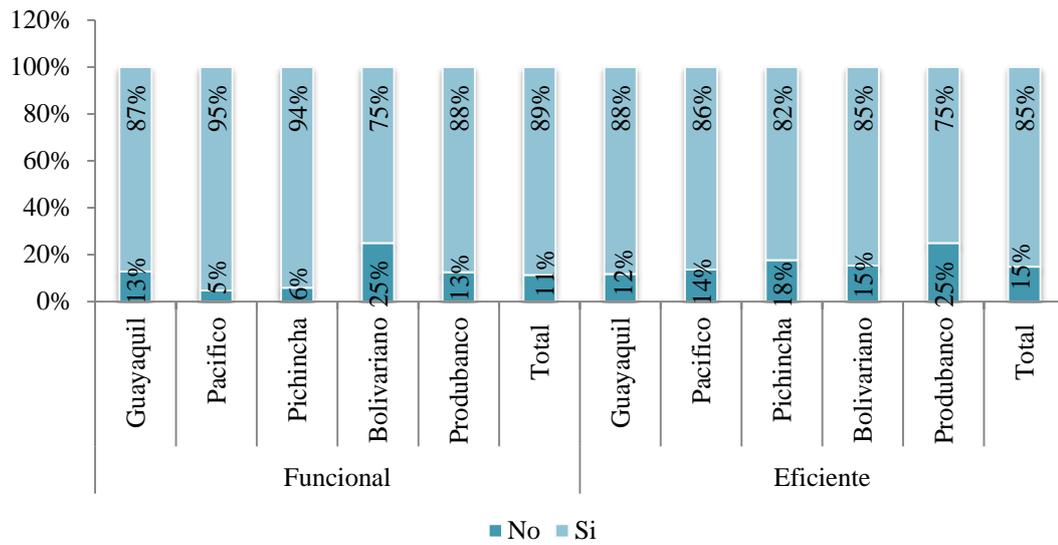
El 79% de los usuarios del Banco de Guayaquil, informaron que navegar por su página web es fácil, mientras que el 54% consideran fácil navegar por la pagina del Banco del Pacifico. Los usuarios del banco del Pichincha (67%) considera que es algo fácil navegar por su página web. Ver grafico 8



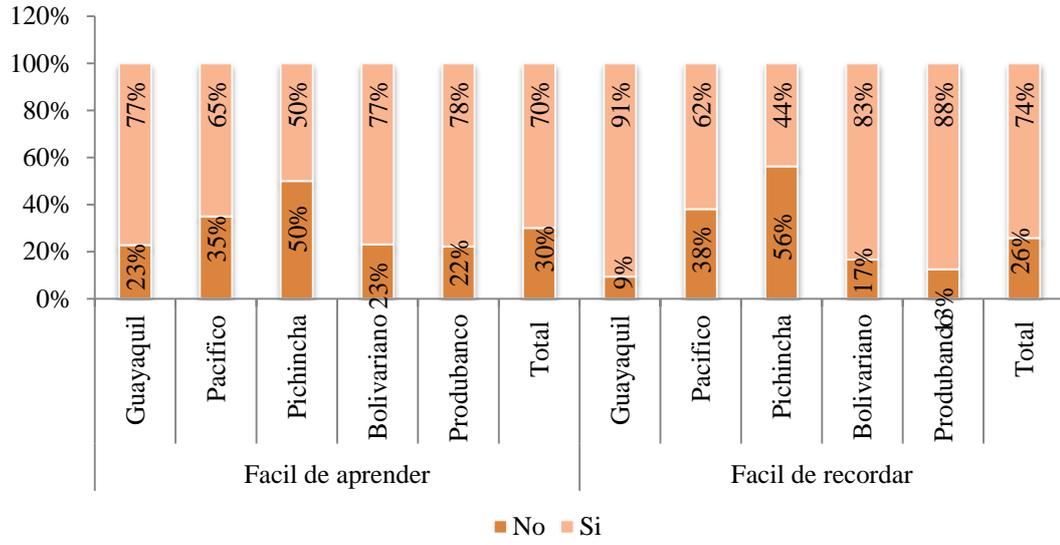
**Gráfico 3.7:** Que tan fácil es navegar en la página web de su banco  
Elaboración de los autores

**Pregunta 4:** Considera que la página web es:

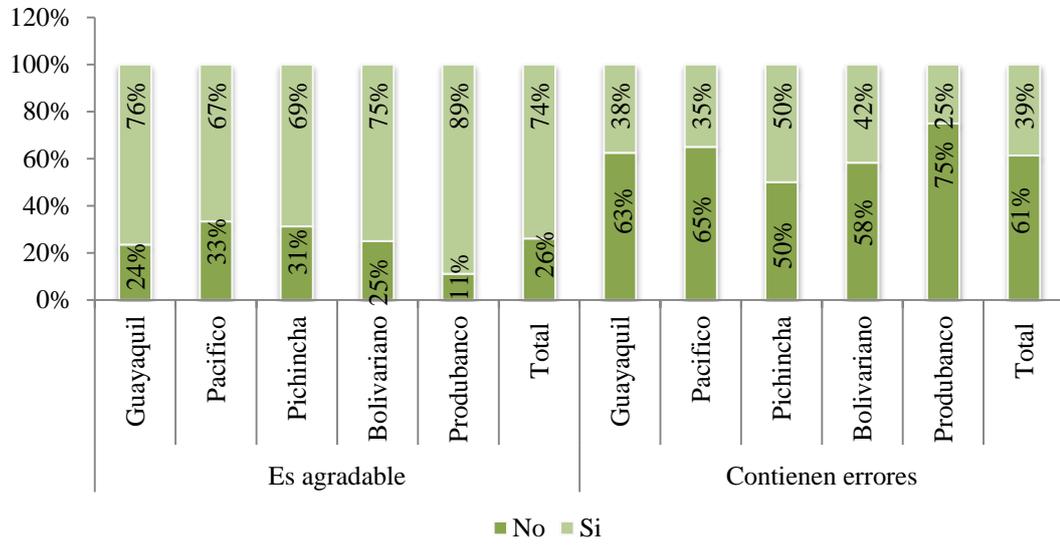
Pensando en la usabilidad de las páginas web, se estableció variables que permitan medir la usabilidad. Cada variable es comparada por banco. (ver gráfico del 9 al 11)



**Gráfico 3.8: Variables de usabilidad Funcional y Eficiente**  
Elaboración de los autores



**Gráfico 3.9: Variables de usabilidad; Fácil de aprender y Fácil de recordar**  
Elaboración de los autores



**Gráfico 3.10: Variables de usabilidad; Es agradable y Contiene Errores**  
Elaboración de los autores

**Funcional:** las páginas más funcionales son Pacifico y Pichincha con el 95% y 94% respectivamente

**Eficiente:** Guayaquil con el 88% y Pacifico con el 86% seguidos del Bolivariano con el 85%.

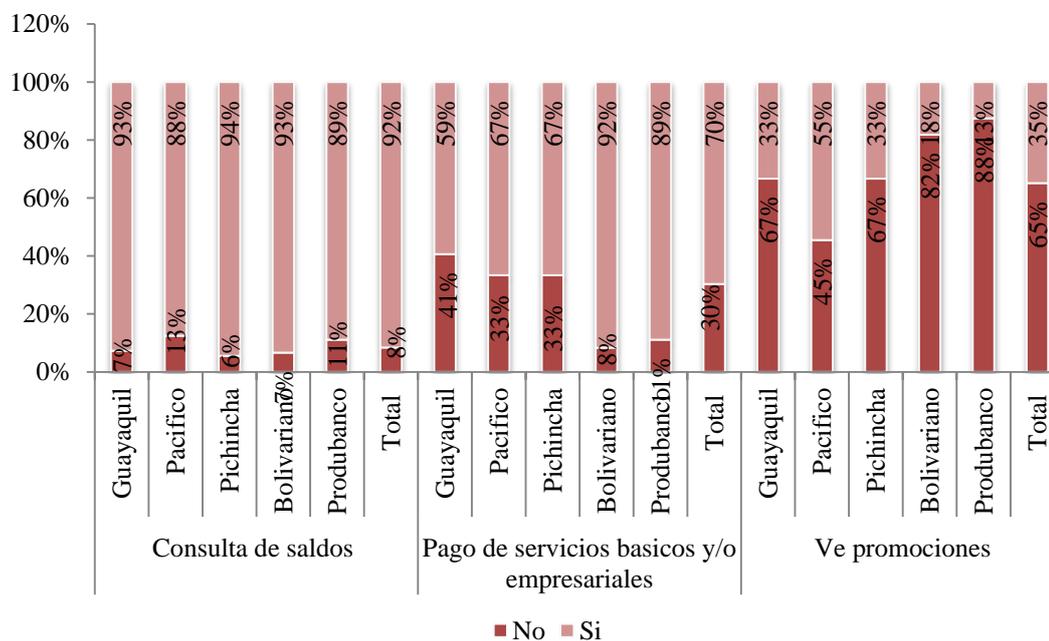
**Fácil de aprender:** Produbanco con el 78% y Guayaquil y Bolivariano con el 77%.

**Fácil de recordar:** Guayaquil con el 91%, Produbanco con el 88% y Bolivariano con el 83%

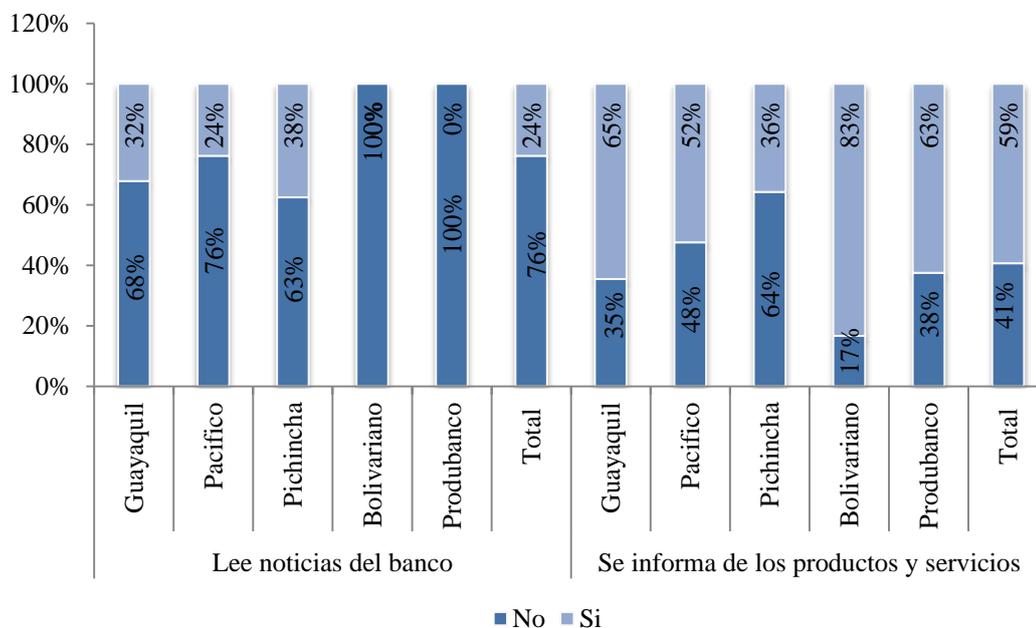
**Es agradable:** Produbanco con el 89%, Guayaquil con el 76% y Bolivariano con el 75%.

**Contiene errores:** Pichincha con el 50% y Bolivariano con el 42%

**Pregunta 5:** Cuando visita la pagina usted frecuentemente realiza



**Gráfico 3.11:** Cuando visita la página usted frecuentemente realiza  
Elaboración de los autores



**Gráfico 3.12:** Cuando visita la página usted frecuentemente realiza  
Elaboración de los autores

Las variables utilizadas en esta pregunta fueron:

**Consulta de saldos:** Pichincha 94%, Guayaquil y Bolivariano con el 93%

**Pago de servicios básicos:** Bolivariano con 92%, Produbanco con el 89%, seguidos del Pichincha y Pacifico con el 67%

**Promociones:** Pacifico 55%, Guayaquil y Pichincha con el 33%

**Leer noticias del banco:** Pichincha 38% y Guayaquil 32%

**Información de productos y servicios:** Bolivariano 83%, Guayaquil y Produbanco con el 65% y 63% respectivamente.

### **Conclusión:**

Como podemos observar en los resultados, los bancos objeto de este estudio en líneas generales ofrecen las mismas opciones, como son: *informar a sus clientes sobre sus productos y servicios y manejar sus cuentas en línea*, pero presentan fallas en la comunicación, lo cual hace que la ventaja que tienen usando tecnología no sea del todo aprovechada.

Los bancos evaluados son bien acogidos por sus usuarios, pero es importante que se tome conciencia sobre las fallas que tienen sus sistemas y/o plataformas, y paralelamente a la mejora de estos se debe crear planes de comunicación que les permita dar a conocer mejor lo que ofrecen y como optimizar su utilización.

### 3.3. Análisis – Páginas Web de los Bancos en Estudio

Después de tener los resultados de los usuarios, creemos necesarios analizar cada una de los sitios web de los bancos en estudio. Para ello cada entidad ha posicionado estratégicamente un nombre que los diferencia de la competencia, ver tabla 3:

Banco	Dirección WEB	Nombre del micrositio
<b>Guayaquil</b>	<a href="http://www.bancoguayaquil.com">http://www.bancoguayaquil.com</a>	Banca Virtual
<b>Pichincha</b>	<a href="http://www.pichincha.com/">http://www.pichincha.com/</a>	Banca Electrónica
<b>Bolivariano</b>	<a href="http://www.bolivariano.com/">http://www.bolivariano.com/</a>	Veinti4 Online
<b>Pacífico</b>	<a href="http://www.bancodelpacifico.com">http://www.bancodelpacifico.com</a>	Intermático
<b>Produbanco</b>	<a href="http://www.produbanco.com">http://www.produbanco.com</a>	Banca en Línea

**Tabla 3.2: Directorio Web Principales Bancos de Guayaquil**

Fuente: Páginas Web bancos  
Elaboración propia de los autores

#### 3.3.1. Situación Actual de la Banca por Internet

Dentro de la revisión bibliográfica realizada, en la evaluación de la usabilidad de las páginas web encontramos varias técnicas a utilizar. Para este trabajo consideramos mostrar la situación actual de la banca por internet de los bancos en estudio ya que se ajusta a los requerimientos de esta tesis<sup>24</sup>.

Esta técnica consiste en determinar los sitios, competidores directos y analizarlos identificando las mejores prácticas de usabilidad.

Se la realizó según los principios de usabilidad citados anteriormente, tomando como soporte la situación actual de la banca por internet, esto nos permite identificar aquellos sitios que son mejores vistos, mas utilizados y centrarnos en los puntos que presenten problemas para posteriormente presentar un plan de apoyo en la comunicación para que los usuarios tengan un mayor provecho de estos sitios.

<sup>24</sup> Cumbreñas Aguaded, C.;Conesa Fuentes, M. C: USABILIDAD EN LAS PÁGINAS WEB: DISTINTAS METODOLOGÍAS, CREACIÓN DE UNA GUIA DE EVALUACIÓN HEURÍSTICA PARA ANALIZAR UN SITIO WEB, APLICACIÓN EN ENFERMERIA.; <http://revistas.um.es/index.php/eglobal/article/viewFile/392/353> ,leído el 9 de febrero

## Banco de Guayaquil:

La página web del Banco de Guayaquil combina publicidad e información convirtiendo su sitio muy recargado a primera vista. (ver imagen 3.1)

The screenshot shows the website interface for Banco de Guayaquil. At the top, there is a navigation bar with the bank's logo and name, and a date: "Jueves 22 de Diciembre, 2011". Below this is a "Mensaje de Seguridad" (Security Message) banner. The main navigation menu includes: "Banca Corporativa", "Banca Personal", "Banca Privada", "Banca Transaccional", "Tarjetas de Crédito", and "Canales".

The central promotional banner features the text: "Por cada \$25 de compras, participe de esta experiencia inolvidable. Sólo ingrese a [www.paraserquieneres.com](http://www.paraserquieneres.com) registre su número de cédula y los números de autorización de sus vouchers." The banner includes an image of a yacht and a person on a boat.

On the left side, there is a "NUESTROS PRODUCTOS" section with a dropdown menu "Productos y Servicios" and a list of services: "Banco de Guayaquil", "Banco de Guayaquil España", "Banco de Guayaquil Panamá", "Gobierno Corporativo", "Grupo Financiero", "Informes para Accionistas", "Comentarios/Sugerencias", "Formulario de Solicitud de Productos", "Trabaje con Nosotros", "Transparencia de la Información", "Consejos de seguridad", and "Noticias".

Below the main banner, there is a section titled "Esta Navidad, con la Tarjeta American Express de Banco de Guayaquil Viva una Experiencia Exclusiva por el Caribe". It includes text about a private yacht trip and a list of shopping centers where the card can be used: "Guayaquil: San Marino Shopping, Village Plaza, City Mall, Paso Shopping vía Daule" and "Quito".

On the right side, there is a "BANCA VIRTUAL" section with links for "BANCA VIRTUAL PERSONAS", "BANCA VIRTUAL / MULTICASH EMPRESAS", "CONFIRMING DESCUENTO DE FACTURAS", and "FACTORING INTERNACIONAL". Below this is a "Consejos de Seguridad" (Security Tips) section with a lock icon and the text: "La seguridad en sus transacciones es un objetivo primordial del Banco de Guayaquil. Más información ->". At the bottom right, there is a "Mira nuestras fotos flickr" section with a photo gallery.

Imagen 3.1: Página web Pública Banco de Guayaquil

### Comentarios:

- El área de publicidad esta recargada con otras opciones del sitio.
- Afecta a los principios de atención e interactividad debido a la recarga de elementos gráficos e información
- Afecta al principio de libertad por que no lleva al usuario a un esquema ordenado de navegación.

El micro sitio del Banco de Guayaquil presenta un menú con opciones que no se encuentran agrupadas de forma correcta, esto hace que el usuario no se familiarice con el contenido que necesita. (Ver imagen 3.2)

The screenshot shows the private website of Banco de Guayaquil. At the top, there is a header with the bank's logo and the text "BIENVENIDA: Guayaquil, 22 de diciembre del 2011". Below the header, there are banners for "NUESTROS SERVICIOS" and "INFOBienes". The main content area is titled "Posición Consolidada" and contains two tables: "Cuentas de Ahorros" and "Tarjetas de Crédito". A navigation menu is located on the left side, enclosed in a red box, listing various services like "Posición Consolidada", "Mis Opciones Favoritas", "Envío Estado de Cuenta Email", "Cuentas", "Transferencias", "Tarjetas de crédito", "Consulta y pago de servicios", "Préstamos", "Inversiones", "Datos Personales", "Cambio de Clave y Bloqueos", "Banca Celular", "Solicitudes de Productos", "Suscripciones", "Mi Perfil", and "Salida Segura".

Banco	Tipo de cuenta	Número	Estado	Saldo por Confirmar	Saldo Efectivo	Saldo Disponible	Saldo Acumulativo	Saldo Meta	Saldo Total
Banco de Guayaquil	Ahorros	XXXXXXXXXX	ACTIVA	0.00	1,087.42	1,087.42	0.00	0.00	1,087.42
									\$ 1,087.42

Banco	Tipo	Número	Estado	Saldo Anterior	Consumos/Avances/Débitos	Pago / Créditos	Saldo Actual	Mínimo a pagar	Saldo Vencido	Fecha tope de pago
Banco de Guayaquil	MasterCard	XXXXXXXXXX	ACTIVA	687.47	0.00	0.00	687.47	35.00	0.00	03/01/2012
Banco de Guayaquil	VISA	XXXXXXXXXX	ACTIVA	0.00	26.06	0.00	26.06	0.00	0.00	18/12/2011

Nota: Seleccione la cuenta

Imagen 3.1: Página web Privada Banco de Guayaquil

**Comentarios:**

- El principio de múltiple entrada nos insta a ser estructurados en el contenido.

## Banco del Pichincha:

El Banco del Pichincha, presenta una web limpia a nivel informativo estructurando de forma ordenada el contenido que se muestra a los clientes, aunque el utilizar términos como BANCA PERSONAS y luego tener un botón de PERSONAS podría confundir al cliente. (Ver imagen 3.3)

22 de diciembre de 2011 Ayuda | Mapa del Sitio | Canales de Atención | Su Seguridad | Emergencias Bancarias

**BANCO PICHINCHA**  
En confianza.

HOME CONOZCA SU BANCO BANCA PERSONAS BANCA EMPRESAS CONTACTENOS

**BANCA ELECTRONICA**

PERSONAS  
EMPRESAS

Agregar a sus Favoritos al Portal BANCO PICHINCHA

Transparencia de información

TRABAJE CON NOSOTROS  
Click Aquí

RED DE AGENCIAS  
Click Aquí

RED DE CAJEROS NEXO  
Click Aquí

EMPRESAS FILIALES  
Click Aquí

SIMULADORES

INDICADORES ECONÓMICOS

	Valor
WTI	94.22
Tasa Referencial	8.17
Inflación	4.99

Ver otros Valores

Visitarnos en Facebook  
Siguenos en Twitter

La sección del ingreso a la banca electronica podria llegar a confundir al usuario con las opciones de PERSONAS – EMPRESAS dejando abierto al usuario el concepto de ambas opciones no asumiendo el contexto del significado de las mismas, esto afectaría al principio de Interactividad, de atención y de libertad

PREGUNTA POR LOS BENEFICIOS DE TU TARJETA CONVENIO BANCO PICHINCHA - PIZZA HUT

Clic aquí para Ingresar

NOTICIAS DEL PICHINCHA

**Banco Pichincha ocupa el segundo lugar en el ranking de las mejores empresas del 2011**

Advance Consultora empresa elegida por la organización Merco de España realizó el ranking de las 100 empresas con mejor reputación empresarial en el Ecuador y ubicó a Banco Pichincha en el segundo lugar.

Ver más

**Nuevas Agencias Banco Pichincha**

Ampliando nuestra cobertura a nivel nacional, hemos aperturado nuevas agencias para su comodidad

Ver más

PRODUCTOS DESTACADOS

**Paquete MI Sueldo**

Al recibir su salario en Banco Pichincha, accede a un paquete de productos y servicios exclusivos

**Aplicativos BlackBerry & iPhone**

El primer Banco ahora en su Blackberry & iPhone.

**Producto del Mes**

Conoce cada mes todos los productos que Banco Pichincha te ofrece.

**Cash Management**

La administración y óptimo control de los flujos de efectivo de su Empresa a través de: <http://cash.pichincha.com>.

NOTICIAS DEL DIA  
www.elcomercio.com

Links de Interés

Seleccione

Imagen 2.3: Página web Pública Banco del Pichincha

Podemos observar que la distribución de las opciones en el micro sitio son fáciles de entender para el usuario final y muestran información referente a su cuenta y la seguridad de la misma. (ver imagen 3.4)

The screenshot shows the 'Posición Consolidada' page of Banco Pichincha. The page includes a navigation menu on the left with options like 'S. Ingreso Biométrico', 'Cuentas', 'Préstamos', and 'Transferencias'. The main content area displays a security alert and two tables: 'Cuentas' and 'Préstamos'. A 'NUEVO' badge is visible on the right side of the page.

**Posición Consolidada** Jueves, 22 de diciembre de 2011 0:12

¡Alerta de Seguridad!

Banco Pichincha NUNCA solicita el ingreso de varias coordenadas e-key por internet. Solo pide 1 por cada transacción. Jamás entregue sus CLAVES DE ACCESO NI DE E-KEY por PAGINA WEB, correo electrónico, mensajes de celular, Messenger, teléfono u otro. Las claves son secretas. Reporte cualquier anomalía al 022999999

Banco	Cuenta	Tipo	Estado	Saldo contable	Saldo disponible
BANCO PICHINCHA	000000100	AHORROS	ACTIVA	1,204.36	1,204.36
<b>TOTAL</b>				<b>1,204.36</b>	<b>1,204.36</b>

Banco	Préstamo	Tipo	Fecha Próx. Pago	Monto Próx. Pago	Días Mora	Saldo Deuda
BANCO PICHINCHA	000000000	CARTERA	19/01/2012	391.41	0	15,456.55
BANCO PICHINCHA	000000000	CARTERA	05/01/2012	139.56	0	7,196.98
<b>TOTAL</b>						<b>22,653.53</b>

Activos  Pasivos

**Imagen 3.3: Página web Privada Banco del Pichincha**

**Comentario:**

- Este sitio cumple satisfactoriamente con los principios, existe evidente orden, retroalimentación, no es recargado, nos ubica en la transacción que se está realizando, las secciones están bien definidas.

## Banco Bolivariano:

El Banco Bolivariano tiene un sitio estructurado, con una diagramación ordenada, se percibe unificación de criterios en su gráfica y comunica a sus clientes lo nuevo que el banco ofrece. (Ver imagen 3.5)

Imagen 3.4: Página web Pública Banco Bolivariano

### Comentario:

- El sitio web es bien estructurado e intuitivo, existe **retroalimentación**, la atención generada es constante por su gráfica y orden de la misma, la página invita a navegar libremente.

Este micro sitio es considerado por los usuarios fácil de usar, pues llegan a familiarizarse con el menú de forma intuitiva por la iconización en las opciones, al mismo tiempo instruye al cliente el cómo se puede utilizar dicha área de servicio en la web. (Ver imagen 3. 6)

veinti4online ¡Banca sin horarios! Solicita sin costo tu CLAVE24

Mis Favoritos | Cuentas | Tarjetas de Crédito | Créditos | Inversiones | mis-pagos | Otros Servicios | Avisos24 Inicio >

Jueves, 22 de Diciembre de 2011

**Solicita SIN COSTO tu clave24**  
La manera más segura para transaccionar. Solicítala en agencias.

**Más Avisos veinti4 para tí**  
Recibe a tu celular y/o email todo lo que necesitas saber. Haz clic aquí

**Matricula tus cuentas y servicios**  
Para realizar transacciones monetarias en medios24:  
 > Cambio de clave de acceso  
 > Preguntas frecuentes  
 > Manual de usuario  
 > Términos y condiciones  
 > Cambio de clave transaccional  
 > Actualización de datos  
 > Contáctenos

**Bienvenido(a),**  
**Estado de situación**

Cuenta	Número	Saldo a girar		
Ah.Virtual	09 0909 09 09	0.18 USD	> saldos	> movimientos

Tarjeta	Número		
VISA CLASICA	11111111	> saldos	> movimientos

Conozca como transaccionar en el nuevo veinti4online. Para dirigirse directamente al manual de usuario haga click aquí

Banco Bolivariano 1 700 50 50 50 info@bolivariano.com Seguridad VeriSign Sitio seguro Salir X

Imagen 3.5: Página web Privada Banco Bolivariano

**Comentario:**

- Bien estructurada e interactiva, existe retroalimentación hacia el usuario final.

## Banco del Pacífico:

El sitio web del banco del Pacífico tiene una buena estructuración, aunque a nivel tipográfico se nota la abundancia de texto a nivel general, creando un ruido visual que podría desorientar al cliente en la navegación. (Ver imagen 3.7)



Imagen 3.6: Página web Pública Banco Pacífico

### Comentario:

- Ubica bien al usuario en el sitio
- El texto en demasía podría desviar la atención del cliente (principio de interactividad)

De igual forma, la web privada del Pacífico, se la percibe clara ya que la descripción de las acciones son visibles y confiables, la información de referencias por cada transacción crea confiabilidad en el proceso de la retroalimentación con el cliente. (Ver imagen 3.8)

Seguridad | Preguntas Frecuentes | Cambiar Contraseña | Cambiar pregunta secreta | Comentarios | ¿Necesitas ayuda? | wqintan | Imprimir | Salir

**Intermático** **BANCO DEL PACÍFICO**  
 Más banco banco para ti

**Cuentas / Movimientos** Costo de Transacción \$ 0.00

Aquí puede consultar los movimientos de sus cuentas del Banco del Pacífico, Pacific National Bank y Banco del Pacífico (Panamá).

Datos consultados el 2011-12-22, a las 10:17:25.  
 Cuenta Consultada: 111111111 Cta. Ahorros  
 Nombre de Cliente:  
 Saldo al 2011-12-22: 2792.94

Si desea cambiar el orden de los datos en pantalla, seleccione del título de las columnas  $\wedge$  o  $\vee$  para ordenarlos ascendente o descendientemente.

**Movimientos**

Fecha/Hora	Ciudad-Agencia	Papeleta	Tipo	Número	Valor	Estado	Referencia
2011-12-19 17:45:34	qui-principal		N/D	830	391.41		1 pago a gmac r0039141 1000000
2011-12-15 17:42:53	gua-principal		N/D	2884	0.30		1 CUR: 167-0*OCP*005840868000400
2011-12-15 17:42:53	gua-principal		N/C	1945	1230.60		1 CUR: 167-0*OCP*005840868000400
2011-12-14 10:09:21	gua-alborada	66863930	DEP	66863930	100.00		[3774910] efe.: 100.00
2011-12-11 07:24:39	gua-principal		N/D	1702	1000.00		1 visa cash -vh-1702-455179900
2011-12-11 07:21:44	gua-principal		N/D	837	350.00		1 mastercard -pt-0837-518030900
2011-12-10 18:03:35	gua-principal		N/D	2867	132.95		1 megamaxi village gye ecu*cir*2011-12-10*0073

Esta información esta sujeta a verificaciones. La información oficial consta en tu estado de cuenta emitido por el banco.

© 2010 Banco del Pacífico  
 IE 7.0; Opera 8.01; Firefox 1.04; Netscape 8.0; Mozilla 1.7 | 1280 x 1024

Hora en Ecuador: 2011-12-22 10:17:25

**Imagen 3.7: Página web Privada Banco del Pacífico**

**Comentario:**

- La retroalimentación es importante en este sitio, es ordenado en su estructura, e invita a navegar libremente en el mismo.

## Prodebanco:

La organización de la información es estructurada, llevando así una rápida familiarización con el contenido que ofrece, sus secciones están bien definidas, aunque el área de publicidad debería mejorarse en su organización. (Ver imagen 3.9)

**GRUPO FINANCIERO PRODUCCION**  
PROUBANCO PROUBANK PROUFONDOS PRODUVALORES PROUSEGUROS

Contáctenos | Mapa del Sitio | Salir

**Acceso a Banca enlínea**

**BANCA enlínea**  
Banca de Personas  
Banca de Empresas

**Nuevamente el Banco del Año**  
Ratificamos el compromiso de servicio a nuestros clientes  
The Banker Bank of the Year 2011 ECUADOR

- Información Institucional
- Nuestras Empresas
- Responsabilidad Social
- Boletín Económico
- Transparencia Informativa
- Oportunidades Laborales

<b>BANCA DE PERSONAS</b> Cuentas Créditos Inversiones Tarjetas de Crédito Otros Servicios	<b>BANCA PYMES</b> Negoc. Electrónicos Cuentas Inversiones Créditos Otros Servicios	<b>BANCA CORPORATIVA</b> Negocios Electrónicos Cuentas Inversiones Créditos Otros Servicios	<b>BANCA PATRIMONIAL</b> Banca Privada Mercado de Valores Negocios Fiduciarios Fondos de Inversión	<b>TESORERÍA</b> Negociación Divisas Negociación Valores	<b>BANCA ENLÍNEA</b> Canales Pagos y Compras Transferencias Servicios Bancarios Seguridad/Monitoreo Otras Transacciones
--	--	--	--	--	---

**PRECARIA: UN PAÍS LATINOAMERICANO DEL QUE POCO SE HABLA.**

**Oficinas y otros Canales**

**Normas de Seguridad**

**Catálogo Hipotecario**  
Adquiere el lugar que siempre soñó.

**Catálogo de oportunidades Navidad**

**alpe INFORMA**

Institución financiera protegida por la Corporación del Seguro de Depósitos. **COSEDE**

**Así de simple...**  
EcoRuta Ahorro  
Si tu recibo tiene las palabras "depósito ganador", inmediatamente te llevas un KIT DE SIEMPRE.  
... es ahorrar y ayudar al planeta.  
Haga Clic Aquí

**En línea con la tecnología**  
BANCA enlínea  
Haga Clic Aquí

**Esta Navidad tus compras le pueden salir GRATIS**  
Además puedes ganar un CAPTIVA 0 KM.  
Haga Clic Aquí

Imagen 3.8: Página web Pública Prodebanco

El nivel de interactividad y retroalimentación que existe en este micro sitio hace confiable a las transacciones realizadas aunque las secciones a nivel de diagramación están desligadas o no bien definidas dejando mucho espacio no utilizado. (Ver imagen 3.10)

**GRUPO FINANCIERO PRODUBANCO**

Cuentas | Inversiones | Créditos | Tarjeta de Crédito | Transferencias | Pago y Compra de Servicios | Servicios Bancarios | Negocios Electrónicos

### Consulta de Saldos

Diciembre 22, 2011

CUENTA	COO	TIPO	MONEDA	SALDO DISPONIBLE	SALDO CONTABLE	ESTADO
0000000003	ANA	CUENTA DE AHORRIOS NACIONAL	DOLARES USA	US\$1.082.30	US\$1.082.30	ACTIVA

**PRODUBANCO**  
ACCESO DIRECTO A MI

Última Actualización: 12/22/2011 10:15

**ACCESOS RÁPIDOS**  
Consulta de Saldo  
Atorno  
A Cuentas en Otras Bancas Locales  
Para identificar la transacción ubique el cursor sobre el Acceso Rápido a elegir.

Derechos Reservados de Banca en línea PRODUBANCO

Para imprimir su documento presione el botón IMPRIMIR

**IMPRIMIR**

Aladir esta Transacción al Menú de Accesos Rápidos  Sí  No

**Estimado Cliente:**

Le recordamos que para realizar sus transacciones en [www.produbanco.com](http://www.produbanco.com) usted necesita la tarjeta de coordenadas Llave en línea. Si aún no la tiene, ingrese al menú Servicio Bancario/ Llave en línea/ solicitud.  
Comunicamos que a partir del 1 de julio del 2011 las claves maestras serán desactivadas.

**Imagen 3.9: Página web Privada Produbanco**

**Comentario:**

- La parte pública de este sitio no cumple con el principio de atención. Mientras que la parte privada no cumple con el de múltiple entrada

## **Comentarios Generales**

Los clientes no perciben todos los productos y servicios que existen en la banca por internet

No hay suficiente información para la toma de decisiones en el uso de los servicios de la banca por internet.

A pesar de que los bancos estructuran bien su sitio esto no es aprovechado por los clientes que desconocen todo lo ofrecido en la banca por internet

Hay un espectro de clientes que aun se les hace complejo la navegación en el Sitio Web. (Ver imagen 8)

Los clientes están enfocados solo en ciertos servicios en la banca por internet como son la consulta de Saldo y Transacciones básicas. (ver imagen 12 y 13)

### **Conclusión**

Se ha analizado la percepción de los clientes de la banca por internet de los bancos escogidos en este estudio, arrojando que hay un usuarios que aún no saben que existen servicios y productos de la banca por internet que pueden optimizar los procesos bancarios, a pesar de que los sitios de la banca están bien evaluados, es claro que los clientes y la banca aun tienen una percepción contrapuesta, donde cabe indicar que el cliente es el que evidencia si se está transmitiendo o no lo que la institución , a través de estos medios multimedia, pretenden dar a conocer.

Esto nos sustenta el porqué de nuestra postura al momento de plantear este tema de tesis y elaborar un plan de comunicación que acorte esa brecha entre la banca por internet y los clientes, para hacer los procesos bancarios más amigables y difundirlos óptimamente.

# Capítulo 4

*Objetivo:*

- Desarrollar y comunicar un proyecto de alfabetización digital entre usuarios y sistemas multimedia

## **4. Plan de Comunicación y Esquema Gráfico Para un Sitio Web Bancario**

Tomando en cuenta los resultados arrojados en el análisis hecho en el capítulo anterior, existe la necesidad de crear sitios cuyo desarrollo refleje las reglas de oro de un diseño multimedia y los principios de usabilidad.

Para cumplir y dar solución al problema expuesto en los capítulos anteriores, cada institución debe encargar a todo el equipo involucrado que se planteen objetivos claros y definidos que se ajusten a las necesidades de cada institución.

- Desarrollar un plan de comunicación interna para colaboradores del sector bancario.
- Desarrollar un plan de comunicación externa para clientes, usuarios y no usuarios de las bancas en línea.
- Crear un esquema que sirva de referencia para la elaboración de sitios y micro sitios.

### **4.1. Plan de Comunicación Interna**

Es necesario realizar un plan de comunicación interna dirigido a colaboradores del sector bancario sean estos nativos digitales o inmigrantes digitales, en el cual se debe utilizar elementos educomunicativos, para poder abarcar todo el espectro de colaboradores entre las múltiples opciones se destacan los siguiente:

- Boletines digitales
- Medios Impresos
- Capacitación en línea

**Boletín digital:** es una publicación cuyo propósito principal es informar oportunamente lo que está pasando en la empresa, que en este caso sería lo que ocurre con el sitio web y/o micro sitio especializado, la difusión de esta publicación es mediante una cuenta de correo electrónico la misma que se crea incluso con el mismo nombre del boletín para hacer más fácil su recordación y familiarización.

Su envío puede ser diario, el texto que incluya debe ser claro y conciso, ir directamente al punto que se desea destacar y para motivar su lectura, debe tener una frase que genere expectativa y que a su vez mantenga la atención, también se pueden utilizar gráficos, fotografías, pero sin abusar de que este se visualice muy lleno de elementos. Para lograr más atención se crean concursos, con premios semanales como entradas al cine, membresía a algún gimnasio por un tiempo determinado la idea es que todos participen por ganar algo, eso hará que recuerden/aprendan lo indicado en el boletín y al mismo tiempo se irán fidelizando con la empresa y los productos que representa.

Según Álvaro Mendoza, mientras que un sitio web -o un programa de televisión- dependen de mantener su audiencia día a día, los boletines electrónicos -al igual que una revista de suscripción- tienden a desarrollar una comunidad de suscriptores estables, homogéneos y crecientes.

Usted no deberá esperar a que la gente lo visite en su sitio web, usted llegará a ellos cumplidamente cada día/semana/quincena/mes directamente a su buzón de correo electrónico<sup>25</sup>.

Es necesario planificar los boletines, es decir tener un plan estratégico, no deben ser hechos al azar, para poder guiar/encaminar en lo que queremos comunicar, no solo pensamos en el producto o servicio ofrecido, también pensamos en los lectores, recordemos que si bien los productos ya existen, estos fueron creados por y para los usuarios igual que cualquier medio que utilicemos para su difusión.

**Medios Impresos:** En esta parte tenemos todo lo que para ser visto y/o difundido necesitará de ser impreso, podemos tener boletines impresos, folletos, revistas.

Pero aquí advertimos un posible problema y este es el costo, las empresas de manera general no invierten en material impreso para educar a sus clientes, lo hacen si en campañas publicitarias, en lanzamientos de productos y servicios, en menor escala en campañas de mantenimiento.

Si se escoge la revista debe ser de frecuencia mensual para una mayor trascendencia y recordación llevará temas de interés general pero relacionados con el tema principal la podemos hacer perdurable, aquí también podemos incluir concursos, crucigramas, estos concursos siempre deben de ser sobre los temas que queremos resaltar, no alejarse del objetivo principal que es cada vez más personas aprendan a utilizar la tecnología.

La idea es hacer una revista coleccionable, para esto también sirve colocar como temas complementarios, los cumpleaños del mes, lecturas recomendadas, y de manera general información inherente a la empresa.

---

<sup>25</sup>, en [www.mercadeoglobal.com](http://www.mercadeoglobal.com), 27/12/2011

**Capacitación en línea:** En el orden que se estableció la capacitación sería el último punto en aparecer, pero no el menos importante, se recomienda que sea en línea porque de esa forma el colaborador puede escoger el horario que más le convenga, deben ser aplicaciones diseñadas que encierran los contenidos a aprender de los boletines digitales y la revista impresa, es importante que tenga un reconocimiento al terminar el curso, certificado, regalo.

Esta capacitación también conocida como e learning debe ser desarrollada por especialistas de varios ámbitos, así tenemos psicólogos, comunicadores y diseñadores, es importante destacar que estos trabajos suelen decaer debido a que se los encarga a una sola persona con una sola visión de las cosas.

El presupuesto para realizar todas estas actividades se lo define de acuerdo a lo que finalmente se escoja y el nivel de producción de cada producto, en este estudio nos preocupamos por establecer las pautas de cómo deben ser estos productos.

A continuación detallamos los planes de acción a realizar

#### **4.1.1. Marco Lógico – Comunicación Interna**

**MARCO LOGICO – COMUNICACIÓN INTERNA (Personal del banco)**

Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p><b>Finalidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trasmitir al público interno de un banco las bondades de los servicios/ productos multimedia en la banca virtual para empoderar los mismos en el personal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>90% del personal del banco están enterados de los productos/servicios de la banca virtual.</li> <li>34% de las sugerencias y quejas de clientes son referente a la banca virtual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reporte del departamento de estadísticas del sitio web del banco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los empleados del sector bancario conocen sobre los productos y servicios que se ofrecen en la banca por internet</li> </ul>
<p><b>Propósito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicar al público interno (servidores administrativos y de atención al cliente) los servicios/ productos y sus bondades para que se empoderen del sentido de los mismos y así transmitan y difundan a los clientes sus beneficios, creando una imagen solida corporativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empoderar al personal del banco de los servicios/productos que se están lanzando.</li> <li>Crear una imagen institucional cohesionada ante los clientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reporte de satisfacción del cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los clientes se sienten mejor informados por medio de los ejecutivos que los atienden</li> <li>La relación cliente banco esta creciendo</li> </ul>

<p><b>Componentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boletines digitales internos</li> <li>• Capacitación en línea, Intranet</li> <li>• Revista interna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El personal estará actualizado con los servicios/productos del banco.</li> <li>• Tendrá poder de respuesta en caso de atención al cliente para comunicar las bondades de los productos/servicios</li> <li>• Mantener al personal en constante capacitación acerca de estos productos/servicios</li> <li>• Comunicar por todos los medios posibles a todo el personal involucrado en los procesos de comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultado de evaluaciones internas de calidad.</li> <li>• Acreditaciones de instituciones de control.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La imprenta entrega a tiempo el material impreso</li> <li>• La red se mantiene estable</li> </ul>
<p><b>Actividades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Difusión de material POP a las agencias del banco</li> <li>• Envío diario de boletines internos</li> <li>• Transmisión en medios multimedia del banco (pantallas publicitarias, cd's interactivos, intranet, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar en un 50% la difusión de los productos/servicios entre el personal del banco</li> <li>• El personal tiene una sola visión de los productos y servicios del banco fortaleciendo la imagen corporativa de la institución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de satisfacción del cliente</li> <li>• Resultado de evaluaciones internas de calidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los usuarios aceptan y entienden la información del banco</li> <li>• Los proveedores tecnológicos mantienen la calidad de los dispositivos de difusión.</li> <li>• Los empleados reciben con agrado la información</li> </ul>

**Tabla 4.1: Marco Lógico – Comunicación Interna**  
Elaboración propia de los autores

## 4.2. Instrumentos de Comunicación Externa

Este plan lo consideramos más importante ya que va a abarcar todo el espectro de clientes/usuarios de un banco y por eso es que se debe utilizar más medios de difusión, buscando siempre el objetivo principal de este estudio que es alfabetizar a todos los clientes/usuarios del sector financiero. Entre los medios, tenemos como más importantes los siguientes:

- Boletines digitales
- Medios Impresos
- Redes sociales
- Radio
- Televisión

Ya hicimos una descripción de los dos primeros medios, entonces continuamos con los otros.

**Redes Sociales:** Está en auge hoy en día, tanto que hay tener mucho cuidado de a quien le permitimos que maneje las diversas opciones como son:

- Facebook
- Twitter
- Youtube

Es importante buscar una empresa o persona que acredite experiencia como Community Manager o Social Media Manager, y este a su vez trabajar con un equipo de redactores y especialistas en el desarrollo de micro sitios, los micro sitios una de las opciones más utilizadas para aprender de los productos y fidelizar a los clientes.

Las actividades que se realizan en las redes sociales son en la práctica en tiempo real, siempre deben estar en constante actualización, no se las debe descuidar y debido al avance vertiginoso de la tecnología hay que estar al día siempre.

Es importante crear personajes que enseñen, eduquen a través de las redes, este es un recurso utilizado ya desde hace mucho tiempo, pero ahora tienen la opción de interactuar con los usuarios.

**Radio:** Este medio uno de los más antiguos, también es uno de los más económicos, muy útil para dirigirnos a los inmigrantes digitales, aquí se debe realizar campañas radiales que incentiven el uso de la tecnología, en este caso de las bancas en línea, por ejemplo destacar que tienen las siguientes características.

- Seguridad
- Confianza
- Respaldo
- Solidez
- Protección
- Rapidez

Estas características ya las hemos mencionado antes, y ahora hacemos énfasis en ellas porque es precisamente lo que necesitan saber los clientes para que utilicen más las bancas virtuales y la radio es un medio que nos servirá para difundir dichas características.

**Televisión:** El medio más utilizado por los usuarios a pesar de haber dejado ser la reina de los productos multimedia<sup>26</sup> sigue siendo uno de los principales medios por el cual nos enteramos de todo, solo fijemos un poco la atención en la cantidad de televisores que se venden actualmente, todos con tecnología plasma y LCD en su mayoría y de tamaño de 32 pulgadas en adelante y sin necesidad de referirnos a estudio alguno, podemos deducir que esa pantalla (televisor) va a tener bastante atención, la suficiente como para difundir todo tipo de mensajes.

Los comerciales deben de comunicar, claro que sí, pero también deben educar, guiar al cliente a la utilización de las bancas virtuales, destacando precisamente los mismos

---

<sup>26</sup> Sartori Giovanni, Homo Videns La sociedad teledirigida. Santillana Editores Generales. Pp. 38

puntos de la radio, de aquí la importancia de crear personajes, usar las mismas voces y mantener uniformidad en la línea gráfica.

Hoy en día los recursos para producir comerciales o spot publicitarios son mas accesibles para desarrollar, precisamente por el avance de la tecnología, antes había que todo filmarlo, ahora no es así necesariamente se puede filmar y editar digitalmente o crear comerciales completamente digitales.

A continuación detallamos los planes de acción a realizar.

#### **4.2.1. Marco Lógico Comunicación Externa**

**MARCO LOGICO – COMUNICACIÓN EXTERNA (Clientes)**

Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p><b>Finalidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transmitir a los clientes de un banco las bondades de los servicios/ productos multimedia en la banca por internet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 70% de los clientes ingresan a la banca virtual en los bancos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte del departamento de sistemas de ingresos al sitio web.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los usuarios de banca por internet están más informados.</li> <li>• Incremento de pago de servicios mediante las bancas por internet</li> </ul>
<p><b>Propósito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicar al público externo (los clientes) los servicios/ productos y sus bondades para que consuman la tecnología puesta al servicio de los usuarios del banco para ahorro de tiempo y economía, agilizando procesos de la vida cotidiana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 80% de los usuarios de la banca virtual solo utilizan los servicios básicos</li> <li>• 30% de clientes expresan su no conformidad en servicios y productos en la banca virtual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte del departamento de sistemas de ingresos al sitio web</li> <li>• Reporte del departamento de estadísticas del sitio web del banco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los usuarios de banca por internet crecen.</li> <li>• Los usuarios de bancas por internet solicitan créditos por la red.</li> </ul>

<p><b>Componentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material POP</li> <li>• Videos de promoción de servicios/productos</li> <li>• Redes sociales</li> <li>• Medios impresos</li> <li>• Cuñas radiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los clientes utilizaran la banca virtual no solamente para consultar saldos si no para transaccionar en ella.</li> <li>• Crear fidelidad entre el cliente y el banco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte del departamento de estadísticas del sitio web del banco</li> <li>• Reporte del área comercial de satisfacción al cliente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La imprenta cumple con los plazos establecidos de entrega del material impreso.</li> <li>• Crece la red social de los bancos.</li> </ul>
<p><b>Actividades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Difusión de material POP a las agencias del banco para la distribución a los clientes</li> <li>• Transmisión en medios televisivos de los comerciales</li> <li>• Creación de micro sitios en las principales redes sociales para el seguimiento de usuarios del banco</li> <li>• Publicación en medios impresos para la difusión de los servicios/productos del banco.</li> <li>• Transmisión de cuñas radiales en principales emisoras radiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar las visitas a la banca virtual</li> <li>• Dejar latente en la mente del cliente los servicios y productos ofrecidos.</li> <li>• Aumentar la confianza hacia el banco.</li> <li>• Crear hábitos de consumos en línea.</li> <li>• Consolidar los lazos afectivos institucionales entre el cliente y el banco a través de las redes sociales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte del departamento de estadísticas del sitio web del banco</li> <li>• Reporte del área comercial de satisfacción al cliente.</li> <li>• Reporte del departamento de sistemas de ingresos al sitio web.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los medios comentan sobre la banca por internet.</li> <li>• Los usuarios recomiendan la banca por internet</li> </ul>

**Tabla 4.2: Marco Lógico – Comunicación Externa**  
Elaboración propia de los autores

### 4.3. Modelo de un Esquema de un Web Bancario

Según lo analizado se ha procedido a plantear un esquema que ayude a estructurar de alguna manera parámetros de guía para la implementación de contenido en sitios web bancarios públicos y privados la banca virtual, tomando en cuenta los principios que fundamentan la multimedia como apoyo a la usabilidad de un sitio web, a partir de esto se deja abierta la posibilidad que estudios y análisis posteriores puedan incrementar parámetros de medición y esquematización de la información en un sitio que brinda servicios y productos bancarios.

No olvidemos la parte fundamental, el comunicar de mejor manera optimizando los recursos en la web basado en el comportamiento de los navegantes en el sitio, descubriendo el esquema que se apegue a la realidad del banco y de los clientes. A continuación detallamos el siguiente esquema planteado:

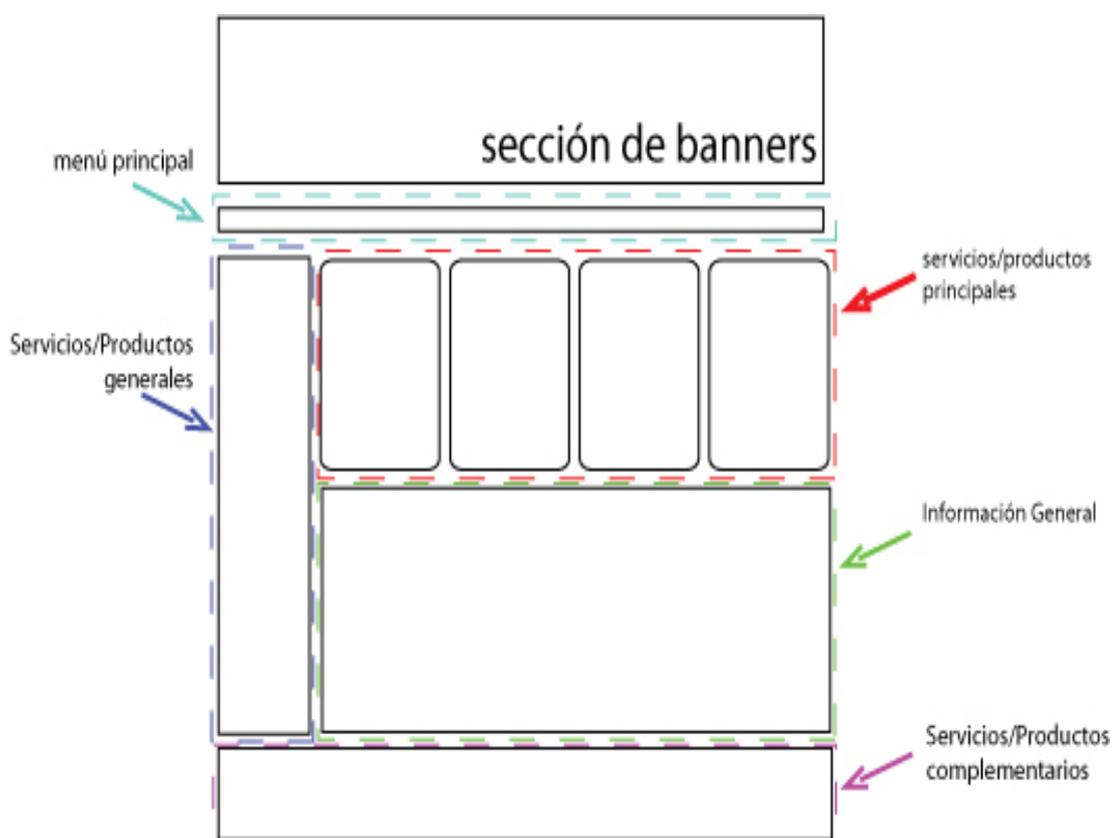


Imagen 10: Esquema Sitio Web

### **Sección de Banners**

- Información publicitaria dinámica cambiando constantemente y no dejándola estática.
- Mostrar información según la sección y opción escogida reforzando el propósito principal de cada sección.
- Carga rápida al momento de visualizar el espacio publicitario, creando banners livianos al momento de la carga.
- Puntualizar en el mensaje expuesto en dichos banners creando publicidad simple y directa.

### **Menú Principal**

- Opciones de todo lo referente al banco, agrupadas según la necesidad del cliente no en la estructura del banco.
- Máximo 3 niveles de subdivisión en el menú, es preferible que sean 2 niveles.
- Al nombrar las opciones deben ser pensadas en la asociación que tiene el cliente con el producto o servicio, no con términos técnicos propios del banco si no términos usados por el cliente y que sean de fácil identificación.
- Crear iconos temáticos para segmentar el tipo de servicio.

### **Servicios/Productos Generales**

- Se deben ubicar los productos y servicios planteados por el banco
- Su orden debería de ser dinámico, es decir según la importancia del acceso a dichos servicios ubicándolos en los primeros ítem a los más solicitados.
- Crear iconos representativos al servicio/producto para su posterior implementación en las secciones correspondientes a cada una de las áreas del sitio.
- Los títulos deben ser específicos y de fácil entendimiento al cliente.
- Se debe reforzar con un extracto de la razón de ser de dicho servicio/producto que complementa el título principal.

## Servicios/Productos Principales

- En esta sección se deben ubicar los productos/servicios más solicitados por los clientes
- Cada productos/servicios debería tener imágenes explicativas que aporten al tema.
- Los títulos deberían invitar a ser elegidos por los usuarios.
- Se debería colocar enlaces que aporten al productos/servicios como por ejemplo “Ver más sobre este producto/servicio”

## Información general

Se debería ubicar toda la información del banco a manera de mapa del sitio, así se tiene un panorama del modelo de negocio que propone el banco con un marco general.



Imagen 11: Mapa de un Sitio Web

Fuente: Web Banco Bolivariano

- En esta sección se debería aprovechar en ubicar noticias referentes al banco.
- Destacar redes sociales para el seguimiento del comportamiento del banco y de los clientes
- Crear una opción de sugerencias para tener una retroalimentación por parte de los clientes.
- Establecer otros medios para la comunicación de la información (videos, animaciones) creados a partir de secciones específicas como por ejemplo videos tutoriales de cómo usar los servicios, consejos de seguridad en la banca, mostrar principales servicios del banco, etc.
- Se debería implementar una área de noticias que se carguen dinámicamente y en constante actualización para que sea información fresca y de utilidad para el cliente.
- Por consecuencia, debería de haber una sección de “destacados” como noticias destacadas y que afiancen la imagen corporativa de la institución.

### **Servicios/Productos Complementarios**

- En esta sección se busca colocar los **Servicios/Productos** que son un complemento de los anteriores como información legal, preguntas frecuentes, etc.
- Detallar los créditos de legalidad que el sitio tiene para dar seguridad a los clientes, ejemplo:

#### **4.3.1. Plan de Comunicación**

		Plan de Comunicación											
MESES		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiem	Octubre	Noviem	Diciembre
Comunicación Externa	<b>Relación con Medios de Comunicación</b>												
	Comerciales de televisión Institucionales												
	Cuñas radiales promocionales e institucionales												
	Promocionales en la Web												
	Medios Impresos												
	Comerciales de televisión promocionales												
	Redes Sociales (Facebook, Twitter, You tube)												
	Boletines de prensa												
	Mantenimiento relaciones con proveedores												
	Ferías												
	Material de apoyo a la venta												
	<b>TRANSVERSAL</b>	<b>GÉNERO / EQUIPO GERENCIAL</b>											
Comunicación Interna	GESTIÓN DE FLUJOS, CANALES, Y REDES												
	COMUNICACIÓN INTERNA (Instrumentos de Medición)												
	Actualización de carteleras e intranet para que los colaboradores sepan en que fase estan los proyectos												
	Folleto informativo interno												
	Días de integración entre colaboradores												
	Análisis de cumplimiento de metas												
Gestión Técnica	Monitoreo y análisis del plan de comunicación												
	Trabajos técnicos Externo e Interno												

Tarea Constante

Tarea Programada

Tabla 4.3: Propuesta de un Plan de Comunicación

Elaboración propia de los autores

## Conclusiones

La multimedia existe desde prácticamente la aparición de los primeros dispositivos como la radio y la televisión y ha sido de gran ayuda en la parte de comunicación ya que nos ha permitido educarnos o mal educarnos con lo que en estos medios se trasmite, pero lo que ocurre hoy en día es que tenemos una multimedia mucho más especializada que sin romper el uso de medios tradicionales nos permite cambiar un poco las cosas.

Este cambio se da principalmente porque en los medios tradicionales se dice que lo que se exhibe, es lo que grandes cadenas quieren que se exhiba o se venda, dejando un gran vacío en cuanto al aprendizaje de las cosas.

De ahí que partimos con la idea de utilizando mejor la multimedia, y aplicando elementos de educomunicación, rescatamos esa función y volvemos a educar a los usuarios para que la tecnología sea mas y mejor aprovechada.

Los usuarios sobre todo los inmigrantes digitales no saben usar la banca por internet de su respectivo banco por la falta de conocimiento de todo lo que puede hacer en ella.

Los bancos tienen sitios estables y con seguridad respaldada por organismos de control, pero no aprovechan bien esa seguridad, ya que no la comunican a sus clientes.

Los sitios y micro sitios que se presentan como banca por internet necesitan de ser difundidos con todas las ventajas y seguridades que tienen.

En Ecuador la brecha tecnológica cada vez es mas corta y eso hay que aprovecharlo para comunicar de mejor forma los productos y servicios que se ofrecen en las banca por internet

## Recomendaciones

Tomando en cuenta que el sistema Financiero es totalmente vigilado por autoridades de gobierno y organismos de control y que a su vez estas autoridades les exige protección a los usuarios, que implementen y mejoren su seguridad en cuanto a la tecnología, se recomienda que realicen un plan de comunicación, donde utilizando multimedia y elementos educomunicativos se haga crecer la cantidad de usuarios en las bancas virtuales.

Los bancos pueden profundizar en este tipo de estudios y según los datos que arrojen generar campañas de comunicación dirigidas a los grupos que mas necesitan saber que la banca por internet les puede ayudar a ganar mucho tiempo.

Es importante que los bancos anuncien que sus sitios privados son seguros y están respaldados por organismos de control.

La asociación de bancos privados a nombre de todos los bancos, podría generar campañas de comunicación recordando a los usuarios que la banca por internet es segura, que ahorrara mucho tiempo a los usuarios ya que evita las largas filas.

La idea es crear campañas de difusión sobre el uso de la tecnología a través de sus sitios Web públicos y privados.

Las campañas que sugerimos crear deben ser realizadas para televisión, radio (para inmigrantes digitales) y por supuesto para la propia red (nativos e inmigrantes digitales)

# Anexos

## Anexo 1: Encuesta

### Encuesta

Podria ayudarme contestando las siguientes preguntas: Nombre: \_\_\_\_\_

1. Tiene cuenta de ahorro, corriente o tarjeta de crédito en uno de estos bancos? (mencionar solo su banco principal)

Guayaquil	<input type="checkbox"/>
Pichincha	<input type="checkbox"/>
Bolivariano	<input type="checkbox"/>
Produbanco	<input type="checkbox"/>
Pacifico	<input type="checkbox"/>

2. sabe usted si su banco posee pagina web

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

3. Que tan facil es navegar en la pagina web de su banco

Facil	<input type="checkbox"/>
Algo facil	<input type="checkbox"/>
Nada facil	<input type="checkbox"/>

4. Considera que la pagina web es:

	Si	no
Funcional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eficiente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facil de aprender	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facil de recordar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es agradable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contienen errores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Cuando visita la pagina usted frecuentemente realiza:

	Si	no
Consulta de saldos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ve promociones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lee noticias del banco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pago de servicios basicos y/o empresariales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se informa de los productos y servicios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Datos demograficos:**

<b>Edad:</b>	
18 - 25	<input type="checkbox"/>
26 - 33	<input type="checkbox"/>
34 - 41	<input type="checkbox"/>
42 - 49	<input type="checkbox"/>
mas de 50	<input type="checkbox"/>

<b>Genero:</b>	
Masculino	<input type="checkbox"/>
Femenino	<input type="checkbox"/>

## Anexo 2: Artículo

# LA MULTIMEDIA COMO APOYO TECNOLÓGICO DE LA BANCA POR INTERNET EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

Antonio Moncayo Moncayo  
Escuela de Comunicación Visual - EDCOM  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)  
Campus Gustavo Galindo .Km 30.5 vía Perimetral  
Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador  
[Toniman24@gmail.com](mailto:Toniman24@gmail.com)

Washington Quintana Morales  
Escuela de Comunicación Visual - EDCOM  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)  
Campus Gustavo Galindo .Km 30.5 vía Perimetral  
Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador  
wquintan@espol.edu.ec

## RESUMEN

En la actualidad el mundo tecnológico tiene una perspectiva de cambios constantes lo que ha venido produciendo transformaciones en los sistemas tradicionales afectando a los procesos en instituciones y empresas, esto ha hecho que se tomen diferentes medidas para avanzar a un mundo nuevo donde la banca por internet y la multimedia han tomado espacio y han hecho ver los nuevos modelos de negocio con otra perspectiva, en este contexto y tomando en cuenta los principales bancos en la ciudad de Guayaquil, enfocaremos la manera de cómo se presenta la banca en la red ante los clientes mediante parámetros de medición, y su posterior divulgación para educar y comunicar los servicios y productos bancarios tanto al personal de la institución como a los clientes del banco para potencializar la mejora de los servicios bancarios en la red utilizando la multimedia como soporte.

Palabras claves: Multimedia, Sistemas Multimedia, Sistemas, Evaluación, Educomunicación, Internet, bancos, banca virtual.

## ABSTRACT

Currently, the technology world is constantly changing perspective of what has been occurring changes in traditional processes affecting institutions and companies, this has taken different measures to move to a new world where the media has taken space and has seen new business models with a different perspective, in this context and taking into account the main banks in the city of Guayaquil, will focus how to how to present the banking network to customers by metrics, and their subsequent dissemination to educate and communicate the services and banking products to both institutional staff and customers of the bank to potentiate the improvement of banking services over the network using the media for support.

Keywords: Multimedia, Multimedia Systems, Systems, Evaluation, Educommunication, Internet, banks, virtual bank.

## INTRODUCCION

En esta nueva era el mundo tecnológico tiene una perspectiva de cambios constantes lo que ha venido produciendo transformaciones en los sistemas tradicionales afectando a los procesos

en instituciones y empresas, el mundo multimedia ha tomado mas cuerpo en nuestro entorno y ha marcado el inicio a nuevos comportamientos y paradigmas que la

generación de hoy en día apropian en su vivencia cotidiana, por otra parte tenemos a las personas que han venido de épocas donde a la computadora fue uno de los mayores logros y su constante avance hizo adaptarse obligadamente a generaciones a las continuas variaciones y cambios tecnológicos.

Al mismo tiempo los productos y servicios han tenido que migrar a nuevas plataformas digitales acogiéndose cada uno de estos elementos a un nuevo orden para direccionar y potencializar el nuevo rumbo de las empresas, tomando en cuenta el nacimiento de nuevas maneras de agrupar personas y dar un seguimiento del comportamiento individual y colectivo de este imaginario colectivo, es por esto que se toman modelos de negocios que involucren las plataformas multimedia para democratizar el uso de estas herramientas como soporte de los nuevos cambios de los procesos tradicionales.

En este camino, la red ha sido parte importante en las transformaciones de cómo la multimedia aporta a este propósito específicamente en el sector bancario, tomando esta área como referencia para este estudio planteado, y es así que en este constante venir de las tendencias de negocios también se han presentado problemas de comunicación al momento de crear estructuras de negocios en la red, no

aprovechando los recursos que las aplicaciones brindan en estos tiempos y pasando por alto principios que deben plasmarse en la creación de los productos y servicios bancarios.

A todo esto se agrega la falta de interacción entre las instituciones y los clientes, para mejorar la comunicación creando la necesidad de transmitir de mejor manera, tanto interna (dentro de la institución) como externa (los clientes) las bondades de lo que se ofrece como parte de los negocios plasmados en los sistemas digitales, disminuyendo el rendimiento esperado al momento de crear modelos de negocios que según la empresa deberían dar resultados, es por ello que los análisis de usabilidad nos dan la pauta de qué cambiar en este proceso, pero al vivir esta transformación de mejora podríamos decir que el siguiente paso será acuñar el cómo comunicar efectivamente estos cambios para que nuestro entorno acepte como suyo las nuevas aplicaciones que mejorarán la vida tanto del cliente como de la propia institución. Por estas razones planteamos una planificación para la mejora de procesos comunicacionales a través de diferentes medios que cubran los sectores generacionales que existen en nuestra comunidad dejando abierto las posibilidades de cambios en esta marea de recursos tecnológicos.

## Los Sistemas Multimedia: Generalidades

Multimedia es un término muy utilizado desde comienzos de los 90, y está relacionado con:

- Informática
- Telecomunicaciones
- Edición de documentos
- Electrónica de consumo,
- Cine, televisión, etc.

Etimológicamente, la palabra multimedia significa “*múltiples intermediarios*”,<sup>27</sup> y utilizada en el contexto de las tecnologías de la

información, hace referencia a que existen “*múltiples intermediarios entre la fuente y el destino de la información, es decir, que se utilizan diversos medios para almacenar, transmitir, mostrar o percibir la información*”.

Según esta definición tan general, una televisión o un periódico serían dispositivos multimedia, nosotros nos referiremos a este concepto al de multimedia digital:

En una computadora la capacidad de mostrar gráfico, video, sonido, texto y animaciones como forma de trabajo, e integrarlo todo en un mismo entorno llamativo para el usuario, que interactuará o no sobre él para obtener un resultado visible, audible o ambas cosas, es lo que conocemos hoy como multimedia digital. En

---

<sup>27</sup> Hernandez, Jorge: *Evolución de las tecnologías multimedia* en <http://www.monografias.com/trabajos15/tecnologia-multimedia/tecnologia-multimedia.shtml> (12/07/2011)

efecto, las riquezas de los elementos multimedia residen en el acopio de información. Pero, para poder combinar e integrar fácilmente todos estos elementos constitutivos por muy dispares que sean, es preciso almacenarlos bajo una misma y única forma (actualmente numérica), y por lo tanto crear dispositivos adaptados de almacenamiento, transmisión y tratamiento, tales como CD-ROM, redes de transmisión de datos (especialmente, de fibra óptica) y métodos de compresión y descompresión.

Tal y como anunció el profesor Castells<sup>28</sup> nos encontramos en un proceso de transformación social, que es consecuencia de tres pilares básicos iniciados a finales de los años 60 y principios de los 70:

4. La revolución tecnológica (basada en el auge y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación),
5. La formación de la economía global mundial,
6. El cambio cultural en la sociedad.

Estos tres pilares conforman la reconocida Trilogía de Castells, La tecnología multimedia ha llegado a todos los campos esenciales de nuestra sociedad: al trabajo, a la cultura, al ocio, a la banca y por supuesto a la educación.

### La Banca por Internet en el Ecuador

En el Ecuador se han desarrollado importantes avances con esta tecnología, los productos y servicios bancarios han tomado cuerpo y su utilidad ha venido en crecimiento, el uso de la banca por internet en el país comenzó su auge aproximadamente hace 15 años, siendo los bancos más importantes del país en ofrecer este novedoso servicio. Comenzando así una competencia sana por fidelizar a sus clientes naturales y jurídicos ofreciéndoles cada día nuevas transacciones a realizar.

Las entidades financieras ecuatorianas, ofrecen todo tipo de servicios que van desde una simple consulta en su cuenta hasta una venta de productos, transferencia de fondos e inclusive grandes inversiones. Siendo este un canal indispensable para los usuarios actuales.

A continuación presentamos un detalle de los servicios que ofrecen de esta naturaleza los cuales son de carácter informativo y otros de carácter netamente transaccional.

Informativo	Transaccional
Apertura de cuentas nuevas	Consulta de saldo y últimos movimientos de cuentas
Consulta de tasas de interés	Consulta de saldo y últimos movimientos en tarjetas de crédito
Consulta de cambio monetario	Transferencias bancarias
Consulta de índices bursátiles (bolsa de valores)	Solicitudes De Chequeras
Información de productos y servicios	Reporte de robo / extravío de tarjetas
	Pagos por transferencia electrónica
	Suspensión de pago de cheques
	Asesores y simuladores virtuales

Servicios Ofrecidos

Elaboración de los autores

Fuente: Páginas web Bancos, Ecuador

Con la llegada de estos nuevos servicios tecnológicos, se sumaron algunos problemas de

<sup>28</sup> Castells M, Halls P: Tecnópolis del mundo. La formación de los complejos industriales en el siglo XXI. Madrid: Alianza, editorial. p. 15-38.

carácter técnicos y de usabilidad ya que por el afán de generar nuevos servicios las entidades procuraran salir con sus productos y en muchos de los casos sus procesos tecnológicos presentan problemas creando así desconfianza en sus usuarios y si a esto le sumamos el fraude electrónico el uso de este canal podría perder fuerza.

Otros de los problemas es la usabilidad de los ambientes virtuales que ofrecen dichas entidades ya que al elaborar dichas plataformas, estas son desarrolladas por personal técnico, creando así una interfaz muy conocida por los

## Usuarios Multimedia

Bajo el contexto descrito en este artículo donde se hace hincapié en los sistemas multimedia aplicados a la banca, específicamente en entornos virtuales donde interactúan los clientes con los sistemas operativos multimedia ya sean basados en plataformas de internet, celular u otros dispositivos, encontramos usuarios con predisposición altamente favorable en utilizar estos entornos, llegándolos a considerar instrumento de alto valor en sus actividades habituales y comerciales.

De igual forma encontramos a un gran número de usuarios que a pesar de tener contacto diario

## Algunas Diferencias entre Nativos Digitales y los Inmigrantes Digitales

En este proceso de definición de estos dos grupos es importante resaltar algunas diferencias del comportamiento de estos, a continuación detallamos algunas diferencias:

- Los inmigrantes digitales tienen cierta tendencia a guardar en secreto la información; los nativos digitales comparten y distribuyen información con toda naturalidad.
- Los procesos de actuación de los inmigrantes digitales suelen ser reflexivos y, por lo tanto más lentos, mientras que los nativos digitales son

programadores mas no por los usuarios finales. Esto crea confusión y una baja utilización de los productos creando malestar a sus usuarios pues llegan a considerar que realizar un simple pago o una transferencia de fondos es de forma confusa.

Según datos del último censo de población y vivienda realizado en noviembre del 2010 en el Ecuador, registró que el 29,4% de la población ecuatoriana mayor o igual a 10 años es considerado como analfabetismo digital.

con estos sistemas multimedia (internet, celular, etc.) encuentran difícil su uso llegando a desconfiar de los servicios que estas entidades ofrecen.

Bajo estas premisas queremos clasificar los tipos de usuarios que acceden a estas redes de sistemas multimedia.

- Inmigrantes digitales (aprendizaje lineal)
- Nativos digitales (aprendizaje hipertextual)

capaces de tomar decisiones de una forma rápida, sin pensarlo mucho.

- En los juegos electrónicos, los utilizados por los inmigrantes digitales suelen ser lineales en funcionamiento y objetivos, mientras que los de los nativos digitales son más complejos, implicando la participación y coordinación de más jugadores.
- Si piensa que todo está a favor de los nativos digitales, reconsidérelo porque este grupo suele pasar el menor tiempo posible en una labor determinada, por lo que la información que manejan tiende a

ser somera y superficial, acompañada en ocasiones, de una ansiedad causada por abrir continuamente el mayor número de frentes posibles, provocando pérdidas de productividad, descensos en la capacidad de concentración y períodos de atención muy cortos con una tendencia a cambiar rápidamente de un tema a otro.

Como vemos las diferencias son marcadas y nos dan pautas para sustentar las posibles soluciones que se plantearán dentro del marco educacional que se quiere dar a la participación de los servicios que se plantean en instituciones que utilizan la multimedia cómo soluciones de servicios.

## **El uso de la Banca por Internet**

La **Usabilidad Web** nos da la pauta de poder tener parámetros que nos puedan ayudar al conocer si un producto está bien elaborado ante la necesidad de los clientes, temas como: seguridad, funcionalidad, comportamiento del navegante en la red, contenido, entre otros., son puntos a tomar en cuenta al momento de la medición de todo lo propuesto en la banca por Internet; a esto le agregamos principios multimedia fundamentales que nos orientan al desarrollo como son: principio de múltiple entrada, de interactividad, de libertad, de atención, y uno de los más importantes, el de retroalimentación, donde este último es la razón de ser de modelos de negocios exitosos como el de Google y otros modelos de análisis de datos.

Pero existen algunas preguntas que saltan al momento de poner en marcha un proyecto en la

red, ¿ Los clientes entienden la navegación en la página?, ¿ utilizan todos los servicios y productos existentes en la Banca por Internet? , ¿Saben cómo usarlos? , ¿La institución sabe transmitir estos servicios y productos?, estas y otras preguntas son las que nos llevan a realizar este estudio en nuestro medio, enfocándonos en una ciudad cómo Guayaquil, capital económica del Ecuador, y principal puerto del país, donde los bancos tienen una preponderancia en el desarrollo de nuestra sociedad, es por ellos que debemos plantearnos alguna manera de llevar a la optimización de lo que la banca tiene y desea proyectar antes sus clientes, elevando el nivel de concurrencia a la red y aprovechando de mejor manera lo que nuestra era digital nos ha brindado.

## **Educomunicación: Transmitir las ideas de negocio**

La **Educomunicación** es un término que se viene acuñando para el traspaso de información entre los comunes de una manera interactiva, donde el receptor de la información forma parte activa y ya no pasiva del proceso de comunicación, inmiscuyendo al mismo en un proceso de aprendizaje, esto hace que para nuestro contexto sea una herramienta útil al momento de transmitir los productos y servicios de lo que la banca propone en la red sacando del

anonimato potenciales ideas de negocios que existen y que a pesar de que cumplen con los principios y parámetros que nos dicen los libros no se han podido traspasar a los clientes.

El saber manejar los medios es parte de la propuesta planteada, y conjugando estos, poder efectivizar un proceso educacional donde los integrantes de la institución forman parte del informar, convencer, persuadir y educar a los

clientes para así “vender” la idea de los expuesto por el banco, no olvidando que existen dos públicos como son: los nativos digitales y los no digitales, haciendo la labor de la

educación mas rica tanto internamente, es decir en la institución, como externamente con los cuenta ahorristas.

## Lo que la gente hace en la banca por Internet

Según estudios realizados en la ciudad de Guayaquil por parte de los autores de este artículo, según método aleatorio, se han tomado datos relevantes del comportamiento de los clientes en la Banca por Internet de 5 principales bancos como son: Banco del Guayaquil, Banco del Pacífico, Bolivariano, Produbanco y Banco Pichincha , arrojando datos reveladores de cómo se percibe estos servicios y productos desde el punto de vista externo al banco. A continuación algunos datos que nos ubicaran en la realidad:

- El 47% de los encuestados se encuentran entre las edades de 18 – 25 años donde podemos decir que ellos son nativos digitales, pues se encuentran muy familiarizados con las tecnologías actuales.
- 39% posee algún producto financiero con el Banco de Guayaquil, seguidos del Pacífico y Pichincha con el 22% y 16% respectivamente.
- El 95% de los clientes saben que existen páginas web de sus respectivos bancos.
- El 79% de los usuarios del Banco de Guayaquil, informaron que navegar por su página web es fácil, mientras que el 54% consideran fácil navegar por la pagina del Banco del Pacífico. Los usuarios del banco del Pichincha (67%) considera que es algo fácil navegar por su página web.

Lo que considera la gente:

- **Funcional:** las páginas más funcionales son Pacífico y Pichincha con el 95% y 94% respectivamente

- **Eficiente:** Guayaquil con el 88% y Pacífico con el 86% seguidos del Bolivariano con el 85%.
- **Fácil de aprender:** Produbanco con el 78% y Guayaquil y Bolivariano con el 77%.
- **Fácil de recordar:** Guayaquil con el 91%, Produbanco con el 88% y Bolivariano con el 83%
- **Es agradable:** Produbanco con el 89%, Guayaquil con el 76% y Bolivariano con el 75%.
- **Contiene errores:** Pichincha con el 50% y Bolivariano con el 42%

A continuaciones algunas variables de comportamiento:

- **Consulta de saldos:** Pichincha 94%, Guayaquil y Bolivariano con el 93%
- **Pago de servicios básicos:** Bolivariano con 92%, Produbanco con el 89%, seguidos del Pichincha y Pacífico con el 67%
- **Promociones:** Pacífico 55%, Guayaquil y Pichincha con el 33%
- **Leer noticias del banco:** Pichincha 38% y Guayaquil 32%
- **Información de productos y servicios:** Bolivariano 83%, Guayaquil y Produbanco con el 65% y 63% respectivamente.

Como podemos observar en los resultados, los bancos objeto de este estudio en líneas generales ofrecen las mismas opciones, como son: informar a sus clientes sobre sus productos y servicios y manejar sus cuentas en línea, pero presentan anomalías en la comunicación, lo cual hace que la ventaja que tienen usando tecnología no sea del todo aprovechada.

Los bancos evaluados son bien acogidos por sus usuarios, pero es importante que se tome conciencia sobre las falencias aun existentes en sus sistemas y/o plataformas, y paralelamente a la mejora de estos se debe crear planes de comunicación que les permita dar a conocer mejor lo que ofrecen y como optimizar su utilización.

## **Conclusiones**

La multimedia existe desde prácticamente la aparición de los primeros dispositivos como la radio y la televisión y ha sido de gran ayuda en la parte de comunicación ya que nos ha permitido educarnos o mal educarnos con lo que en estos medios se trasmite, pero lo que ocurre hoy en día es que tenemos una multimedia mucho más especializada que sin romper el uso de medios tradicionales nos permite cambiar un poco las cosas.

Este cambio se da principalmente porque en los medios tradicionales se dice que lo que se exhibe, es lo que grandes cadenas quieren que se exhiba o se venda, dejando un gran vacío en cuanto al aprendizaje de las cosas.

De ahí que partimos con la idea de utilizando mejor la multimedia, y aplicando elementos de educomunicación, rescatamos esa función y volvemos a educar a los usuarios para que la tecnología sea mas y mejor aprovechada.

Los usuarios sobre todo los inmigrantes digitales no saben usar la banca por internet de su respectivo banco por la falta de conocimiento de todo lo que puede hacer en ella.

Los bancos tienen sitios estables y con seguridad respaldada por organismos de control, pero no aprovechan bien esa seguridad, ya que no la comunican a sus clientes.

Los sitios y micro sitios que se presentan como banca por internet necesitan de ser difundidos con todas las ventajas y seguridades que tienen.

En Ecuador la brecha tecnológica cada vez es mas corta y eso hay que aprovecharlo para comunicar de mejor forma los productos y servicios que se ofrecen en las banca por internet.

## **Recomendaciones**

Tomando en cuenta que el sistema Financiero es totalmente vigilado por autoridades de gobierno y organismos de control y que as u vez estas autoridades les exige protección a los usuarios, que implementen y mejoren su seguridad en cuanto a la tecnología, se recomienda que realicen un plan de comunicación, donde utilizando multimedia y elementos educomunicativos se haga crecer la cantidad de usuarios en las bancas virtuales.

Los bancos pueden profundizar en este tipo de estudios y según los datos que arrojen generar campañas de comunicación dirigidas a los grupos que mas necesitan saber que la banca por internet les puede ayudar a ganar mucho tiempo.

Es importante que los bancos anuncien que sus sitios privados son seguros y están respaldados por organismos de control.

La asociación de bancos privados a nombre de todos los bancos, podría generar campañas de comunicación recordando a los usuarios que la banca por internet es segura, que ahorrara mucho tiempo a los usuarios ya que evita las largas filas.

La idea es crear campañas de difusión sobre el uso de la tecnología a través de sus sitios Web públicos y privados.

Las campañas que sugerimos crear deben ser realizadas para televisión, radio (para inmigrantes digitales) y por supuesto para la propia red (nativos e inmigrantes digitales)

## Bibliografía

- [1] BUSH, VANNEVAR: *Multimedia* en <http://www.monografias.com/trabajos7/mult/mult2.shtml#his> (12/07/2011)
- [2] NELSON, TED: *Multimedia* en <http://www.monografias.com/trabajos7/mult/mult2.shtml#his> (12/07/2011)
- [3] HERNANDEZ, JORGE: Evolución de las tecnologías multimedia en <http://www.monografias.com/trabajos15/tecnologia-multimedia/tecnologia-multimedia.shtml> (12/07/2011)
- [4] CASTELLS M, HALLS P: *Tecnópolis del mundo. La formación de los complejos industriales en el siglo XXI*. Madrid: Alianza, editorial. p. 15-38.
- [5] RUIZ TARRAGÓ F.: *II Jornades Multimedia Educatiu*. Barcelona, 5-7 julio 2000
- [6] VIVANCOS MARTÍ, J.: *Entornos multimedia y aprendizaje* en Ferrés Prats, J. y MARQUÉS GRAELLES, P. (Coord.): *Comunicación educativa y nuevas tecnologías*. Barcelona. Praxis. (1996)
- [7] VILCHES: *Inmigrantes digitales vs. Nativos digitales* en <http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/nuevos-alfabetismos/inmigrantes-digitales-vs-nativos-digitales.php> (12/12/2011)
- [8] PRENSKY, M.: *Digital natives, digital immigrants*. *On the Horizon*, 9(5), 1-6 en <http://www.marcprensky.com/writing/%20Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- [9] TORRES,CHRISTIAN: *Multimedia* en <http://ocap.galeon.com/familia164006.html> (12/12/2011)
- [10] J NIELSEN - DE INFORMACIÓN: - <http://www.psicom.uson.mx/> Universidad de Sonora Departamento de Psicología y Cs. de la Comunicación Licenciatura en Ciencias de la Comunicación
- [11] BRAUN, KELLY: *Usabilidad en Anaya Multimedia*, 2003
- [12] BOU BAUZA, GUILLEN: *El Guión Multimedia* en Anaya pagina 25-29

- [13] KAPLÚN, MARIO: "Una pedagogía de la comunicación" en Proyecto Didáctico Quirón. Ediciones de la Torre. ISBN 84-7960-185-X. (1998).
- [14] APARICI MARINO, ROBERTO: "Comunicación educativa en la sociedad de la información" en Madrid. Editorial UNED. ISBN 84-362-4971-2. (2003).
- [15] WATZLAWICK, PAUL: "Teoría de la comunicación humana" en Herder, 1997 (ISBN 9788425412059)
- [16] SAUSSURE, F. Curso de Lingüística General. 4 ed., Buenos Aires, Argentina. Editorial Losada. 1961. Publicado por Charles BALLY y Albert SECHEHAYE, con la colaboración de Albert RIEDLINGER
- [17] AMABLE, Estudio de Análisis de Capacidad de Venta y Facilidad de uso, documento propiedad de Banco de Guayaquil y desarrollado por Amable empresa de consultora especializada en "Estrategia Digital y Diseño de Interacción" Julio del 2010
- [18] SALAZAR, CHRISTIAN: Banca Electrónica en el Ecuador en Chasquis 46, julio del 1993
- [19] FANJUL SUÁREZ, J. L. y VALDUNCIEL BUSTOS, L.: Impacto de las Nuevas Tecnologías en el Negocio Bancario Español en Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, Universidad de León Vol. 15, Nº 1, 2009, pp. 81-93, ISSN: 1135-2523.