

## **POSIBILIDADES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN LA ERA DIGITAL.**

Fernández Falero, M<sup>a</sup> del Rosario

Peral Pacheco, Diego

### **Resumen**

En este trabajo realizamos una revisión de todas las modalidades de comercio surgidas gracias a la tecnología digital. Utilizando las fuentes de información hemos encontrado distintas formas de comerciar, nacidas al amparo de los avances tecnológicos, que están originando una serie de cambios sociales y económicos, tales como comprar independientemente del lugar donde nos encontremos y a cualquier hora del día: esto es, lo que se conoce como comercio ubicuo.

### **Abstract**

In this work we realize a review of all the possibilities of commerce that have been arisen Thanks to the help of the digital technology. Using the sources of information we have found different ways of commerce, they arisen thanks to the fact that technological advances have been originating. A lot of social and economic changes, such as buying independently of the place where we are and at any hour of the day, this is what are known as ubiquitous commerce.

**Palabras clave:** Comercio electrónico, comercio por televisión, comercio por móviles, comercio ubicuo.

**Key words:** electronic commerce, televisión commerce, mobil commerce, ubiqutuos commerce.

## 1. Introducción

El comercio ha ido evolucionando a lo largo del tiempo y se ha ido adaptando a las nuevas tecnologías; así, con la llegada de Internet surge el comercio electrónico, y al amparo de la revolución digital en los medios de comunicación, nos encontramos con el comercio por televisión, el comercio por radio, el comercio por móvil, y así sucesivamente, surgiendo el concepto de comercio ubicuo -o sea, comprar y vender a través de cualquier medio tecnológico-; o u-commerce (Watson, 2002), que puede por tanto definirse como: “El uso de redes ubicuas de comunicación para realizar transacciones entre una firma y sus clientes para proporcionar un nivel de valor, mas allá del comercio tradicional”.

Así pues, el comercio ubicuo forma parte de la sociedad de la comunicación (-- Millán, 2005), basada en el sector multimedia y que se apoya en tres conceptos básicos:

“- *La integración, como la unión de todos los medios (prensa, radio, televisión, telefonía e Internet).*

- *La globalización: la cobertura internacional.*

- *La interacción: no nos limitamos a exponernos ante el medio, interactuamos con él”*

De este modo el comercio ubicuo (Holtjona, 2004) o u-commerce es un nuevo paradigma que amplía la era de Internet proporcionando ubicuidad, universalidad, y originalidad, extendiéndose más allá del comercio electrónico tradicional e integrando la radio y la televisión, y tanto la voz como el comercio silencioso (Telefónica, 2003); es decir “*oportunidades de negocio derivadas de la capacidad de utilizar microprocesadores y dispositivos económicos para dotar de inteligencia e interactividad a los objetos cotidianos*”.

El comercio ubicuo (Holtjona, 2004) se caracteriza precisamente como su propio nombre indica por su ubicuidad: las computadoras estarán en todas partes y, como obviamente todos sabemos, se pueden conectar a Internet.

La universalidad inherente a este tipo de comercio eliminará los problemas de incompatibilidad derivados de la ausencia de normalización previa, como por ejemplo ocurre con el caso del uso de teléfonos móviles en distintas redes. Ofrecerá servicios universales que permitirán conectarse en cualquier momento y en cualquier lugar.

El u-commerce también se caracteriza por añadir información única, de manera que cada usuario en función de sus preferencias, lugar, y otras circunstancias, recibirá una información adaptada a sus necesidades, diferenciada de la que pueda recibir cualquier otro individuo.

En cuanto a los componentes del comercio ubicuo, teniendo en cuenta que se trata de una combinación de radio, televisión, voz y comercio silencioso con el comercio electrónico, podemos considerar los siguientes:

- Comercio electrónico: que es el uso de Internet y de la web para hacer transacciones comerciales.
- El comercio sin hilos, que permite a cualquier usuario conectarse sin necesidad de buscar un punto de Red, con lo que se gana en movilidad y posibilidades de satisfacer las necesidades de los clientes o compradores en el momento en que lo necesitan.
- El comercio por la voz o v-commerce, consistente en que algunas páginas web tienen tecnología de reconocimiento de voz, de manera que permiten realizar algunas operaciones mediante instrucciones orales, lo que evidentemente es una forma de facilitar las compras al cliente, hecho que éste tendrá en cuenta al realizar sus negocios en una página u otra en función de los servicios tecnológicos que ofrezca cada una.
- El comercio por televisión y radio permite comprar y vender a través de las mismas.
- Finalmente, se habla de comercio silencioso cuando se permite realizar cualquier transacción comercial gracias a la tecnología que permite que objetos de uso diario sean interactivos e inteligentes.

## 2. Material y método

Para realizar este trabajo realizamos una búsqueda de información en Internet mediante el uso de buscadores como Google, Yahoo y otros y en Bases de datos tales como ABI Inform, que es un banco de datos especializado en economía, con lo cual podremos analizar la documentación recuperada no sólo desde el punto de vista técnico, sino también económico, dado que el comercio electrónico es un tipo de transacción que supone un notable sector económico en alza.

## 3. Resultados

En lo que al comercio electrónico se refiere, se trata de un medio muy desarrollado que a través de la Red nos permite realizar transacciones comerciales de diversa índole; así, tendremos distintos tipos de comercio en función de quiénes intervengan en la transacción comercial -Empresa, Consumidores o Administración-:

- ✓ Business to Business o B2B: comercio entre empresas
- ✓ Business to Consumers o B2C: comercio entre empresa y consumidor
- ✓ Consumer to Business o C2B: comercio entre consumidores y empresas
- ✓ Consumers to Consumers o C2C: comercio entre consumidores
- ✓ Business to Administration o B2A: comercio entre empresa y administración

Asimismo, esta tecnología lleva mucho tiempo en uso como así lo corroboran los distintos datos que indican que el e-commerce va formando parte de nuestras vidas de modo significativo. Según datos de la Comisión del mercado de las tecnologías (Comisión, 2005) *“El comercio electrónico en España alcanza en el segundo trimestre del 2005 un volumen de negocio de 393 millones de euros, un 25% más que el trimestre anterior, y un total de 4,6 millones de operaciones, un 14% más que el periodo anterior”*.

En definitiva, Internet ha supuesto una revolución en el mundo del comercio y de la economía en general, pues no sólo afecta al número de operaciones que se están realizando,

sino a la Red en sí: está suponiendo un duro ataque a las audiencias de los medios de comunicación, teniendo en cuenta que el acceso doméstico a Internet se produce normalmente en nuestro tiempo de ocio, tiempo que evidentemente estamos quitando de ver la televisión o de oír la radio; todo esto se puede ver en cifras: la audiencia a través de Internet ha variado del uno por ciento en 1996 al 7 por ciento en 1999 (Bustamante, 2002).

Dentro del Wireless commerce destaca la “Telefonía móvil”, dado que las nuevas capacidades de los móviles (Accenture, 2005) van a generar diferentes oportunidades, así:

- ✓ Desaparece el video: ahora los móviles incluyen video conferencias, video clips, etc.; una vez casi superados los problemas técnicos en cuanto a tamaño de la pantalla, calidad de las imágenes y poca duración de la batería, supondrá un gran avance que vendrá de la mano de tecnologías tales como el LED orgánico, el cual mejorará considerablemente la tecnología del móvil adaptándolo al mercado electrónico y convirtiendo a éste en uno de los pilares básicos del comercio electrónico.
- ✓ A finales del 2004, las cámaras teléfonos de dos megapíxel declararon la guerra a las cámaras fotográficas digitales. Esta tendencia continuará con la aparición de otros usos de los móviles tales como poder leer códigos de barras, comprar productos, comparar los precios y solicitar las ofertas. También aparece como posibilidad el empleo del móvil como webcam y realizar otros usos de la cámara.
- ✓ En lo que a música se refiere, microteléfonos equipados con MP3, sintonizadores de FM/AM y grabadores de voz son muy comunes actualmente. Así, Nokia está yendo más allá con lo que ha denominado Visual radio, sistema por el que los oyentes pondrán enviar información sobre las canciones a las emisoras de radio y que funcionará en las dos direcciones; de este modo las emisoras pueden enviar las letras de las canciones, fotos del interprete, etc. a los móviles, con lo cual todas la

emisoras tendrán un canal por el cual vender entradas a un concierto, tonos para el móvil, o discos del cantante o grupo que esté sonando en ese momento.

- ✓ Los juegos electrónicos en los dispositivos móviles conforman un mercado en expansión; aquí las previsiones apuntan un valor de 2.8 billones de dólares americanos en todo el mundo para el 2006. Este mercado supone un gran desafío técnico y de contenidos además de la dificultad que puede suponer su venta a través del móvil; pero pese a ello se prevé que para el 2006, 114 millones de personas en todo el mundo jueguen juegos en línea, una cifra más que aceptable comparando con los 50 millones que se calculan actualmente.
- ✓ Los sistemas de pago se van afianzando con el tiempo y finalmente están ganando terreno entre consumidores, minoristas, bancos, vendedores y redes de pago. Para finales del 2005, las transacciones por móviles en los EE.UU., Europa occidental y Japón se espera que sean del orden de \$7 mil millones, \$15 mil millones y \$12 mil millones respectivamente. El que se cumplan estas cifras supone un gran desafío, pero los estudios de mercado muestran a muchas empresas y usuarios del móvil interesados en estos sistemas de pago.
- ✓ En el mercado industrial, los dispositivos móviles suponen una revolución ya que pueden usarse para: video-vigilancia, lecturas métricas, control del medio ambiente, transporte, acción y gestión del inventario así como muchos otros usos.

El comercio por voz -o Voice commerce, o v-commerce- (Egly, 2005), que supone el uso de tecnologías de reconocimiento de voz con fines comerciales está en un proceso de expansión: en una encuesta hecha por Accenture a 850 ejecutivos de 25 países, se obtiene la conclusión de que los próximos tres años serán de incremento de la aplicación de la tecnología de voz a transacciones comerciales, ya que tan sólo el 6% de los encuestados aseguraban tener este tipo de tecnología y se mostraban satisfechos con los resultados que se estaban obteniendo, mientras que un 30% expresaban un gran interés tanto por su parte

como por la de su empresa, de manera que esperaban contar con esta nueva posibilidad de comercio no más allá de los próximos tres años.

Estados Unidos presenta apenas un 15% de empresas con esta tecnología y se espera llegar al 45% en un futuro no muy lejano, frente al 2% de uso actual en Europa y Japón con una previsions del 23%, siendo los servicios financieros y gubernamentales los más demandados por los usuarios de voz.

En el caso del comercio por televisión o t-commerce, éste viene de la mano de la televisión digital, la cual va a suponer una revolución en nuestras vidas como bien indica Tatiana Millán en su artículo “La televisión digital y sus repercusiones comunicativas: de públicos a usuarios” (Millán, 2005), donde pone de manifiesto que vamos a pasar de una “*televisión generalista*” a una “*televisión temática*” que no es gratis, carente de cortes publicitarios y ofreciendo numerosos servicios a los que nunca se había accedido antes a través de la pantalla del televisor. Y todo ello gracias a la interactividad, la cual permite al telespectador desde elegir al ganador de un concurso hasta realizar determinadas compras y todo ello sin moverse de su sillón, exactamente igual que con un ordenador (y si en este momento queda muy clara la diferencia entre una televisión y un ordenador, en un futuro el solapamiento en las posibilidades de accesos, servicios y respuestas o sea interactividad va a hacer que converjan de tal manera que se desdibuje esa línea que los diferencia con tanta claridad).

En cuanto a la programación televisiva vamos a pasar de una situación tradicional de la programación, separada por géneros y franjas horarias, a la posibilidad de que el telespectador elabore una programación a la carta sin tener que esperar la hora a la que se inicia su programa favorito.

Gracias a Internet (Millán, 2004) se han creado “*nuevos hábitos en el consumidor. Se trata de un medio de comunicación que nace con una filosofía básicamente interactiva. Contrariamente a la prensa, la radio o a la televisión tradicional, Internet da opción al usuario a participar en la construcción de sus propios contenidos, e incluso a modificarlos*

*bajo determinadas circunstancias. Multitud de teorías hasta ahora asociaban el medio televisivo a la pasividad de un usuario que sucumbe a la fuerza de un emisor al que se otorga un gran poder de persuasión. Pero a partir de la década de los noventa el desarrollo de la televisión digital va a dar lugar al nacimiento de un nuevo medio donde se habla ya de elementos de cambio claves. La filosofía de Internet pasa a la televisión y la nueva era se distingue por la confluencia de medios en la red o por la adopción de su planteamiento de relación con los usuarios”.*

La nueva televisión se caracteriza por su especialización temática, lo que llevará a que los tradicionales índices de audiencia del 25% por el que luchan todas las cadenas van a disminuir ampliamente considerándose satisfactorios valores del 2%.

Pero no todos consideran la desaparición de la televisión clásica: algunos investigadores creen que lo más probable es que tenga que realizar algunas modificaciones y ajustes, pero no desaparecerá (Millán, 2005) debido a que *”se ajusta a las exigencias de los regímenes democráticos y a los del mercado publicitario. En primer lugar teniendo en cuenta la importancia de la televisión como fuente de información de los ciudadanos (el primer medio de información para la mayoría), el Estado debe asegurar a todos y a cada uno el libre acceso, sin contrato financiero, a la información mínima para el ejercicio de sus prerrogativas como ciudadano. En segundo lugar, a pesar de todo lo que se ha contado en los últimos años sobre fragmentación de los oyentes y el establecimiento de públicos meta, la economía capitalista siempre tiene necesidad de una publicidad que se dirija a todos”.*

En definitiva, una vez que hemos concretado qué es la televisión digital y qué va a suponer en nuestras vidas, pasamos a especificar en qué va a consistir comprar y vender en este medio y, dadas sus características, las posibilidades que ofrece a compradores y vendedores.

Cuando se habla de comercio, todos pensamos en estanterías repletas de productos que el comprador escoge no sólo mirándolos sino tocándolos, oliéndolos..., es decir, compramos con todos nuestros sentidos; por tanto resulta muy difícil imaginarnos qué vamos a comprar a través de la pantalla de la televisión, si bien el comercio por Internet o sea a través de la pantalla del ordenador va aumentando su número de usuarios; pero dadas sus características, Internet no es un medio tan introducido en la sociedad ni con tanto público como la televisión. Pero evidentemente la compra a través de la televisión es un actividad que ya se puede hacer y empieza a tener éxito; de hecho una primera prueba se hizo en año 2002 con un programa de la cadena NBC (t-commerce, 2002), concretamente la serie de televisión Will & Grace: durante su emisión los espectadores fueron invitados a entrar en NBC.com y comprar una camisa que llevaba puesta la actriz Debra Messing que interpretaba a Grace en dicha serie, y el resultado fue que en menos de un día se ganaron 156.000 U\$S fruto de la venta de la camisa. Por tanto, quedó demostrado que el telespectador estaba más que preparado para acceder al comercio por televisión. La situación actual en Estados Unidos es que el comercio por televisión, gracias a la televisión digital, es un hecho.

La situación en España (Gómez, 2002) tiene sus características propias. Hay tres tecnologías que están luchando por hacerse con el mercado de la televisión interactiva -por satélite, cable y terrestre-; como todos sabemos la primera de las mencionadas fue la que llegó antes y ya tiene su sitio dentro de la sociedad española. Así, la televisión digital por satélite se instala en nuestras casas en el año 1997, y en la actualidad está bien establecida como tal; pero ante la llegada de las otras dos modalidades tecnológicas está saliendo de su letargo e intenta mejorar sus contenidos y servicios con el fin de que el espectador no cambie de canal.

El hecho de que la televisión digital por satélite fuera la plataforma pionera hizo que en el año 2002 tuviera unos 1,1 millones de abonados (en el caso de Canal Satélite Digital) y 700.000 (en el caso de Vía Digital), de manera que casi un 25% de los hogares españoles tenían acceso a los servicios de la televisión por satélite. Si bien es una cifra muy elevada,

es muy inferior a la de otros países: así en Reino Unido BskyB cuenta con casi 5 millones de clientes, y si tenemos en cuenta que hay unos 9.8 millones de internautas, es casi la mitad de esta cifra.

La interactividad supone mucho más que la mera existencia de muchos canales y distintos contenidos, ofreciendo también otras posibilidades como el comercio por televisión. La pasarela comercial es una evolución de la antigua teletienda que invadía la programación intempestivamente.

Puesto que una de las características más nombradas de la televisión digital es que no tiene publicidad, todos nos hemos planteado cuál va a ser su medio de financiación; por ejemplo, la financiación obtenida mediante la práctica de que determinadas firmas comerciales paguen porque sus productos sean utilizados en determinadas series de televisión, ahora van a ir a más, pues no sólo van a darle publicidad sino que se pueden vender. Esto hará que el número de patrocinadores de los distintos programas televisados aumente considerablemente. Aún así (Gómez, 2002) *“algunos servicios interactivos los paga el proveedor (por ejemplo los bancos), y otros los abonados (servicios especiales de Bolsa) y el resto pueden ir incluidos en el coste de suscripción. En encontrar un equilibrio entre todos estos factores reside la clave de su rentabilidad”*.

En resumen, las formas de vender en la televisión interactiva serán:

- ✓ La tradicional teletienda
- ✓ Canales específicos de venta que, por ejemplo en el caso de Digital plus, es una copia exacta de lo que hay en Internet, las mismas imágenes, textos , etc..
- ✓ La posibilidad de comprar cuando se está viendo una serie, película, acontecimiento deportivo, etc.

En cuanto a los productos en venta, estos van a ser desde grandes éxitos a productos cercanos al consumidor. Además, la información es fácilmente accesible: sólo hay que tocar una tecla -no hay que encender el PC, acceder a Internet, y buscar el producto en la Red: te lo están ofreciendo por la pantalla de tu televisor en el momento en que lo necesitas-.

#### 4. Conclusiones

- Ante el reto de las nuevas tecnologías digitales, el comercio electrónico se enfrenta a la multiplicidad de medios que pueden facilitar y, en algunos casos, mejorar las transacciones comerciales, surgiendo el comercio ubicuo.
- El comercio ubicuo podemos definirlo como comprar y vender a través de cualquier medio tecnológico, en cualquier lugar y a cualquier hora.
- El comercio ubicuo en la actualidad está compuesto por comercio electrónico, comercio por televisión, comercio por radio, comercio por voz, comercio por móvil y comercio silencioso.

#### 5. Bibliografía

Accenture, (2005) “The evolution of mobile applications”

[http://www.accenture.com/xd/xd.asp?it=enweb&xd=industries\communications\access\mc38.xml&c=acnaccess\\_0105&link=applications#top](http://www.accenture.com/xd/xd.asp?it=enweb&xd=industries\communications\access\mc38.xml&c=acnaccess_0105&link=applications#top)

BUSTAMANTE, E. (2002): *Comunicación y cultura en la era digital*. Gedisa, Barcelona.

Comisión del Mercado de las Tecnologías, (2005). “Informe sobre el comercio electrónico en España a través de entidades de medios de pago (2º Trimestre 2005)”

[http://www.cmt.es/cmt/centro\\_info/publicaciones/pdf/comercio-e/2T05.pdf](http://www.cmt.es/cmt/centro_info/publicaciones/pdf/comercio-e/2T05.pdf)

Fernández F., M.R.; Peral.P.D      Posibilidades del comercio electrónico en la era digital

Egly, T.D. Et al, (2005), "Is Voice Commerce the Next Wave?"

<http://www.accenture.com/xd/xd.asp?it=enweb&xd=industries%5Ccommunications%5Caccess%5Cwe04.xml>

Gómez, I.(2002). "Televisión interactiva en España (II): el satélite y la ventaja de ser el primero" <http://www.baquia.com/noticias.php?id=9120>

Holtjona Galanxhi-Janaqi; Fiona Fui-Hoon Nah. (2004), "U-commerce: emerging trends and research issues", *Industrial Management & Data Systems* vol 104, n° 9, pp. 744-755.

Lowe, M. (1999) "Business information at work". London: Aslib.

Millán Paredes, T. (2005), "La televisión digital y sus repercusiones comunicativas: de públicos a usuarios". *Ambitos Julio*.

Millán Paredes, T. (2004), "¿Pantalla o terminal?:Un nuevo concepto de televisión". *Revista latina de comunicación social*, Enero,-Junio, vol 7 n°57.

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/20041157tatiana.htm>

"T-commerce takes off". (2002), *Impression*, julio vol 26 n° 4 pag 16.

<http://proquest.umi.com/pqdweb?did=138607201&sid=1&Fmt=4&clientId=70538&RQT=309&VName=PQD>

Telefónica (2003). "e- Commerce: Seguridad en los negocios".

[http://195.235.232.62/catalogoTEE/seguridad/perimetral/deteccion\\_intrusos/prensa.html](http://195.235.232.62/catalogoTEE/seguridad/perimetral/deteccion_intrusos/prensa.html)

Watson, R.T., Pitt, L.F., Berthon, P., Zinkhan, G.M.(2002) "U-commerce: expanding the universe of marketing", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30, 4, 329-43.

Zapardiel, Juan; Santos, Manuel. (2002), "Ubiquitous commerce: a new framework for consumption taxes".

**Para citar este Documento:**

Fernández Falero, M R, Peral Pacheco, D. (26-4-2006). *Posibilidades del comercio electrónico en la era digital*. HOLOGRAMÁTICA – Facultad de Ciencias Sociales – UNLZ - Año III, Número 4, V1 (2006) , pp. 55-67. ISSN 1668-5024

Recuperado: (fecha) de <http://www.hologramatica.com.ar/>

URL del Documento:

<http://www.cienciared.com.ar/ra/doc.php?n=374>

---

URL de la Revista:

<http://www.hologramatica.com.ar>