

# ¿QUIÉN Y POR QUÉ COMPRA POR TELÉFONO MÓVIL?

Nadia H. Jiménez Torres, [njt0001@alu.ubu.es](mailto:njt0001@alu.ubu.es), Universidad de Burgos

Sonia San Martín Gutiérrez, [sanmargu@ubu.es](mailto:sanmargu@ubu.es), Universidad de Burgos

## RESUMEN

El avance de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), como el del teléfono móvil como un medio de comercialización, está recibiendo gran atención tanto en el mundo académico como empresarial debido al importante mercado potencial que representan los usuarios de telefonía móvil. Sin embargo, escasos trabajos han establecido empíricamente una caracterización y tipología de los compradores por móvil (m-shoppers). En este sentido, nuestro estudio contribuye a analizar los factores que motivan e inhiben la compra por móvil para después obtener diferentes tipos de compradores. Para el contraste empírico se realizó una encuesta a 224 compradores por móvil, y obtuvimos tres grupos de compradores: indiferentes, desconfiados y prácticos, en función de los motivos e inhibidores para comprar por móvil. Además, de forma descriptiva se analiza en cada grupo la importancia de señales de calidad (marca, políticas de privacidad y seguridad, reputación, relación calidad-precio y garantía). El desarrollo del m-commerce ofrece grandes oportunidades para la práctica del marketing, y la caracterización de los diferentes tipos de compradores permite diseñar estrategias diferentes para cada uno de los grupos.

**Palabras clave:** Nuevas tecnologías, compra por móvil, motivos, inhibidores, tipos de compradores.

## ABSTRACT

Advances in Information and Communication Technologies (TIC), such as the case of mobile phone as a selling channel, is receiving great attention by academics and practitioners due the important potential market that mobile users represent. However, few papers have empirically established a characterization and typology of m-shoppers. In this sense, our study contributes to analyze factors that motivate or inhibit m-shopping and finally obtain different types of m-shoppers based on motives and impediments for m-commerce. For the empirical study 274 m-shoppers were interviewed, and the results show that there exist three different types of buyers: indifferent, mistrustful and practical m-shoppers. Besides, we study the importance of several signals of quality (brand, security and privacy politics, reputation, quality-price relationship and warranty) for each group. The development of m-commerce offers great opportunities for the marketing practice, and the characterization of different types of buyers allow practitioners to design different strategies for each group.

**Key words:** New technologies, m-commerce, motives, inhibitors, typology of buyers.

# 1. MOTIVOS E INHIBIDORES PARA LA ADOPCIÓN DE LA COMPRA POR MÓVIL

La penetración de la tecnología móvil en todos los ámbitos es incuestionable, así lo demuestra el incremento del número de usuarios de teléfono móvil (en el 2009 se contabilizaron 4.600 millones de suscripciones de telefonía móvil en el mundo, la penetración de la telefonía móvil en Europa en fue del 117,4% y un 93,5% de hogares españoles cuentan con teléfono móvil) (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, ONTSI, 2009; International Telecommunication Union, ITU, 2009). Según datos del ONTSI, en España el número de usuarios que adquieren productos o servicios a través del móvil se ha incrementado un 14,8% en un año (ONTSI, 2008-2009). Sin embargo, la tecnología móvil tiene un importante retraso en comparación con Internet como canal de compra-venta, a pesar de que el marketing móvil (m-commerce) ofrece ventajas frente al marketing electrónico (e-commerce) como: la ubicuidad (permite realizar transacciones virtuales en cualquier momento y en cualquier lugar), la localización (el móvil es un medio de comunicación y comercialización que se desplaza con el consumidor), la conveniencia (el móvil maximiza la flexibilidad y se adapta al horario y necesidades del consumidor) y la personalización (el móvil es generalmente de uso personal y el mercado objetivo es el individuo) (Clarke, 2008).

Atendiendo a Olla et al. (2003) y Steendern (2002), las empresas se deben adaptar a la demanda de los consumidores de una mayor movilidad, implicando la utilización de dispositivos que les faciliten el acceso a su información y servicios y productos en cualquier momento y lugar. En este trabajo nos centraremos en los factores que motivan o inhiben la adopción de la compra por móvil en España. Esto resulta importante debido a que las empresas que desean implementar la venta a través del móvil deben tener en cuenta que existen factores que condicionan la aceptación por parte de los consumidores del teléfono móvil como un medio para realizar transacciones. Choi et al. (2008) proponen una clasificación de los factores que influyen en la intención de uso de la compra por móvil. Los factores que señala son de conveniencia, del proceso de transacción, de fiabilidad del sitio virtual, de coste, de información, de seguridad y privacidad, de experiencia, de utilidad, apariencia y de comportamiento del usuario. Otro estudio realizado por Shao y Li (2009) sugiere que los factores que condicionan la intención de compra por el móvil son la calidad del sitio virtual (interactividad y personalización), la calidad de la tecnología móvil (utilidad y facilidad de uso), la calidad del desempeño de la empresa (receptividad e imagen de marca). Y por su parte, Khalifa y Shen (2008) indican que la adopción de la compra por móvil depende de las consecuencias percibidas, el coste percibido, la conveniencia, la privacidad, la eficiencia y la seguridad percibida. Existen diferentes estudios sobre los factores que estimulan la compra por móvil, y aunque la literatura sí sugiere la existencia de factores que pueden limitar o estimular la adopción de este medio de compra, no nos consta la existencia de una clasificación de todos los motivos o inhibidores de la compra por móvil.

A partir de la revisión de la literatura realizada distinguimos entre: motivos relacionados con los productos, facilidades de compra y motivos relacionados con el desempeño de la empresa. Dentro de los *motivos*

*relacionados con los productos* se pueden mencionar el amplio surtido de productos, la extensa información que permite hacer comparaciones, el acceso a productos especiales y a productos con promociones y descuentos (ONTSI, 2009; Ramus y Nielsen, 2005; Zeithalm et al., 2000). Entre las *facilidades de compra* incluimos la comodidad, la rapidez en la compra, la facilidad en el pago, la flexibilidad de horario, la probabilidad de comprar en cualquier lugar y la facilidad para realizar compras la compra a personas minusválidas (Mallat et al., 2009; Tan y Chou, 2008; Khalifa y Shen, 2008; ONTSI, 2009; Lu et al., 2005; Wu y Wang, 2004; Pagani, 2004; Teo y Pork, 2003; Tanskanen et al., 2002; Zeithalm et al., 2000; Koivumäki et al., 2008). Los motivos que implican el *desempeño de la empresa* y que pueden estimular la compra por móvil son el que la empresa ya venda por otros medios, la credibilidad de información, el fomento de la interactividad, la reputación de la empresa, la inversión en publicidad y la apariencia o imagen de la empresa (Ha et al., 2007; Hsu et al., 2007; Turel et al., 2007; Gilbert y Han, 2005; Teo y Pork, 2003). De estos tres tipos de motivos, los referentes a la fiabilidad de compra han sido los más tratados.

Por otra parte encontramos que los inhibidores para la compra por móvil se pueden clasificar como inhibidores relacionales o inhibidores transaccionales. En los *inhibidores relacionales* incluimos todos aquellos impedimentos que pueden condicionar el establecimiento, mantenimiento, refuerzo o deterioro de la relación entre el comprador y la empresa que comercializa sus productos a través del móvil. Entre los principales se pueden mencionar la falta de relación personal, la imposibilidad de ver y tocar el producto, la falta de relación con otras personas, la falta de personalización y atención al cliente y la dificultad percibida para realizar devolución a un vendedor “virtual” (ONTSI, 2009; Ramus y Nielsen, 2005; Rohm y Swaminathan, 2004; Zeithalm et al., 2000). Los *inhibidores transaccionales* están relacionados con frenos derivados de la propia transacción de compra con el teléfono móvil y contemplamos en este grupo: el alto coste de envío, las complicaciones al navegar, la percepción de que las páginas son complicadas, los problemas técnicos, el bajo conocimiento por parte de los usuarios y el tamaño reducido de la pantalla de ciertos móviles (Mallat et al., 2008; Kim et al., 2008; Khalifa y Shen, 2008; Kim et al., 2007; Mallat, 2007; Pagani, 2004; Tanskanen et al., 2000).

## **2. IMPORTANCIA DE LAS SEÑALES EN LA COMPRA POR MÓVIL**

Las señales son mecanismos trasmisores de información, a través de mensajes emitidos por la empresa al consumidor. Su objetivo es revelar información concerniente a aspectos como la calidad, comportamiento, intenciones, valores o capacidades del emisor, buscando distinguirse de otras empresas que no posean estos atributos (Bergen; Dutta, Walker, 1992; Kirmani y Rao 2000; Herbig y Milewicz 1996). A diferencia de los medios de distribución tradicionales donde se desarrollan relaciones interpersonales, en la venta por móvil puede existir mayor asimetría de información entre la empresa vendedora y el comprador, y el principal medio con el que cuentan las empresas para transmitir información es su sitio virtual (Belanger et al., 2002, Vrechopoulos et al., 2004).

Existen diversas señales que los consumidores pueden utilizar para inferir la calidad del producto o el comportamiento de la empresa y para decidir si comprar o no un producto o servicio. Las más relevantes mencionadas en la literatura son: la garantía (Mitchell y Greatorex, 1993; Lee et al., 2005), la reputación de la empresa (Anderson y Weitz, 1992; Hawes y Lumpkin, 1986), la publicidad (Bagwell y Ramey, 1988; Nelson, 1974), la marca (Rao et al., 1999; Degeratu et al., 2000; Lee et al., 2005; Bart et al., 2005), la relación precio-calidad (Rao et al., 1999), las políticas de privacidad y seguridad (Ha, 2004; Bart et al., 2005; Prabhaker, 2000; Lee et al., 2005; Bart, et al., 2005), la prima de precio (Dawson, et al., 2003) y la información detallada y objetiva del producto (Fiore, 2002). Para este trabajo en concreto tendremos en cuenta la marca, las políticas de privacidad y seguridad, la relación calidad-precio y la garantía por su relevancia en la compra por móvil (Pagani, 2004; Anil et al., 2003; Sathye, 1999; Luarn y Lin, 2005; Wei et al., 2009; Lu et al., 2003; Shao y Li, 2009; Rowley, 2004).

Pese a que hay muchos trabajos que estudian las señales en el contexto off-line y on-line, son pocos los que las analizan con las señales con relación al móvil como canal de comercialización. Las señales en el caso de los compradores por móvil pueden incrementar su satisfacción con este medio de compra o fomentar la confianza del comprador por móvil (Choi et al., 2008; Shao y Li, 2009). Atendiendo a Rowley (2004), el efecto de las señales en la compra por móvil puede maximizarse debido a que en este medio aumenta la posibilidad de adaptar las señales enviadas, en función del perfil del consumidor y de su localización.

Shao y Li (2009) sugieren que la *marca* es una señal de calidad que importa aún más cuando el servicio es intangible, como es el caso de la compra por móvil. Sus resultados demuestran que cuanto mejor es la imagen de marca de la empresa y del sitio virtual, el consumidor está más satisfecho y confía más en la empresa que vende a través del móvil. Por otra parte, la *reputación* es una señal sobre la habilidad de la empresa para cumplir sus promesas y mantener un comportamiento y desempeño esperado (Anderson y Weitz, 1992). Esta señal es fundamental para estimular la compra por móvil debido a que actualmente obtener información a través del móvil es más costoso y requiere un esfuerzo mayor que a través de Internet (Xin et al., 2008; Shao y Li, 2009). Esta señal se considera sumamente importante para las transacciones en las que el consumidor no puede examinar el producto antes de comprarlo.

Por otra parte, las *políticas de privacidad y seguridad* en el contexto del comercio por móvil son analizadas por Wei et al. (2009); Lu et al. (2003) y Luarn y Lin (2005), quienes encuentran que las políticas de privacidad y seguridad son factores clave para fomentar el uso del móvil como canal de compra-venta porque el nivel de inseguridad que se percibe en la compra por móvil es mayor que el percibido en la compra por Internet. En la actualidad, la compra por móvil tiene diferentes costes añadidos al precio del producto o servicio (ej. el coste de las descargas, de suscripción al servicio) (Luarn y Lin, 2005). Por tanto, la relación calidad-precio es una señal que influye en la compra por móvil porque el consumidor sólo estará dispuesto a adoptar el uso del móvil para la compra si el considera que la *relación calidad-precio* es buena (Pagani, 2004; Anil et al., 2003; Sathye, 1999). En esta línea, el estudio de Wei et al. (2009) propone una relación negativa entre el coste percibido y la intención

de compra por el móvil, por lo que sugiere que las empresas pueden adoptar estrategias promocionales y de reducción de costes para atraer nuevos consumidores. Finalmente, aunque no nos constan estudios previos que analicen el papel de la *garantía* en el contexto de la compra por móvil, entendemos que es una señal que incrementa la probabilidad de compra por móvil porque trasmite al consumidor cierta seguridad de que puede devolver el producto o recuperar su dinero, si no se cumplen los atributos prometidos o compromisos de la empresa (Moorthy y Srinivasan, 1995).

### **3. METODOLOGÍA Y RESULTADOS**

Este trabajo se centra en establecer una tipología del comprador por móvil en función de los motivos e inhibidores de la compra por móvil. Para lograr este objetivo, recogimos información mediante un cuestionario suministrado a una muestra válida de 274 usuarios españoles de teléfonos móviles que respondieron afirmativamente a la pregunta filtro de haber realizado alguna compra por móvil. La información fue recogida los meses de Octubre a Noviembre de 2009 con una tasa de respuesta del 78,3% (274 encuestas de un total de 350 intentos). El error muestral es de 5,9% para el caso más desfavorable y con un nivel de confianza del 95%. El muestreo fue aleatorio para que los encuestados tengan diferentes características. El perfil socio-demográfico de la muestra responde al de mujeres (57,4%), de 18 a 24 años (68,3%), más de la mitad con estudios de diplomatura y licenciatura (53,6%), y con una renta mensual media (no superior a 1200€) (83,8%). La muestra de nuestro estudio presenta un perfil similar al del comprador por móvil descrito en el estudio del sobre comercio electrónico B2C de la ONTSI (2009), que señala que los principales clientes de productos o servicios a través del móvil son jóvenes (menos de 25 años), con estudios al menos secundarios y con un nivel socioeconómico medio.

Además, nuestra muestra se caracteriza porque el 87,1% de la muestra ha comprado online, el 84,8% pertenece a redes sociales y el 74,7% utiliza el teléfono móvil para asuntos personales y para ocio. Los productos o servicios que ha comprado por móvil la muestra en orden descendente son: música (54,5%), videojuegos (25,9%), consultas legales (22,3%), viajes y/o hoteles (16,1%), test y/o concursos (16,1%), operaciones bancarias (12,9%), descargas de noticias (12,9%), productos electrónicos (12,9%), entradas de cine (9,4%), TV o radio (5,4%) y libros electrónicos (2,2%).

#### **3.1. Tipos de compradores por móvil en función de los motivos e inhibidores a la compra por teléfono móvil**

A continuación detallamos las escalas de medida, el análisis factorial de componentes principales de los motivos e inhibidores de la compra por móvil realizado en este estudio y el análisis cluster de K-medias que utilizamos para agrupar a los individuos. Adicionalmente, de manera exploratorio se caracteriza a cada grupo teniendo en cuenta además de los motivos e impedimentos a la compra por móvil, la importancia que otorgan a las señales (marca, reputación, políticas de privacidad y seguridad, relación calidad-precio y garantía).

En cuanto a las medidas de los motivos y inhibidores a la compra por móvil, se utilizaron escalas Likert de 5 posiciones considerando principalmente los trabajos de Mallat et al. (2009); Tan y Chou (2008); Zeithalm et al.

(2000); Khalifa y Shen (2008); Kim et al. (2008); Wu y Wang (2004); Teo y Pork (2003); Tanskanen et al. (2002); Hsu et al. (2007); Turel et al. (2007); Gilbert y Han (2005); Ramus y Nielsen (2005); Rohm y Swaminathan (2004), y de un brainstorming y entrevistas realizadas con una muestra de conveniencia de 15 consumidores y de 5 empresas, dada la novedad del tema aplicado a compraventa por móvil. Para medir los inhibidores, se utilizaron 12 indicadores y para los motivos 15 indicadores. En cuanto a los indicadores de las señales utilizados para estudiar la importancia que otorgan los diferentes tipos de consumidores a estas variables, se obtuvieron principalmente de la literatura sobre comercio electrónico y de algunas referencias de estudios sobre marketing móvil (Tan., 1999; Lee et al., 2005; Biswas y Biswas 2004; Chi Lin, 2003, Bart et.al.2005; Janda et al., 2002; Rao y Bergen, 1992; Singh y Sirdeshmukh, 2000; Bart et al., 2005; Flavián y Guinalú, 2006; Pagani, 2004; Anil et al., 2003; Sathye, 1999; Luarn y Lin, 2005; Wei et al., 2009; Lu et al., 2003; Shao y Li, 2009; Rowley, 2004).

Considerados individualmente, los tres inhibidores más mencionados por la muestra son la dificultad de devolución del producto (70,1%), el alto coste de envío de SMS (69,8%) y la imposibilidad de ver o probar los productos (64,3%) (sólo el segundo inhibidor es propio de la compra por móvil). Por orden de importancia, los tres motivos clave por los que compra por móvil nuestra muestra son la posibilidad de comprar cualquier lugar (64,7%), la amplitud de horarios (63,8%) y la comodidad (49,5%). Nuevamente son motivos característicos de la compra electrónica. El análisis factorial exploratorio realizado para los inhibidores a la compra por móvil arrojó 2 factores y el de los motivos otros 3 factores, que reflejan claramente los tipos de inhibidores y motivos tomados en consideración en la revisión de la literatura (tabla 1). El primer factor de inhibidores es la falta de relación personal, y el segundo incluye problemas relacionados con la transacción por móvil. En cuanto a los motivos, podemos destacar un factor relacionado con los productos, otro relacionado con las facilidades de la compra y uno último que incluye el desempeño de la empresa.

**Tabla 1. Impedimentos y motivos para la compra por teléfono móvil**

<b>Factor</b>	<b>Inhibidores para la compra por móvil</b>	<b>Carga factorial</b>	<b>Factor</b>	<b>Motivos para la compra por móvil</b>	<b>Carga factorial</b>
<b>F1:</b> <b>Inhibidores relacionales</b>	Falta de relación personal	0.794	<b>F1:</b> <b>Facilidades de compra</b>	Amplitud de horario	0.758
	Ausencia de contacto con otras personas	0.744		Posibilidad de comprar en cualquier lugar	0.738
	Imposibilidad de ver, probar, oler el producto	0.789		Facilita la compra a minusválidos	0.685
	Dificultad de devolución del producto	0.780		Comodidad	0.411
	Ausencia de servicio personalizado	0.546		Facilidad de pago	0.433
				Rapidez en la compra	0.400
<b>F2:</b> <b>Inhibidores transaccionales</b>	Complicación al navegar y comprar con el móvil	0.841	<b>F2:</b> <b>Desempeño de la empresa</b>	Credibilidad de información	0.737
	Interfaz/página complicada	0.819		Interactividad comprador-vendedor	0.693
	Problemas técnicos en la compra por móvil	0.723		Reputación de la empresa	0.676
	Bajos conocimientos sobre uso móvil	0.565		La empresa ya vende por otros medios	0.508
	Tamaño reducido de las pantallas	0.543		Publicidad/apariencia atractivas	0.500
	Costes de envío del pedido	0.453		<b>F3:</b> <b>Motivos relacionados con los productos</b>	Amplio surtido de productos
	Alto costes de los sms, mms	0.430	Amplia información		0.680
		Promociones y descuentos	0.665		
		Acceso a productos especiales	0.496		

Con esos 5 factores, se realizó un análisis cluster. El análisis de cluster es una clasificación o agrupamiento de una población de “n” individuos en “g” grupos según determinadas características (Sánchez, 1990). Para crear tipologías de consumidores, recurrimos al análisis cluster no jerárquico de aglomeración K-medias. El análisis cluster es un método de partición iterativa que permite probar sucesivamente divisiones de la muestra entre 2 y 4 segmentos<sup>1</sup>. La solución definitiva elegida para este estudio es el de tres conglomerados atendiendo al tamaño de los grupos, a la posibilidad de interpretación de los resultados, el grado de significación de cada factor en cada uno de los análisis (ANOVA) y la posición de los centroides finales (tabla 2). Los análisis ANOVA corroboran que todos son significativos a un nivel del 95% para caracterizar a los grupos. Los valores del estadístico F indican que las mayores variaciones entre los grupos vienen producidas por los motivos relacionados con los productos, las facilidades de compra y los inhibidores relacionales (tablas 3).

**Tabla 2. Análisis cluster (K-medias)**

Grupo	Denominación	Tamaño		Distancia entre los centros de gravedad		
		Nº	%	Distancia con 1	Distancia con 2	Distancia con 3
1	<b>Compradores por móvil prácticos</b>	81	42,6%	-	2,122	2,856
2	<b>Compradores por móvil indiferentes</b>	73	38,5%	2,122	-	2,524
3	<b>Compradores por móvil desconfiados</b>	36	18,9%	2,856	2,524	-

**Tabla 3. Análisis ANOVA y centros de los conglomerados jerárquicos**

Factores	Estadístico F	Sig. (95%)	Centros finales		
			Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Motivos relacionados con los productos	77,7	0,000	0,654	-0,132	-1,237
Facilidades de compra	55,4	0,000	0,645	-0,195	-0,939
Desempeño empresarial	33,3	0,000	0,442	0,045	-0,985
Frenos relacionales	82,5	0,000	0,526	-0,818	0,684
Frenos transicionales	39,4	0,000	0,464	-0,635	0,493

A continuación presentamos el perfil más característico de cada uno de los tres grupos en función de las puntuaciones de los motivos e inhibidores obtenidas en cada conglomerado (centroides finales).

1. **Compradores prácticos** (42,6%): este grupo, el más grande de los tres, es el que más valora las ventajas prácticas relacionadas con los productos y las facilidades que ofrece la compra por móvil. No obstante, este tipo de individuos admiten que la compra por teléfono móvil tiene desventajas de tipo relacional porque se carece de contacto con otras personas y con el producto.
2. **Compradores indiferentes** (38,5%): este tipo de usuarios no percibe frenos a la compra por móvil, pero tampoco motivos suficientes para seguir comprando, con excepción del desempeño de la empresa vendedora, aunque no es tampoco un elemento muy importante para este grupo. Son los que menos perciben inhibidores relacionales para comprar por móvil, y el único motivo que tienen en consideración este tipo de compradores es el desempeño de la empresa.

<sup>1</sup> Previamente fue realizado un análisis cluster jerárquico con el fin de conocer las posibles agrupaciones de conglomerados. Así, el número de grupos más adecuado puede estar comprendido entre 2 y 4.

3. **Compradores desconfiados** (18.9%): son el grupo más pequeño, lo que en parte se explica porque la muestra es de consumidores que ya han comprado por el móvil. Para este tipo de compradores son muy importantes las desventajas relacionales y transaccionales que tiene la compra por móvil, lo que les hace percibir más impedimentos que a otros grupos. Además, son los que menos ventajas ven en la compra por móvil de los tres tipos analizados.

Una vez que se obtuvieron los tipos de compradores por móvil, realizamos un análisis bivariante (pruebas chi-cuadrado) que revela diferencias significativas en la importancia otorgada por cada grupo a las señales de calidad como la marca, la reputación, las políticas de privacidad y seguridad, la relación calidad-precio y la garantía. A continuación, comentamos las diferencias que resultan significativas al 95%.

### **3.2. Diferencias entre tipos de compradores por móvil con relación a la importancia otorgada a las señales de calidad**

Los compradores por móvil muestran diferencias con relación a la importancia percibida que tienen las señales en la compra por móvil. Sólo se analizan los indicadores de las señales que presentan diferencias significativas (nivel de confianza del 95%) entre los grupos de compradores por móvil. De la comparación de las frecuencias de respuesta de las muestras podemos destacar los siguientes resultados. En comparación con los otros tipos de compradores por móvil, los compradores prácticos son los que consideran en mayor medida que es importante que la empresa que vende por móvil sus productos o servicios posea una *marca* conocida (60%) y una buena *reputación* (55%). Resulta razonable pensar que los compradores prácticos, que perciben desventajas asociadas a la carencia de relación con la empresa, son los que otorgan mayor importancia a la marca y a la reputación porque en comparación con los otros tipos de compradores por móvil, los compradores prácticos buscarán en mayor medida señales para poder valorar el comportamiento adecuado de la empresa que no pueden valorar a través del contacto con el vendedor o la valoración física de los productos. Otra razón puede ser porque estos compradores son los que más valoran el desempeño de la empresa y la marca y la reputación están relacionadas con las características de la empresa. Por el contrario, los compradores por móvil que en menor medida consideran que en la compra por móvil es importante la marca y la reputación son los desconfiados (marca: 26,4% y reputación: 30%) y los indiferentes (marca: 24,5% y reputación: 30%).

La *relación calidad-precio* es considerada más importante en mayor medida por los compradores prácticos (26,9%). Este tipo de compradores son los que buscan aprovecharse de las ventajas relacionadas con el producto que ofrece la compra por móvil frente a otros medios de compra, y por esta razón puede ser que les importe el obtener una relación calidad-precio favorable. En este caso, los compradores indiferentes son los que consideran en menor medida que la relación calidad-precio es relevante en la compra por móvil (32%). La *garantía* es una señal que todos los grupos consideran poco importante en la compra por móvil (compradores prácticos: 13%, compradores indiferentes: 18,7% y compradores desconfiados: 13%) y son los compradores desconfiados y los

prácticos los que consideran en mayor medida que la garantía no es una señal relevante en la compra por móvil (48% y 43% respectivamente). Por último, encontramos que el hecho de que la empresa ofrezca políticas de *seguridad* es más valorado positivamente por los compradores prácticos (57%) que por los otros tipos de compradores. Los compradores que perciben en menor medida que la seguridad es importante en la compra por móvil son los desconfiados (38%). Con relación a las políticas de *privacidad* y la no utilización de datos privados para otros fines diferentes a la compra por móvil, los consumidores desconfiados son los que en mayor medida consideran que esta señal (34,4%) es fundamental para adoptar la compra por móvil, y los que en menor medida consideran las políticas de privacidad relevantes son los compradores prácticos (37%), probablemente porque ya han superado ese miedo inicial a la falta de privacidad al ser los más motivados a la compra por móvil.

#### **4. DISCUSIÓN, LIMITACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN**

Podemos señalar diferentes contribuciones de este estudio. La primera es que nuestro trabajo es uno de los pocos que se centra en estudiar los compradores por móvil en España en función de los motivos e inhibidores de la compra por móvil, derivados de estudios previos y de las opiniones de usuarios y empresas. La segunda es que hemos recogido información de compradores por teléfono móvil, con la dificultad que ello conlleva por estar la compra por móvil en una fase incipiente. La tercera de carácter exploratorio, deriva de la inclusión de las señales de calidad para analizar la importancia otorgada a las señales por cada tipo de compradores por móvil.

Podemos concluir que los resultados empíricos son consistentes con los motivos e inhibidores que sugiere la literatura sobre marketing electrónico y marketing móvil. La facilidad para la compra y la reducción de los costes transaccionales son elementos apremiantes para la adopción de la compra por móvil porque a diferencia de la compra por Internet, la compra por móvil permite una movilidad y flexibilidad absoluta al usuario, pero el coste percibido aún es alto. Los impedimentos transaccionales son en su mayoría característicos de la compra por móvil, debido a que están asociados a la reciente adaptación de la tecnología móvil al marketing, y en fases iniciales siempre existe cierta complejidad de uso, problemas técnicos e incertidumbre sobre los costes añadidos. Otro factor que resulta relevante en el contexto de compra por móvil son los inhibidores relacionales provocados por la existencia de un vendedor virtual y la distancia física y la dificultad de interacción entre el consumidor y las empresas (Zeithalm et al, 2000; Rohm y Swaminathan, 2004).

Nuestros resultados nos permiten identificar tres tipos de compradores por móvil. Hay dos grupos de mayor tamaño (compradores prácticos y compradores indiferentes), y un tercer grupo de menor tamaño, pero que resulta interesante resaltar porque son usuarios que a pesar de haber comprado por el móvil, consideran la existencia de enormes impedimentos para adoptar el móvil como medio de compra habitual, y esto podría deberse a que han tenido una experiencia negativa, están insatisfechos con el servicio o producto recibido o porque se han encontrado con diferentes impedimentos relacionales o transaccionales que les hacen considerar que la compra por móvil tiene importantes obstáculos. Para este tipo de compradores, las señales de calidad tienen escasa importancia con excepción de las políticas que aseguren que sus datos no son facilitados a otras empresas y que respetan los derechos de protección de datos. Este tipo de compradores es relevante porque además de que puede que no vuelva a comprar por móvil, puede provocar un efecto boca-oído negativo que

incide negativamente en otros compradores potenciales por móvil y para las empresas que buscan implementar la venta a través del móvil (Zeithalm et al., 1996).

Estos resultados indican a las empresas la importancia de segmentar su público objetivo y realizar diferentes acciones para atraer y mantener a cada uno de estos grupos de compradores por móvil. Mientras los compradores desconfiados es difícil de que repitan la compra, los compradores prácticos son muy receptivos a las señales de calidad y los consumidores indiferentes requieren de influencia positiva de los más confiados y de otras ventajas que habrá que seguir investigando. Es razonable pensar que los compradores que confían en las empresas que ya venden por otros medios y en su desempeño y productos compren por móvil porque se fijan más en la empresa que en el canal por el que venden, sea éste tradicional, online o móvil.

Un resultado interesante y sobre el que se debe profundizar en futuras líneas de investigación es la escasa importancia que otorgan los compradores por móvil a la garantía como señal de calidad. Sería recomendable que futuros estudios consideren el efecto moderador de la categoría de producto en la relación entre la garantía y la adopción de la compra por móvil, debido a que su importancia puede variar en función de si el producto admite la existencia de una garantía o tiene demasiados atributos que sólo se pueden conocer después del consumo o que son prácticamente imposibles de conocer porque el conocimiento o habilidades necesarias para identificarlos son muy precisas (Muller, 2004). En nuestro caso, justificamos este resultado, en parte, porque los productos que más ha comprado la muestra son música (54,5%) y videojuegos (25,9%), que son productos que no fácilmente puede ser garantizados.

En cuanto a las limitaciones del trabajo, cabe mencionar el hecho de que la recogida de información se ha producido sólo en España, lo que impide la generalización del modelo a otros ámbitos geográficos y culturales. Por otro lado, nos hemos centrado en usuarios que ya han comprado por móvil, dejando para futuros trabajos la comparación con individuos que no han comprado ningún producto o servicio por móvil, y que probablemente otorguen más importancia a las señales. Además, es un estudio exploratorio en la parte de señales que no propone relaciones causales entre las variables utilizadas. Por último, se han utilizado pocos indicadores para medir las señales y el tercer cluster obtenido es pequeño. Como líneas futuras de continuación del trabajo que se presentan en este momento son: estudiar la influencia de la cultura o ámbito geográfico en las percepciones, actitudes y comportamientos del comprador on-line (Burgman et al., 2006). También sería conveniente indagar las posibilidades de comparar el modelo para compradores y no compradores por móvil o para compradores por móvil en relación con compradores por Internet o incluso en relación con compradores off-line y poder determinar las posibles complementariedades entre los distintos contextos de venta. Finalmente, será interesante ampliar la muestra para obtener grupos de mayor tamaño y testar modelos causales que incluyan otras variables como el riesgo, la satisfacción o la lealtad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Anderson, E.; Weitz B. (1992): "The use of pledges to build and sustain commitment in distribution channels", *Journal of Marketing Research*, 29, pp.18-34.

Anil, S., Leow, T.T., Lim, H.M. and Goh, P.G.J. (2003): "Overcoming barriers to the successful adoption of mobile commerce in Singapore", *International Journal of Mobile Communications*, 1(1/2), pp. 194-231.

Bagwell, K. y Ramey, G. (1988): "Advertising and limit pricing. *Rand Journal of Economics*". 19, pp. 59-71.

Bart, Y; Shankar, V; Sultan, F y Urban, G.L. (2005): "Are the drivers and role of on-line trust the same for all web sites and consumers? A large – Scale Exploratory empirical study", *Journal of Marketing*, 69, pp.133-153.

Belanger, F.; Hiller, J.S. y Smith W. J. (2002): "Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security, and site attributes", *The Journal of Strategic Information Systems*, 11(3-4), pp. 245-270.

Bergen, M.; Dutta, S. y Walker, O. (1992): "Agency Relationships in Marketing: A Review of the Implications", *Journal of Marketing*, 56(3); pp. 1-24.

Biswas, D. y Biswas, A. (2004): The diagnostic role of signals in the context of perceived risks in online shopping: Do signals matter more on the Web?, *Journal of Interactive Marketing*, 18(3), pp: 30-45.

Chi Lin, C. (2003): critical appraisal of customer satisfaction and e-commerce, *Managerial Auditing Journal*, 18(3), pp.203-212.

Choi, J.; Seol, H.; Lee, S.; Cho, H.; Park, Y. (2008): Customer satisfaction factors of mobile commerce in Korea, *Journal: Internet Research*, 18(3), pp. 313 – 335.

Clarke, I (2008): "Emerging Value Propositions for M-commerce", *Journal of Business Strategies*, 25(2), pp. 41-57.

Degeratu, A.M.; Rangaswamy, A. y Wu, J. (2000): "Consumer choice behavior in online and traditional supermarkets: The effects of brand name, price, and other search attributes", *International Journal of Research in Marketing*, 17(1), pp. 55-78.

Fiore, S.G. (2002): Designing online experience through consideration of the salient sensory attributes of products. Unpublished doctoral dissertation. UMIST, U.K.

Flavián, C. y Guinalú, M.(2006): "Consumer trust, perceived security and privacy policy: Three basic elements of loyalty to a web site", *Industrial Management & Data Systems*, 106(5), pp. 601-620.

Gilbert, F.W.; Warren, W.E. (1995): "Psychographic constructs and demographic segments", *Psychology and Marketing*, 12, pp. 223-237.

Hawes, J. M. y Lumpkin, J. R. (1986): "Perceived Risk and Selection of a Retail Patronage Mode", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 14, pp. 37-42.

Herbig, P. y Milewicz, J.(1996): "Market signalling: a review, *Management Decision*", 34(1), pp. 35-45.

Hsu, C, Lu, H & Hsu, H.H.(2007): "Adoption of the mobile Internet: An empirical study of multimedia message service (MMS)", *Omega*, 35(6), pp.715-726.

ITU (International Telecommunication Union) (2009): "Information Society Statistical Profiles 2009: CIS", retrieved in November 2009 from <http://www.itu.int/ITU-D/ict/>

Janda, S., Trocchia, P. y Gwinner, K. (2002): "Consumer perceptions of internet retail service quality", *International Journal of Service Industry Management*, 13(5), pp. 412-31.

Khalifa, M. y Shen, K.N. (2008), "Drivers for transactional B2C M-Commerce adoption: Extended theory of planned behavior", *The Journal of Computer Information Systems*, 48(3), pp.111-117.

Kim, H., Chan, H.C. & Gupta, S. (2007): "Value-based Adoption of Mobile Internet: An empirical investigation," *Decision support systems* 43(11), pp.111-126.

Kim, H., Lee, I. & Kim, J.(2008): "Maintaining continuers vs. converting discontinuers: relative importance of post-adoption factors for mobile data services", *International Journal of Mobile Communications*, 6 (1), pp.108-132.

Kirmani, A. y Rao A.R (2000): "No pain, no gain: A critical review of the literature on signaling unobservable product quality", *Journal of Marketing*, 64(2); pp. 66-79.

Lee B.; Ang, L. y Dubelaar, C. (2005): "Lemons on the Web. A signalling approach to the problem of trust in Internet commerce", *Journal of Economic Psychology*, 26, pp. 607-623.

Lu, June; Yu, Chun-Sheng & Liu, Chang (2005): "Facilitating conditions, wireless trust and adoption intention", *The Journal of Computer Information Systems*, 46, pp.17-24.

Lu, June; Yu, Chun-Sheng y Liu, Chang (2005): "Facilitating conditions, wireless trust and adoption intention", *The Journal of Computer Information Systems*, 46, pp.17-24.

Luarn, P. y Lin, H.H. (2005): "Towards an understanding of the behavioral intention to use mobile banking", *Computers in Human Behavior*, 21(6), pp. 873-91.

Mallat, N. (2007). "Exploring consumer adoption of mobile payments", *The Journal of Strategic Information Systems*, 16(4), pp.413-432.

Mallat, N., Rossi, M. y Tuunainen, V.K. (2008): "An empirical investigation of mobile ticketing service adoption in public transportation", *Personal and Ubiquitous Computing*, 12(1), pp.57-65.

Mitchell, V.W.; Grottel, M. (1993): "Risk perception and reduction in the purchase of consumer services", *The Services Industries Journal*, 13, pp. 179-200.

Moorthy, S. y Srinivasan, K. (1995): "Signaling quality with a money-back guarantee: the role of transaction costs", *Marketing Science*, 14(4), pp. 442-466.

- Muller, S. (2004): "The German Wine Law from an Information Economics Perspective", *International Journal of Wine Marketing*, 16:1, pp. 76-100.
- Nelson, P. (1974): "Advertising as information", *The Journal of Political Economy*, 82(4), pp. 729-754.
- Olla, P., Patel, N. and Atkinson, C. (2003): "A Case Study of MM02's MADIC: A Framework for Creating Mobile Internet Systems", *Internet Research: Electronic Networking and Policy*, 13(4), pp. 311-321.
- ONTSI - Observatorio de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo) (2009): *Comercio Electrónico B2C 2008*, <http://observatorio.red.es/>.
- Pagani, M. (2004): "Determinants of adoption of Third generation mobile multimedia services", *Journal of interactive marketing*, 18(3), pp.46-59.
- Pagani, M. (2004): "Determinants of adoption of Third generation mobile multimedia services", *Journal of interactive marketing*, 18(3), pp.46-59.
- Ramus, K. y Nielsen, N.A. (2005): "Online grocery retailing. What do consumers think?" *Internet Research*, 15, pp.335-352.
- Rao, A. R., Bergen, M. E. (1992): "Price Premium Variations as a Consequence of Buyers' Lack of Information", *Journal of Consumer Research*, 19(3), pp. 412-423.
- Rao, A.R., Qu, L.; Ruckert, R.W. (1999): "Signaling unobservable product quality through a brand", *Journal of Marketing Research*. Chicago, 36(2); pp. 258-268.
- Rohm, A. y Swaminathan, V. (2004): "A typology of online shoppers based on shopping motivations", *Journal of Business Research*, 57, págs.748-757.
- Rowley, J. (2004): "Online branding", *Online Information Review*, 28(2), pp. 131-138.
- Sánchez C. J. (1990): La tipología, en E. Ortega Martínez *Manual de Investigación Comercial*, Pirámide, Madrid, pp. 524-539.
- Sathye, M. (1999), "Adoption of internet banking by Australian consumers: an empirical investigation", *International Journal of Bank Marketing*, 7(7), pp. 324-34.
- Shao Y. y Li, Y. (2009): "Building trust in m-commerce: contributions from quality and satisfaction", *Online Information Review*, 33:6, pp. 1066-1086.
- Singh, J. y Sirdeshmukh, D. (2000): "Agency and Trust Mechanisms in Consumer Satisfaction and Loyalty Judgments", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), pp. 150-167.
- Steendern, M. (2002): Business applications of WAP, *The Electronic Library*, 20:3, pp.215-23.
- Tan, F.B. y Chou, J.P.C. (2008): "The relationship Between Mobile Service Quality, Perceived Technology Compatibility, an Users' Perceived Playfulness in the Context of Mobile Information and Entertainment Services", *International Journal of human-computer interaction*, 24(7), pp.649-671.
- Tan, J.S (1999): "Strategies for reducing consumers' risk aversion in Internet shopping", *Journal of Consumer Marketing*, 16(2), pp.163-178.
- Tanskanen, K., Yrjölä, H. y Holmström, J. (2002): "The way to profitable Internet grocery retailing: six lessons learned", *International Journal of Retail and Distribution Management*, 30, pp.69-178.
- Teo, T.S.H. y Pok, S.H. (2003): "Adoption of WAP-enabled mobile phones among Internet users" *Omega*, 31, pp.483-498.
- Turel, O., Serenko, A. y Bontis, N. (2007): "User acceptance of wireless short messaging services: Deconstruction perceived value", *Information and Management*, 44(1), pp.63-73.
- Vrechopoulos, A.P.; O'Keefe, R.M.; Doukidis, G.I; y Siomkos, G.J.(2004): "Virtual store layout: an experimental comparison in the context of grocery retail", *Journal of Retailing*, 80(1), pp. 13-22.
- Wei, T.T.; Marthandan, G.; Chong, A.; Ooi, K.; Arumugam, S. (2009): "What drives Malaysian m-commerce adoption? An empirical analysis, *Industrial Management & Data Systems*, 109(3), pp. 370-388.
- Wu, J.H. & Wang, S.Ch (2004): "What drives mobile commerce? An empirical evaluation of the revised technology acceptance model", *Information & Management*, 42(5), pp.719-729.
- Xin S.X., Yan, X. y Zheng, X. (2008): "Communication platforms in electronic commerce: a three-dimension analysis", *info*, 10(2), pp. 47-56.
- Zeithalm, V.; Parasuraman, A. y Malhotra, A., (2000): "Service quality delivery through Web sites: A critical review of extant knowledge", *Journal of the Academy of Marketing Science*. 30 (4), pp.362-375.