

Javier Borraz Mora\*  
Victoria Bordonaba Juste\*  
Yolanda Polo Redondo\*

# EL CLIENTE OMNICANAL EN BANCA ELECTRÓNICA: UN ANÁLISIS DEL MERCADO ESPAÑOL

*La banca electrónica en España ha experimentado un gran crecimiento, teniendo todavía gran potencial. Actualmente las entidades bancarias tienden a una estrategia omnicanal, integrando sus canales para interactuar con sus clientes. Este trabajo estudia las características, evolución y perfil del usuario de la banca en España, tanto por internet como, especialmente, a través del móvil. También se realiza un análisis empírico sobre las percepciones del valor de estos canales para usuarios y no usuarios, segmentando además por género y edad. Finalmente, se profundiza en el perfil a través de un análisis clúster. Este análisis permitirá plantear y valorar estrategias de gestión adecuadas para las entidades bancarias.*

**Palabras clave:** tecnologías de la información y la comunicación, banca móvil, omnicanal, banca por internet.  
**Clasificación JEL:** G21, M150, L81, O30.

## 1. Introducción

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han posibilitado grandes transformaciones en la mayoría de los sectores productivos.

El financiero es uno de los más afectados por estos cambios a través del desarrollo de la banca electrónica. Más aún, su adopción es considerada como la piedra angular del éxito del comercio electrónico (Al-Ajam y Nor, 2015). La banca electrónica se refiere a los canales electrónicos que permiten a los consumidores interactuar con sus bancos y llevar a cabo sus operaciones financieras de diferentes formas. Si bien hasta finales de la década pasada se asimilaba la banca electrónica a la banca por internet (Muñoz, 2009), debido al gran auge de los dispositivos móviles hoy en día es necesario incluir la banca móvil (Moser, 2015).

---

\* Universidad de Zaragoza.

Los autores agradecen el apoyo económico recibido de MINECO con el proyecto ECO2014-54760, del Gobierno de Aragón y el Fondo Social Europeo (Generés S09); Victoria Bordonaba aprecia el apoyo económico recibido del programa «Ayudas a la Investigación en Ciencias Sociales», Fundación Ramón Areces.

Versión de agosto de 2016.

La banca electrónica ha experimentado un gran crecimiento en todo el mundo. Según datos de Eurostat, en España se ha duplicado el número de usuarios, pasando de un 16 por 100 en el año 2007 al 39 por 100 en 2015, siendo el país europeo que más ha crecido entre 2010-2014. Pese a todo, la adopción y uso de estas tecnologías sigue siendo relativamente baja comparada con otros países europeos (por ejemplo, la tasa de Reino Unido se estima en un 57 por 100 y la de Noruega se eleva hasta el 89 por 100). Por tanto, en primer lugar, este trabajo pretende estudiar las características particulares de la banca electrónica, haciendo especial hincapié en la banca móvil, así como su evolución y situación actual en España y en comparación con la Unión Europea (UE).

En la actualidad, las entidades financieras enmarcan sus estrategias dentro del concepto de omnicanal, tratando de realizar una gestión integrada de los diversos medios y buscando nuevas formas de atender al cliente, adaptándose a sus necesidades y mejorando la calidad del servicio que se le presta. En general, los consumidores que utilizan la banca *online* son más rentables para sus bancos que el resto (Gensler *et al.*, 2012). Esta situación establece nuevos retos para los directivos de las entidades, que ven cómo han de gestionar de manera combinada todos los canales disponibles de contacto con sus clientes para optimizar su uso. Dicho de otro modo, se hace preciso pensar en la gestión de los canales de una manera integrada, en lo que se ha dado en llamar la gestión omnicanal (Verhoef *et al.*, 2015).

Ante esta situación, la banca electrónica todavía presenta mucho potencial de crecimiento (Montazemi y Qahri-Saremi, 2015). Ello hace imprescindible el análisis del comportamiento del usuario omnicanal y, en concreto, la segmentación de los usuarios de banca en función del uso y de características demográficas. Por tanto, el segundo objetivo de este estudio es analizar el perfil de los clientes omnicanal.

El uso de estos canales por los consumidores marca el éxito futuro de estas tecnologías. Se ha demostrado que la percepción que el individuo tiene respecto al

valor de tales innovaciones es clave para su adopción y uso (Yang *et al.*, 2015). La percepción del valor se fundamenta en una serie de beneficios y de costes asociados al uso: utilidad percibida, motivación intrínseca, facilidad de uso y riesgo percibido. El tercer objetivo de este trabajo es realizar un análisis empírico sobre las percepciones que los usuarios y no usuarios tienen sobre estos componentes del valor, de modo que posibilite la elaboración de estrategias precisas de los canales internet y móvil para fomentar su uso.

El análisis empírico incluye la realización de pruebas no paramétricas que analicen la existencia de diferencias en el valor percibido según género y edad del individuo para realizar una adecuada segmentación. Más aún, se lleva a cabo un análisis clúster que posibilite entender mejor el perfil de los individuos en cuanto a sus percepciones de valor. Para profundizar en este análisis se añaden otros factores de interés como el nivel de renta y la ocupación. Todo ello supone una contribución por parte del trabajo, aportando una nueva perspectiva respecto a las investigaciones anteriores. La literatura precedente que estudia la banca electrónica lo hace a través del análisis de cómo determinadas características del individuo (el género) afectan a la adopción de la tecnología o cuál es el perfil de los usuarios y no usuarios de estas innovaciones (Mattila, 2003; Masinge, 2010; PWC, 2014; Prodanova *et al.*, 2015; Bank of America, 2016; Ditrendia, 2016; ING, 2016). Frente a ello, nuestra investigación propone el estudio de las percepciones del valor de la banca electrónica en función de las características de los individuos (demográficas y de comportamiento) y de los principales canales que la componen (internet y móvil). De este modo, el cuarto objetivo es la obtención de una visión más completa respecto a los segmentos que surgen relacionados con las percepciones de valor, permitiendo así mejorar las estrategias de las entidades financieras.

En cuanto a la estructura de este trabajo, en el apartado 2 se presentan las características de la banca electrónica y su evolución en nuestro país. El apartado 3 establece el perfil de los usuarios de banca por internet y

banca móvil en España. El apartado 4 plantea el análisis de las percepciones que los individuos tienen sobre el valor de estos canales, y se presentan los resultados del análisis empírico. El estudio termina con las principales conclusiones y algunas implicaciones estratégicas para la gestión de las relaciones con los clientes de banca electrónica.

## 2. La banca electrónica: evidencias de la banca móvil

### Características y ventajas

La banca por internet empezó a abrirse camino hace unas décadas y sigue siendo una tendencia en nuestros días (Al-Ajam y Nor, 2015). Puede ser definida como una banca basada en la web, donde el individuo puede interactuar y obtener servicios financieros de un banco en un entorno virtual utilizando un dispositivo conectado a internet (Zolait, 2010). Ofrece ventajas tanto para los bancos como para los clientes (Hanafizadeh y Khedmatgozar, 2012). Para los bancos supone sobrepasar limitaciones temporales y espaciales en la provisión de servicios, reducir gastos operativos y administrativos, tener un mayor conocimiento de las actividades de sus clientes, y la capacidad para expandir el rango de los servicios que ofertan. Para los clientes significa poder realizar de manera más rápida diversas transacciones financieras, en cualquier momento y lugar, y, en ocasiones, con menores comisiones.

La banca móvil permite a los usuarios realizar servicios bancarios a través de un dispositivo móvil (fundamentalmente *smartphone* y *tablet*) en cualquier lugar y momento (Lee *et al.*, 2015; Shaikh y Karjaluoto, 2015). La distribución en masa de estos dispositivos y los cambios que se están dando en el comportamiento del consumidor está haciendo que el concepto de movilidad juegue un papel decisivo en la relación empresa-cliente. La banca móvil incrementa las ventajas antes señaladas de la banca por internet, por ejemplo a través de nuevos ahorros en costes para los bancos, mejoras en la calidad

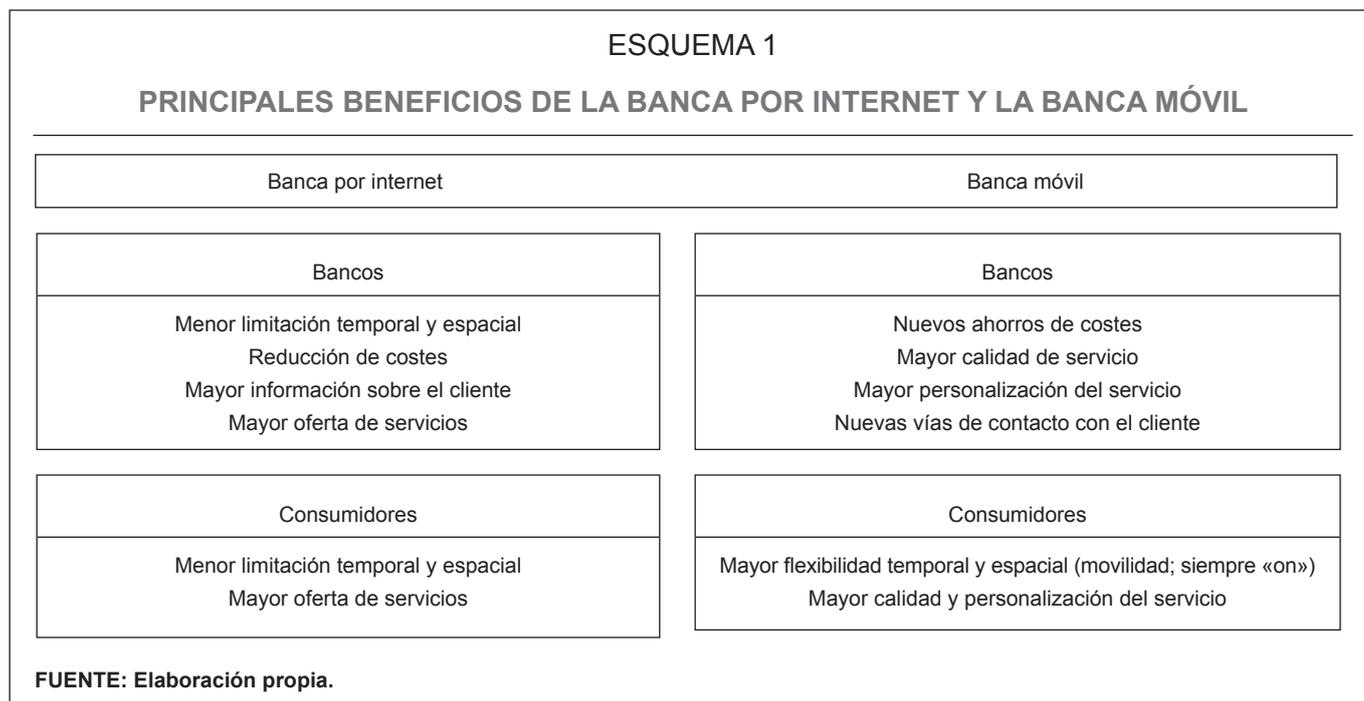
y la personalización del servicio, nuevas vías de contacto entre la entidad y el cliente, y una mayor flexibilidad en aspectos de movilidad, además de estar siempre conectado (Moser, 2015; Malaquias y Hwang, 2016).

El Esquema 1 muestra cómo la banca electrónica permite la mejora de las relaciones entre las entidades bancarias y sus clientes, con una serie de ventajas para ambas partes.

### Evolución y situación actual de la banca electrónica en España

El canal *online* ha experimentado progresivamente un mayor peso en la estrategia de las entidades financieras (Delgado y Nieto, 2002). Pese a cierta rapidez en su evolución, los inicios de estas tecnologías no siempre fueron sencillos. Así, a la banca por internet le costó despegar, llevada por una sociedad que valoraba más el contacto directo en la sucursal que la mayor conveniencia del nuevo canal (Calvo y Martín de Vidales, 2007). Algunos autores añaden también un cierto incremento de la competencia internacional e intersectorial, derivado de la disminución de barreras a la entrada asociada con estos nuevos canales (Acosta *et al.*, 2006; Baena y Del Barrio, 2013).

El inicio de la banca electrónica en nuestro país se produjo en los años noventa. En concreto, la banca por internet es introducida en España en 1995 de la mano de entidades como el Banco Santander (a través de OpenBank, primer banco directo en España), Bankinter (e-Bankinter) o Banesto, si bien la aplicación estaba limitada en muchos casos a la realización de consultas (Calvo y Martín de Vidales, 2007). Desde el año 2000, la mayoría de bancos y cajas de ahorro españoles han adoptado la banca móvil como un nuevo canal por el cual llegar a sus clientes ya existentes y conseguir otros nuevos (Hernando y Nieto, 2007). Cabe reseñar otras tecnologías, como los pagos sin contacto (tecnologías Near Field Communications) (NFC, 2006), que están demostrando ser, cada vez más, un área de gran interés.



Desde 2008, las entidades han ido mejorando la banca por internet, con nuevas funcionalidades y nuevas posibilidades de comunicación con el cliente, y han aprovechado las nuevas oportunidades que surgen para la banca móvil (desarrollo de *smartphone*, tarifas de datos, posibilidad de desarrollar aplicaciones). Los bancos españoles han sabido aprovechar el carácter universal de internet, consiguiendo economías de alcance, reduciendo sus costes y mejorando así su rentabilidad (Hernando y Nieto, 2007). Potenciar estos beneficios sigue siendo ahora igual de necesario o más que antes teniendo en cuenta la profunda crisis que ha sufrido el sector bancario español en los últimos años (Liébana-Cabanillas *et al.*, 2013).

Estos canales han tenido en España unos niveles de penetración por debajo de los países de su entorno (Muñoz, 2009). En los siguientes gráficos se puede ver una comparación entre España y la media de la UE de la evolución en el porcentaje de individuos (Gráfico 1) o en el porcentaje de internautas (Gráfico 2) que utilizan ordenadores y dispositivos

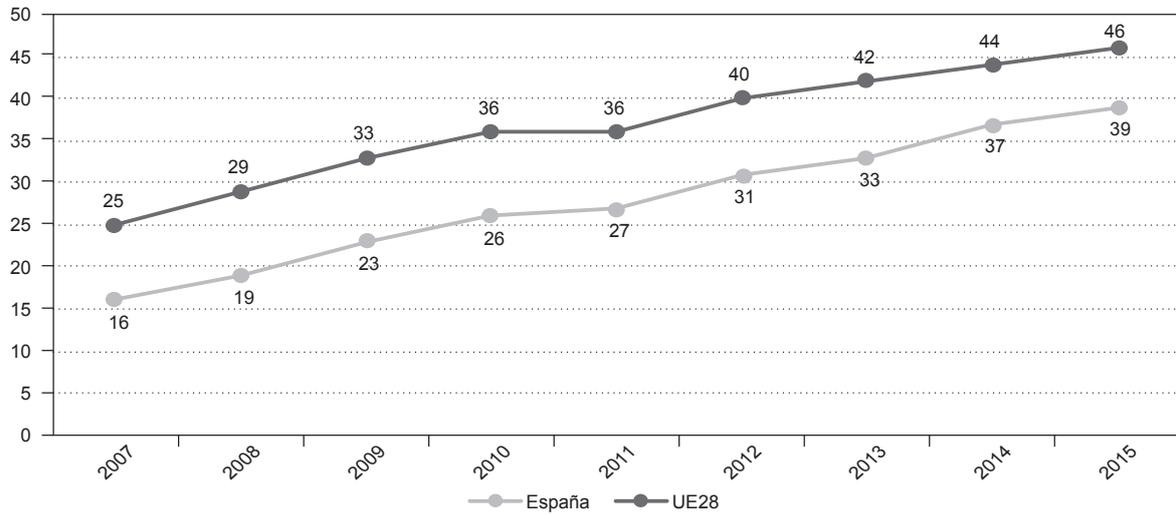
móviles para actividades relacionadas con la banca. España se sitúa por debajo de la media (39 por 100 frente al 46 por 100 sobre el total de individuos; 50 por 100 frente al 57 por 100 sobre el total de usuarios de internet), aunque el ritmo de crecimiento que experimenta es superior al de los países de la UE en la mayoría de los años. España va reduciendo la distancia que le separa con los países de su entorno, si bien aún queda lejos de los más avanzados como Noruega, Finlandia, Dinamarca, Holanda o Suecia (todos ellos por encima del 80 por 100).

Respecto a la banca móvil, su uso ha experimentado un gran crecimiento a nivel mundial, pasando de los 20.000.000 en 2008 a los 800.000.000 en 2014. Su potencial sigue siendo prometedor, previéndose que los usuarios alcancen la cifra de los 1.000 millones en 2017, y que en el año 2020 el 80 por 100 del mercado bancario se lleve a cabo a través de *smartphones* (Ditrendia, 2016).

En lo que respecta a España, no existen datos precisos sobre su evolución. Se considera que la

GRÁFICO 1

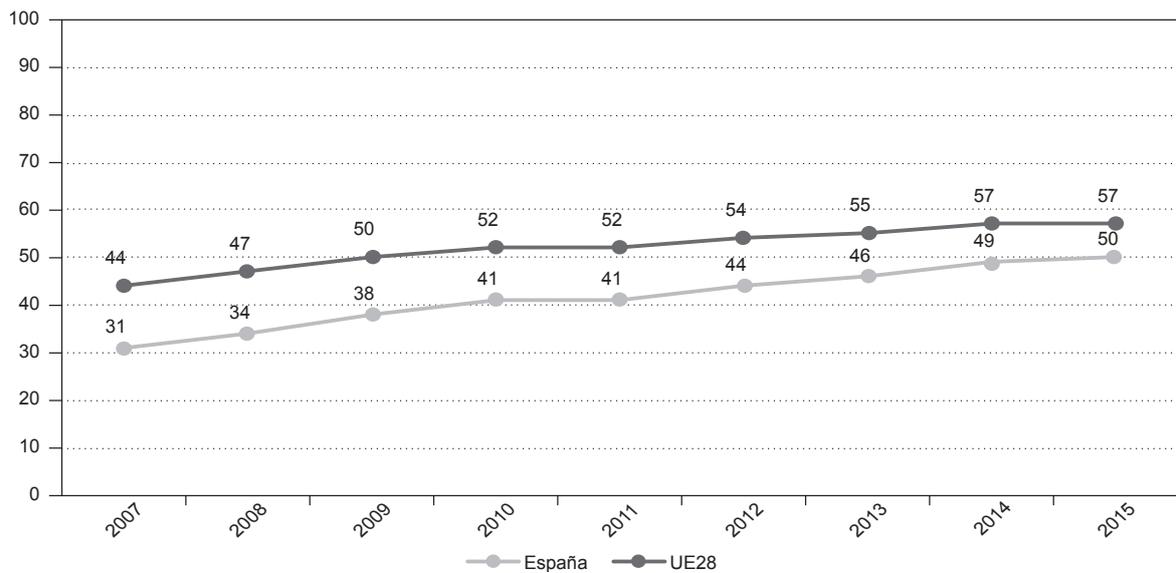
USO DE BANCA ELECTRÓNICA: ESPAÑA *VERSUS* UE  
(En %)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat basados en el porcentaje de individuos.

GRÁFICO 2

USO DE BANCA ELECTRÓNICA: ESPAÑA *VERSUS* UE  
(En %)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat basados en el porcentaje de usuarios de internet.

proporción de clientes de banca móvil sobre el total de banca *online* es del 40 al 50 por 100. Teniendo en cuenta que Eurostat estima un total de 13.000.000 de usuarios de banca *online* en España en 2014, esto supondría una base de clientes de banca móvil en el entorno de los 6.000.000 (IEB, 2015). Sí que disponemos de un dato que puede ser revelador en cuanto a la importancia actual de la banca móvil en nuestro país: el informe del IEB (2015) muestra que en 2014 la banca móvil es empleada por el 12 por 100 de los clientes, superando solo a la banca telefónica (8 por 100) y muy por detrás del uso del resto de canales: oficina (79 por 100), cajero (69,5 por 100), banca por internet (41,7 por 100) y gestor (31,3 por 100). Es decir, un uso todavía minoritario para el canal que está llamado a revolucionar el sector financiero desde hace algunos años. De hecho, por el momento, en España es el ordenador el que gana la batalla al móvil como principal medio digital para realizar operaciones bancarias (Ditrendia, 2016). Mattila (2003) ya señalaba que internet era el principal canal dentro de la banca electrónica en cuanto a su uso. Más de una década después esta afirmación sigue siendo cierta.

En definitiva, la transformación digital que están acometiendo los bancos españoles necesita del fomento de la demanda por parte de los consumidores para tener éxito. La baja tasa de penetración y retraso frente a otros países europeos dan fe de esta necesidad. La mejora en la experiencia del usuario parece ser la clave para potenciar esta demanda (IEB, 2015), de ahí la importancia de analizar qué aporta la banca por internet y la banca móvil al usuario.

### 3. El cliente omnicanal: perfil del usuario de banca por internet y banca móvil en España

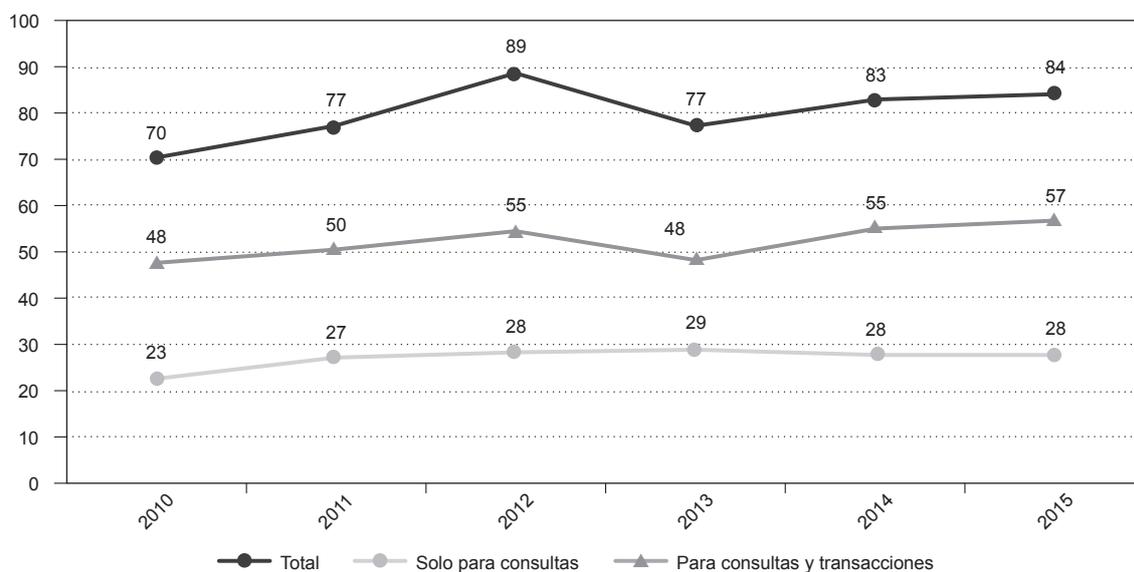
En la actualidad se está haciendo una distinción entre los conceptos de multicanal y omnicanal (Verhoef *et al.*, 2015). En ambos casos se hace referencia a la gestión de los canales a través de los cuales se puede interactuar con los clientes. Sin embargo,

en la concepción omnicanal se plantean mayor cantidad de tecnologías y un tratamiento integrado que prime la mayor experiencia global del consumidor frente a los objetivos para cada canal individual.

Las instituciones financieras han llevado a cabo una estrategia multicanal que poco a poco va transiéndose hacia la omnicanal a medida que aparecen nuevos medios de relación con los clientes. Estas tecnologías se han ido complementando sin diferenciación de precios o marcas, buscando nuevas formas de atender al cliente, adaptándose a sus necesidades y mejorando la calidad del servicio, lo que supone una mayor valoración de la entidad (Cortíñas *et al.*, 2010). Esta complementariedad permite a los bancos mejorar la rentabilidad de sus clientes (Cambra-Fierro *et al.*, 2016). Hay que tener en cuenta que el sector bancario ha sido el pionero en el uso de internet como nuevo canal de relación con los clientes (García y Romero, 2004), siendo una de las áreas de mayor crecimiento de los negocios por internet en el país (Acosta *et al.*, 2006). Esto habla positivamente de los potenciales beneficios de estas tecnologías y de la apuesta estratégica realizada por las entidades financieras (Calvo y Martín de Vidales, 2007; Fanjul y Valdunciel, 2009).

Las últimas estadísticas del Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI) apuntan a que un 40,40 por 100 de los usuarios de internet utilizan la banca electrónica, siendo la sexta actividad específica más importante tras la búsqueda de información, el uso del correo electrónico, el chat, la consulta de noticias y el uso de redes sociales (ONTSI, 2016). Por otro lado, la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC) en su informe anual «Navegantes en la red», recoge unos datos de penetración incluso superiores (Gráfico 3). Concretamente, para el año 2015, el 84,30 por 100 de los internautas habían llevado a cabo operaciones y/o consultas bancarias a través de estos canales. Destaca el hecho de que la mayoría de los usuarios

**GRÁFICO 3**  
**PERFIL DEL USUARIO DE BANCA ELECTRÓNICA SEGÚN TIPO DE USO**  
 (En %)



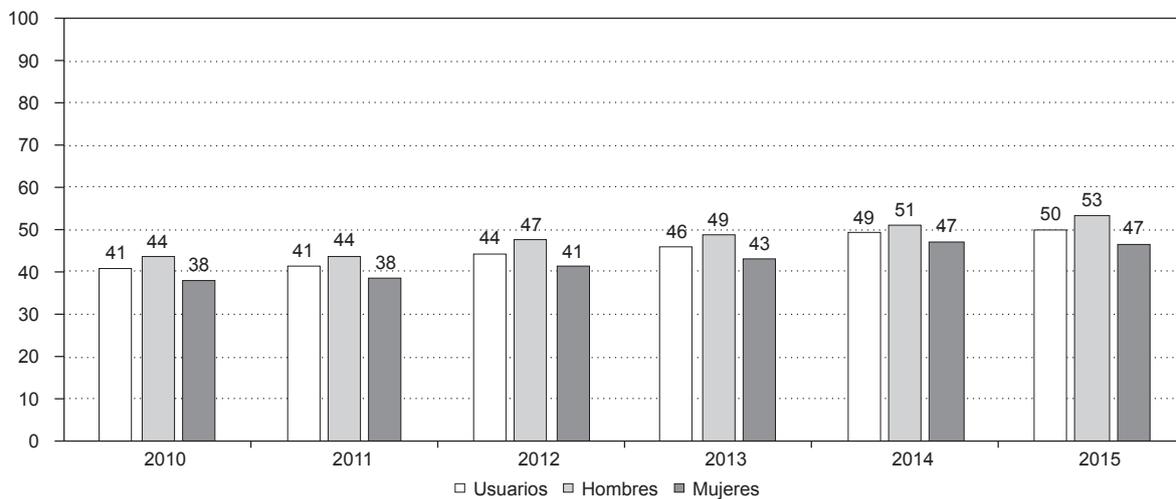
FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de AIMC basados en el porcentaje de usuarios de internet.

no se dedica solo a hacer consultas financieras, sino que lleva a cabo transacciones con su entidad bancaria.

Se puede obtener una idea más aproximada sobre el perfil del usuario de banca electrónica examinando los datos de la Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares, del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2016), que los segmenta en función de variables como el género y la edad. En el Gráfico 4 se ve cómo estos canales son más utilizados por hombres que por mujeres, mientras que en el Gráfico 5 se destaca que son las personas de mediana edad (sobre todo de 35 a 44 años) los que más los utilizan, decreciendo el porcentaje de usuarios tanto para el segmento de menor edad (16-24 años) como para el de mayor edad (65-74 años).

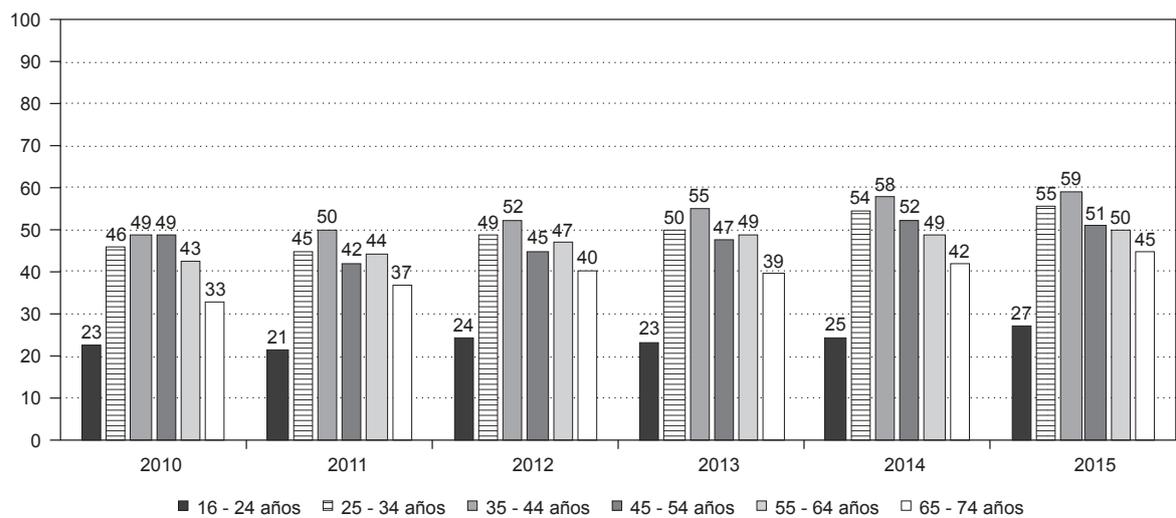
En particular, la banca móvil aparece como una innovación con gran potencial, pero su uso fue durante mucho tiempo marginal, como consecuencia de la limitada experiencia del usuario (Fundación Telefónica, 2012). Sin embargo, en la actualidad cuenta con buenos ratios de penetración y grandes expectativas para el futuro (Baena y Del Barrio, 2013; Prodanova *et al.*, 2015; Ditrendia, 2016). El Gráfico 6 lo refleja a través del porcentaje de individuos que hacen algún uso de la banca electrónica desde un teléfono móvil. Se puede apreciar cómo, período a período, la tendencia se mueve hacia un menor número de personas que nunca han realizado este tipo de operaciones y hacia un uso más frecuente. Pese a ello, a principios de 2015 solo el 20,70 por 100 de los individuos utilizaba con frecuencia este canal. Esta cifra subiría ligeramente a lo largo del año pasado, hasta situarse en torno al 23,63 por 100 (ONTSI, 2016).

**GRÁFICO 4**  
**PERFIL DEL USUARIO DE BANCA ELECTRÓNICA POR SEXO**  
 (En %)



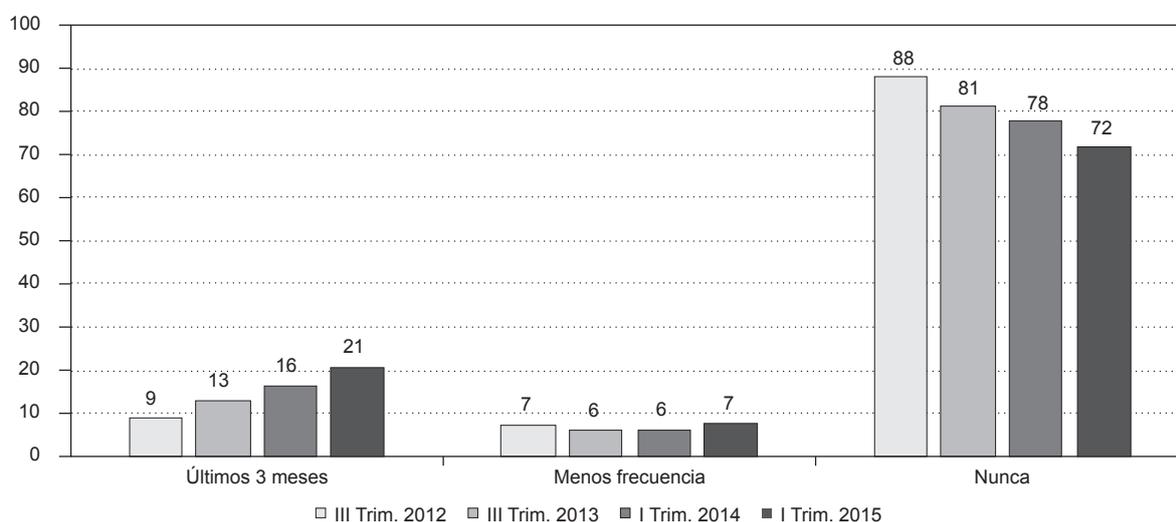
FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE basado en el porcentaje de usuarios de internet.

**GRÁFICO 5**  
**PERFIL DEL USUARIO DE BANCA ELECTRÓNICA POR EDAD**  
 (En %)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE basados en el porcentaje de usuarios de internet.

GRÁFICO 6  
FRECUENCIA Y USO DE LA BANCA MÓVIL EN ESPAÑA  
(En %)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de la ONTSI basado en el porcentaje de individuos.

#### 4. El valor de la banca electrónica para los consumidores en España

##### Metodología, muestra y análisis del valor para la estrategia omnicanal

Con el objetivo de analizar el valor que los usuarios perciben de la banca electrónica se ha realizado un análisis empírico. En concreto, se pretende examinar el valor percibido en términos de utilidad (aspectos de utilidad, facilidad y rapidez), motivación intrínseca (sensación de logro, placer, independencia, innovación y confianza en las propias habilidades), facilidad de uso (manejo, aprendizaje y consecución de objetivos), y riesgo percibido (datos, funcionamiento, privacidad y riesgo general).

El análisis empírico, realizado durante el primer trimestre de 2015, se basa en una encuesta dirigida a usuarios y no usuarios de banca por internet y banca móvil en España. La encuesta final es difundida

utilizando la técnica de «bola de nieve» (Li *et al.*, 2015). De 412 casos válidos preguntados acerca de la banca por internet, aproximadamente el 89,08 por 100 (367 casos) han utilizado alguna vez este canal, frente al 10,92 por 100 (45 casos) que no lo han hecho nunca. En la banca móvil, de 388 respuestas válidas, el 56,44 por 100 (219 casos) son usuarios de esta tecnología mientras que el 43,56 por 100 (169 casos) no lo son. La distribución por género y edad sigue las pautas de los datos del INE a los que se ha hecho mención anteriormente. Así, entre los usuarios existe mayor proporción de hombres que de mujeres, si bien no hay grandes distancias en los porcentajes. En concreto, el 51,09 por 100 de los usuarios de banca por internet son hombres, por un 48,91 por 100 de mujeres. Entre los usuarios de banca móvil, el 56,42 por 100 son hombres frente al 43,58 por 100 de mujeres. Por el contrario, los porcentajes se invierten entre los no usuarios. En nuestra muestra, el 57,78 por 100 y el 56,80 por 100 de los no usuarios de banca por internet y de

banca móvil, respectivamente, son mujeres. Respecto a la edad, el 55,87 por 100 de los usuarios de banca por internet tienen más de 35 años (el 51,15 por 100 en el caso de usuarios de banca móvil).

El Cuadro 1 muestra los resultados del análisis del valor percibido para los usuarios y no usuarios de la banca por internet y la banca móvil. Antes de analizar si existen diferencias significativas entre ambos tipos de individuos, hallamos el estadístico Kolmogorov-Smirnov para verificar si nuestros datos siguen una distribución normal, puesto que esto implicaría el uso de un tipo de análisis o de otro. Puesto que se rechaza la normalidad de los datos, realizamos la comparación a través de pruebas no paramétricas, utilizando el análisis de Kruskal-Wallis. Como se puede ver en el Cuadro 1, existen diferencias significativas respecto a todas las percepciones. Esto pone de manifiesto la necesidad de establecer estrategias de segmentación más precisas para potenciar el uso de estas tecnologías.

### **Análisis del valor según el tipo de canal y uso**

Con el fin de profundizar en el análisis empírico de las diferencias entre los individuos, y teniendo en cuenta la falta de normalidad en los datos, se realizan test no paramétricos (U de Mann-Whitney) específicos para el tipo de canal (internet *versus* móvil), así como para la condición o no de usuario. Los resultados aparecen en el Cuadro 2, junto con las percepciones de cada uno de los subgrupos analizados.

La primera idea a destacar es que todas las valoraciones cambian significativamente en función de que el individuo sea usuario o no del canal electrónico. Concretamente, los usuarios valoran de forma más positiva todas y cada una de las dimensiones propuestas. Destaca la mayor percepción de utilidad, facilidad de uso y seguridad de los ya usuarios frente a los no usuarios, todas ellas con altas valoraciones. Esto implica que la banca electrónica cumple satisfactoriamente con los requisitos de valor de aquellas personas que ya han adoptado esta tecnología. Sin embargo, los no

usuarios parecen precisar de mayor incentivo o información para acometer el proceso de adopción.

En segundo lugar, la segmentación por canal nos deja diferencias significativas en todas las dimensiones del valor excepto en la motivación intrínseca. Específicamente, los individuos valoran mejor la banca por internet que la banca móvil, tanto en utilidad como en facilidad de uso o en seguridad (también en motivación intrínseca, aunque la diferencia no sea significativa). Sin duda, el mayor nivel de conocimiento y, en muchos casos, de experiencia que se tiene de la banca por internet respecto a un canal más novedoso como la banca móvil está detrás de este resultado.

### **Análisis del valor según el perfil demográfico del individuo**

Finalmente, se lleva a cabo otro análisis de segmentación a través de las valoraciones de los individuos según su perfil demográfico. Nuevamente se utiliza el test U de Mann-Whitney para contrastar la significatividad de sus diferencias (Cuadro 3).

Respecto al género, se encuentran diferencias en aspectos relacionados con todos los componentes del valor. Los hombres perciben mayor utilidad en la banca electrónica que las mujeres, especialmente en lo que se refiere a la mayor rapidez en la realización de las operaciones bancarias. Sin embargo las mujeres plantean mayores niveles de motivación intrínseca, relacionada sobre todo con la sensación de logro y de confianza en sus habilidades. La percepción de facilidad de uso y de seguridad es superior, en general, en el grupo masculino, viendo mayores diferencias en los aspectos que atañen a la facilidad de aprendizaje y a la seguridad de los datos bancarios del individuo.

El análisis por edad nos deja mayores diferencias entre los segmentos. Todos los aspectos relacionados con la utilidad y la facilidad de uso son mejor valorados por parte de los jóvenes. Posiblemente la mayor experiencia que tiene este grupo con los canales electrónicos (uso de internet y dispositivos móviles) les haga

**CUADRO 1**  
**PERCEPCIONES DE LOS DETERMINANTES DEL VALOR DE LA BANCA**  
**POR INTERNET Y BANCA MÓVIL**

Ítems		No usuarios b. internet		Usuarios b. internet		No usuarios b. móvil		Usuarios b. móvil		Signif.
		Media	DT	Media	DT	Media	DT	Media	DT	
Utilidad para operar...	UT1	3,40	2,20	6,22	1,23	4,27	2,10	5,78	1,65	.000***
Facilidad para operar	UT2	3,58	2,11	6,18	1,28	4,35	2,05	5,79	1,61	.000***
Rapidez para operar..	UT3	3,93	2,21	6,33	1,20	4,73	2,12	6,02	1,47	.000***
Logro .....	MI1	3,02	2,04	3,91	1,72	3,20	1,79	4,02	1,70	.000***
Placer .....	MI2	2,98	1,90	3,73	1,77	3,06	1,77	3,89	1,72	.000***
Independencia .....	MI3	3,73	2,06	4,78	1,88	3,95	2,13	4,84	1,84	.000***
Innovador.....	MI4	3,56	2,17	4,07	1,76	3,49	1,94	4,28	1,69	.000***
Confianza en sus habilidades.....	MI5	3,47	2,06	3,87	1,84	3,34	1,90	3,93	1,78	.005***
Fácil de usar.....	FU1	3,56	2,14	5,72	1,34	4,33	1,97	5,59	1,46	.000***
Fácil de aprender.....	FU2	3,76	2,23	5,88	1,29	4,41	2,04	5,86	1,39	.000***
Fácil conseguir hacer lo que yo quiera.....	FU3	3,33	2,01	5,26	1,51	4,02	1,92	5,09	1,62	.000***
Sin riesgo para mis datos bancarios.....	RP1	3,49	2,15	4,40	1,94	3,11	2,02	4,39	2,00	.000***
Sin dudas de que funcione bien.....	RP2	3,62	1,85	5,41	1,67	4,12	1,98	5,37	1,73	.000***
Sin riesgo para mi privacidad bancaria ...	RP3	3,39	2,06	4,54	1,92	3,30	1,93	4,56	1,98	.000***
En general, usarla no es arriesgado.....	RP4	3,78	2,08	5,17	1,64	3,85	1,93	5,23	1,69	.000***

NOTAS: Las variables se miden con escalas Likert del 1 (totalmente en contra) al 7 (totalmente a favor). \*\*\* Diferencia significativa al 1 por 100.

FUENTE: Elaboración propia.

ver en mayor medida estos condicionantes del valor respecto a las personas de mayor edad. Esto también ocurre con la motivación intrínseca, siendo significativas las cuestiones relacionadas con la satisfacción, la sensación de ser innovador y la confianza en las propias habilidades. La valoración del riesgo es similar para jóvenes y mayores, si bien los primeros perciben un mayor nivel de seguridad en general, algo

que está en consonancia con otros estudios previos (Laukkanen *et al.*, 2007).

A continuación realizamos un análisis de manera conjunta con estos factores demográficos (género y edad), incorporando a su vez otras variables como el nivel de renta familiar y la ocupación de los encuestados. El objetivo es la búsqueda de perfiles homogéneos que ayuden a explicar las percepciones de las dimensiones

**CUADRO 2**  
**PERCEPCIONES SEGMENTADAS POR CANAL Y POR USO**

Ítems	Canal			Uso		
	Internet	Móvil	Signif.	No usuario	Usuario	Signif.
UT1.....	5,92	5,12	.000***	4,09	6,06	.000***
UT2.....	5,89	5,17	.000***	4,19	6,03	.000***
UT3.....	6,06	5,46	.000***	4,56	6,21	.000***
MI1.....	3,81	3,66	.233	3,16	3,95	.000***
MI2.....	3,65	3,53	.324	3,04	3,79	.000***
MI3.....	4,67	4,45	.161	3,9	4,81	.000***
MI4.....	4,01	3,93	.507	3,5	4,15	.000***
MI5.....	3,82	3,67	.267	3,37	3,89	.000***
FU1.....	5,48	5,04	.001***	4,17	5,67	.000***
FU2.....	5,65	5,23	.003***	4,27	5,87	.000***
FU3.....	5,05	4,63	.001***	3,88	5,2	.000***
RP1.....	4,30	3,83	.001***	3,19	4,40	.000***
RP2.....	5,21	4,82	.006***	4,01	5,39	.000***
RP3.....	4,41	4,01	.005***	3,32	4,54	.000***
RP4.....	5,01	4,63	.006***	3,84	5,19	.000***

NOTAS: Las variables se miden con escalas Likert del 1 (totalmente en contra) al 7 (totalmente a favor). \*\*\* Diferencia significativa al 1 por 100.

FUENTE: Elaboración propia.

del valor planteadas. La técnica empleada es el análisis clúster bietápico, puesto que permite la inclusión de variables métricas (percepción de la utilidad) y no métricas (género), y es adecuado cuando el número de individuos es relativamente grande. Se procede, en primer lugar, a la unificación de los ítems de cada dimensión del valor en un solo valor en base a su media, facilitando así la interpretación de los resultados. La variable «renta familiar» se divide en dos grupos: «renta baja» (igual o inferior a 2.500 euros brutos al mes) y «renta alta» (superior a 2.500 euros brutos al mes). La variable «ocupación» se divide también en dos grupos: «trabajadores» (incluye trabajadores por cuenta ajena y autónomos) y «no trabajadores» (incluye desempleados, estudiantes, personas dedicadas a sus labores y

jubilados). El análisis revela la aparición de nueve grupos diferenciados. El Cuadro 4 revela las características de cada grupo y sus puntuaciones medias para cada una de las percepciones relacionadas con el valor.

Se puede apreciar cómo, en general, hay cierta uniformidad en las percepciones de la mayoría de dimensiones en casi todos los grupos. Dejando atrás el clúster 6, que tiene las percepciones más bajas en los cuatro factores estudiados, las diferencias entre el resto apenas superan un punto en algunos casos. En cualquier caso, se reafirman los resultados previos que hacían mención a una mayor valoración por parte del segmento masculino y del segmento joven en la mayoría de las dimensiones. De modo más concreto, se pueden sacar las siguientes ideas de interés:

**CUADRO 3**  
**PERCEPCIONES SEGMENTADAS POR SEXO Y POR EDAD**

Ítems	Sexo			Edad		
	Mujer	Hombre	Signif.	Joven	Mayor	Signif.
UT1.....	5,39	5,66	.072*	5,82	5,30	.001***
UT2.....	5,44	5,63	.176	5,81	5,31	.002***
UT3.....	5,59	5,94	.007***	5,99	5,6	.021**
MI1.....	3,92	3,56	.005***	3,83	3,67	.133
MI2.....	3,69	3,48	.081*	3,75	3,47	.026**
MI3.....	4,65	4,47	.138	4,65	4,47	.342
MI4.....	4,01	3,92	.366	4,26	3,77	.000***
MI5.....	3,90	3,59	.018**	3,94	3,6	.013**
FU1.....	5,23	5,30	.878	5,49	5,07	.011**
FU2.....	5,29	5,59	.022**	5,70	5,22	.001***
FU3.....	4,72	4,96	.144	5,08	4,63	.001***
RP1.....	3,91	4,23	.027**	4,08	4,11	.898
RP2.....	4,95	5,09	.419	5,08	5,00	.516
RP3.....	4,23	4,20	.822	4,23	4,24	.955
RP4.....	4,73	4,92	.139	5,03	4,70	.016**

NOTAS: Las variables se miden con escalas Likert del 1 (totalmente en contra) al 7 (totalmente a favor). \* Diferencia significativa al 10 por 100; \*\* Diferencia significativa al 5 por 100; \*\*\* Diferencia significativa al 1 por 100.

FUENTE: Elaboración propia.

- Los hombres jóvenes y trabajadores serían el segmento con mejores percepciones de la banca electrónica. Entre ellos destacarían aquellos individuos con rentas más altas.

- Los hombres mayores y trabajadores tienen una percepción que se instalaría en un rango medio.

- El segmento femenino tiene una mayor diversidad en cuanto a su visión de la tecnología analizada. Las mujeres de más edad, con renta alta y trabajo, tienen altas percepciones respecto a la banca electrónica en comparación con el resto de grupos, especialmente en aspectos de utilidad y falta de riesgo.

- Sin embargo, las mujeres con renta más baja tienen una percepción media o baja en comparación con el resto de grupos. Destacan aquellas de mayor edad

y sin trabajo, como el grupo con peores percepciones en todas las dimensiones estudiadas.

Por último, llevamos a cabo el análisis clúster especificado para cada uno de los dos canales bancarios investigados (internet y móvil). La mayoría de los perfiles expresados con anterioridad se mantienen, tanto si hablamos de banca por internet como de banca móvil. No obstante, algunas diferencias quedan patentes entre ambas tecnologías. La principal tiene que ver con la distinción del grupo que ocupa los primeros puestos en cuanto a valoraciones positivas. En ambos casos se trata del segmento masculino, joven y trabajador, pero existen diferencias en cuanto a la renta familiar. Si en la banca por internet destacan ligeramente aquellos con rentas más altas, en la banca móvil estos últimos se

**CUADRO 4**  
**ANÁLISIS CLÚSTER**

Clúster	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Porcentaje .....	14,30	13,70	13,30	11,40	10,80	10,10	9,60	9,50	7,30
Tamaño .....	(110)	(105)	(102)	(88)	(83)	(78)	(74)	(73)	(56)
Utilidad.....	6,12	6,19	5,28	5,89	5,91	2,30	6,21	6,16	6,36
Motivación intrínseca	4,45	4,10	3,66	3,57	4,75	2,42	4,07	3,64	4,47
Facilidad de uso .....	5,59	5,75	4,83	5,25	5,64	2,29	5,58	5,70	5,87
Riesgo .....	4,33	4,68	4,56	4,61	4,20	4,16	4,97	4,64	4,92
Género.....	mujer	hombre	mujer	hombre	mujer	mujer	mujer	hombre	hombre
Edad .....	joven	joven	joven	mayor	mayor	mayor	mayor	mayor	joven
Renta familiar .....	baja	baja	baja	alta	baja	baja	alta	baja	alta
Ocupación .....	no trabaja	trabaja	trabaja	trabaja	trabaja	no trabaja	trabaja	trabaja	trabaja

**FUENTE:** Elaboración propia.

encuentran en posiciones intermedias y tienen mayor preponderancia aquellos con renta más baja.

En definitiva, todas las diferencias obtenidas permiten enfatizar la conveniencia de una estrategia de segmentación destinada a cubrir mejor las necesidades de cada grupo.

## 5. Conclusiones e implicaciones estratégicas

Se puede concluir que la banca por internet ha resultado ser una innovación exitosa en España, pero que todavía ha de crecer en cuanto a su adopción y uso para cubrir las expectativas de los bancos (Muñoz, 2009; Baena y el Barrio, 2013). Por su parte, el auge de la tecnología móvil representa una gran oportunidad para las entidades. Dicha tecnología se ha convertido incluso en la principal forma de acceso a internet en los hogares españoles (ONTSI, 2016). Gracias a ella, las entidades pueden llegar a un gran número de clientes, facilitándoles la posibilidad de realizar sus

operaciones bancarias con una mayor comodidad de tiempo y lugar a través de estos dispositivos móviles. La comparación con los países de la UE nos permite comprobar que todavía existe un gran potencial de crecimiento de estos canales en España.

Ambos canales bancarios presentan un gran número de ventajas, tanto para las entidades financieras como para los usuarios. Destaca por un lado la superación de barreras temporales y espaciales, lo que potencia la movilidad y la conectividad. Por otro, la reducción en los costes de prestación de los servicios va a la par del aumento de la oferta, la mejora de la calidad y la mayor personalización de estos servicios.

La aplicación de las TIC en el sector bancario es considerada como uno de los aspectos más importantes dentro del mismo (Fanjul y Valdunciel, 2009). Este proceso tecnológico ha supuesto grandes cambios dentro del sector, pudiéndose destacar, especialmente en sus últimas etapas, el incremento de los canales de distribución, la diferenciación de productos y servicios,

la difusión de nuevos sistemas de pago, y las modificaciones que se han dado tanto en la estrategia de los bancos como en la estructura del sector (Fanjul y Valdunciel, 2009; Climent y Momparler, 2011).

En España, los bancos han optado por el desarrollo de una estrategia multicanal que poco a poco va derivando hacia una pauta omnicanal, integrando los diferentes medios de prestación de servicios de manera complementaria. Esto ha llevado a que el cliente disponga de una gran variedad de canales para desarrollar sus operaciones financieras, fomentando una mayor conveniencia y enriqueciendo la experiencia global del usuario.

Analizando las percepciones de usuarios y no usuarios de banca por internet y banca móvil hemos encontrado ciertas diferencias que conviene tener en cuenta. En general, los usuarios de estas tecnologías las perciben de mejor manera (más útiles, con mayor motivación, más fáciles de usar y más seguras) en comparación con los no usuarios. Esto es síntoma de que la tecnología está cumpliendo su función y que se ha de incentivar el proceso de adopción para los no usuarios, por ejemplo potenciando las recomendaciones y las pruebas de estos canales.

Por otro lado, encontramos que la banca por internet tiene asociadas mejores percepciones de valor que la banca móvil, lo que enfatiza la necesidad de comunicar mejor las bondades de esta última tecnología, puesto que supone el futuro de la banca electrónica. La peor experiencia de usuario de hace unos años se derivaba de los dispositivos móviles existentes. Hoy en día los dispositivos cuentan con pantallas de mayor tamaño y mayor capacidad de procesamiento que permiten a las entidades prestar sus servicios de una manera más adecuada y sencilla para el cliente.

También en función del género y de la edad del individuo, determinados factores son más importantes que otros. Así, los hombres parecen ser más conscientes del valor de estos canales bancarios en términos de utilidad, facilidad de uso y seguridad. Por otra parte, cuestiones ligadas a la motivación intrínseca

(sensación de logro personal y confianza en las habilidades propias) incidirían en mayor medida en las mujeres. En el caso de la edad, no cabe duda de que los jóvenes cuentan con una mayor experiencia en el uso general de las nuevas tecnologías, lo que les permite tener una mejor idea de su valor. Esto beneficia a las entidades financieras, puesto que este segmento representa a aquellos clientes con los que va a tener una mayor relación de cara al futuro.

El análisis clúster realizado permite obtener una fotografía más precisa sobre las características de aquellos individuos que valoran mejor o peor la banca electrónica, reforzando a su vez las ideas que acabamos de exponer. El segmento masculino, joven y trabajador se posiciona en los primeros puestos en relación a sus valoraciones, tanto si hablamos de banca por internet como de banca móvil, mientras que el segmento femenino tiene mayor diversidad y, en general, unas valoraciones inferiores cuando su renta es baja y no se encuentran trabajando.

De este análisis se desprende la necesidad de una gestión adecuada del cliente multicanal. Para lograr esta integración de los canales de *marketing*, es necesario que previamente se realice una segmentación de los clientes. Estos son diferentes según el tipo de uso de la banca electrónica, y en función de sus características sociodemográficas. Así, por ejemplo, en la actualidad el perfil más común del usuario de estas tecnologías sería el de un hombre de mediana edad que cada vez hace un mayor uso del teléfono móvil para acceder a internet. Hay que tener en cuenta que el éxito de una innovación depende de su adopción y uso. Nuestro análisis demuestra que cada segmento otorga diferente importancia a algunos de los principales beneficios y costes relacionados con estos canales bancarios, por lo que la potenciación de su uso ha de hacerse de manera distinta según el perfil del individuo. Por tanto, resulta imprescindible que los directivos estudien estas características diferenciadoras y diseñen estrategias adecuadas para cada segmento.

## Referencias bibliográficas

- [1] ACOSTA, M.; SANZ, J. y SALVADOR, B. (2006). «Hago click y opero a tu lado: estrategia de la banca online en España». *Cuadernos de gestión*, vol. 6, nº 1, pp. 101-110.
- [2] ASOCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN (2016). «Navegantes en la red». AIMC. Recuperado 6 octubre 2016: <http://www.aimc.es/-Navegantes-en-la-Red-.html>
- [3] AL-AJAM, A. S. y MD NOR, K. (2015). «Challenges of Adoption of Internet Banking Service in Yemen». *International Journal of Bank Marketing*, vol. 33, nº 2, pp. 178-194.
- [4] BAENA, V. y DEL BARRIO, G. (2013). «Impacto de la adopción de internet como canal de distribución en el sector bancario español: evolución y perspectivas de futuro». *Boletín económico de ICE*, nº 3035, pp. 35-42.
- [5] BANK OF AMERICA (2016). «Trends in Consumer Mobility». Recuperado 6 octubre 2016: [http://newsroom.bankofamerica.com/files/press\\_kit/additional/2016\\_BAC\\_Trends\\_in\\_Consumer\\_Mobility\\_Report.pdf](http://newsroom.bankofamerica.com/files/press_kit/additional/2016_BAC_Trends_in_Consumer_Mobility_Report.pdf)
- [6] CALVO, A. y MARTÍN DE VIDALES, I. (2007). «El escenario de la banca por internet en España (2000-2006)». *Boletín económico de ICE*, nº 2919, pp. 71-84.
- [7] CAMBRA-FIERRO, J.; KAMAKURA, W. A.; MELERO-POLO, I. y SESE, F. J. (2016). «Are Multichannel Customers Really more Valuable? An Analysis of Banking Services». *International Journal of Research in Marketing*, vol. 33, nº 1, pp. 208-212.
- [8] CLIMENT, F. J. y MOMPALER, A. (2011). «La consolidación de la banca online en España durante el período 2005-2009». *Información Comercial Española. Revista de economía*, nº 858, pp. 159-177.
- [9] CORTIÑAS, M.; CHOCARRO, R. y VILLANUEVA, M. L. (2010). «Understanding Multi-Channel Banking Customers». *Journal of Business Research*, vol. 63, nº 11, pp. 1215-1221.
- [10] DELGADO, J. y NIETO, M. J. (2002). «Incorporación de la tecnología de la información a la actividad bancaria: la banca por internet». *Estabilidad financiera*, vol. 3, pp. 85-106.
- [11] DITRENDIA (2016). «Informe Mobile en España y en el Mundo 2016». Recuperado 6 de octubre 2016: <http://www.ditrendia.es/wp-content/uploads/2016/07/Ditrendia-Informe-Mobile-en-Espa%C3%B1a-y-en-el-Mundo-2016-1.pdf>
- [12] FANJUL, J. L. y VALDUNCIEL, L. (2009). «Impacto de las nuevas tecnologías en el negocio bancario español». *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 15, nº 1, pp. 81-93.
- [13] FUNDACIÓN TELEFÓNICA (2012). «Las TIC y el sector financiero del futuro», vol. 32. Editorial Ariel.
- [14] GARCÍA, C. E. G. y ROMERO, A. (2004). «La expansión de la banca online en España». *Información Comercial Española. Revista de economía*, nº 813, pp. 89-100.
- [15] GENSLER, S.; LEEFLANG, P. y SKIERA, B. (2012). «Impact of Online Channel Use on Customer Revenues and Costs to Serve: Considering Product Portfolios and Self-Selection». *International Journal of Research in Marketing*, vol. 29, nº 2, pp. 192-201.
- [16] HANAFIZADEH, P. y KHEDMATGOZAR, H. R. (2012). «The Mediating Role of the Dimensions of the Perceived Risk in the Effect of Customers' Awareness on the Adoption of Internet Banking in Iran». *Electronic Commerce Research*, vol. 12, nº 2, pp. 151-175.
- [17] HERNANDO, I. y NIETO, M. J. (2007). «Is the Internet Delivery Channel Changing Banks' Performance? The Case of Spanish Banks». *Journal of Banking & Finance*, vol. 31, nº 4, pp. 1083-1099.
- [18] INSTITUTO DE ESTUDIOS BURSÁTILES (2015). «La transformación digital de la banca española. Estudio Banca Digital España 2015». IEB. Recuperado 6 octubre 2016: [http://www.ieb.es/wp-content/uploads/2015/11/estudio\\_banca\\_2015.pdf](http://www.ieb.es/wp-content/uploads/2015/11/estudio_banca_2015.pdf)
- [19] INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2016). «Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares». Recuperado 6 octubre 2016: [http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176741&menu=resultados&idp=1254735976608](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=resultados&idp=1254735976608)
- [20] ING (2016). «International Survey on Mobile Banking». Recuperado 6 octubre 2016: [https://www.feelfin.be/sites/default/files/InDepth/ing\\_international\\_survey\\_mobile\\_banking\\_2016\\_1.pdf](https://www.feelfin.be/sites/default/files/InDepth/ing_international_survey_mobile_banking_2016_1.pdf)
- [21] LAUKKANEN, T.; SINKKONEN, S.; KIVIJÄRVI, M. y LAUKKANEN, P. (2007). «Innovation Resistance Among Mature Consumers». *Journal of Consumer Marketing*, vol. 24, nº 7, pp. 419-427.
- [22] LEE, H.; HARINDRANATH, G.; OH, S. y KIM, D. J. (2015). «Provision of Mobile Banking Services from an Actor-Network Perspective: Implications for Convergence and Standardization». *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 90, pp. 551-561.
- [23] LI, H.; AHAM-ANYANWU, N.; TEVRIZCI, C. y LUO, X. (2015). «The Interplay Between Value and Service Quality Experience: E-Loyalty Development Process Through the ETailQ Scale and Value Perception». *Electronic Commerce Research*, vol. 15, nº 4, pp. 585-615.
- [24] LIÉBANA-CABANILLAS, F.; NOGUERAS, R.; HERRERA, L. J. y GUILLÉN, A. (2013). «Analysing User Trust in Electronic Banking Using Data Mining Methods». *Expert Systems with Applications*, vol. 40, nº 14, pp. 5439-5447.
- [25] MALAQUIAS, R. F. y HWANG, Y. (2016). «An Empirical Study on Trust in Mobile Banking: A Developing Country Perspective». *Computers in Human Behavior*, vol. 54, pp. 453-461.

- [26] MASINGE, K. (2010). «Factors Influencing the Adoption of Mobile Banking Services at the Bottom of the Pyramid in South Africa». *Research Report*, Gordon Institute of Business Science (GIBS), University of Pretoria.
- [27] MATTILA, M. (2003). «Factors Affecting the Adoption of Mobile Banking Services». *Journal of Internet Banking and Commerce*, vol. 8, nº 1.
- [28] MONTAZEMI, A. R. y QAHRI-SAREMI, H. (2015). «Factors Affecting Adoption of Online Banking: A Meta-Analytic Structural Equation Modeling Study». *Information & Management*, vol. 52, nº 2, pp. 210-226.
- [29] MOSER, F. (2015). «Mobile Banking: A Fashionable Concept or an Institutionalized Channel in Future Retail Banking? Analyzing Patterns in the Practical and Academic Mobile Banking Literature». *International Journal of Bank Marketing*, vol. 33, nº 2, pp. 162-177.
- [30] MUÑOZ, F. (2009). «Caracterización de los clientes de banca electrónica». *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, vol. 1, pp. 4-30.
- [31] OBSERVATORIO NACIONAL DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (2016). XLIX Oleada del panel de hogares. «Las TIC en los hogares españoles». ONTSI. Recuperado 6 octubre 2016: [http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/ontsi/files/xlix\\_oleada\\_panel\\_de\\_hogares\\_3t\\_2015\\_0.pdf](http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/ontsi/files/xlix_oleada_panel_de_hogares_3t_2015_0.pdf)
- [32] PRODANOVA, J.; SAN-MARTÍN, S. y JIMÉNEZ, N. (2015). «The Present and the Future of M-Banking According to Spanish Bank Customers». *Universia Business Review*, vol. 46, pp. 94-117.
- [33] PWC (2014). «Eyes Wide Shut. Global Insights and Actions for Banks in the Digital Age». Recuperado 6 octubre 2016: [https://www.pwc.com/im/en/publications/assets/banking/global\\_digital\\_banking\\_survey1.pdf](https://www.pwc.com/im/en/publications/assets/banking/global_digital_banking_survey1.pdf)
- [34] SHAIKH, A. A. y KARJALUOTO, H. (2015). «Mobile Banking Adoption: A Literature Review». *Telematics and Informatics*, vol. 32, nº 1, pp. 129-142.
- [35] VERHOEF, P. C.; KANNAN, P. K. y INMAN, J. J. (2015). «From Multi-Channel Retailing to Omni-Channel Retailing: Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing». *Journal of Retailing*, vol. 91, nº 2, pp. 174-181.
- [36] YANG, Y.; LIU, Y.; LI, H. y YU, B. (2015). «Understanding Perceived Risks in Mobile Payment Acceptance». *Industrial Management & Data Systems*, vol. 115, nº 2, pp. 253-269.
- [37] ZOLAIT, A. H. S. (2010). «An Examination of the Factors Influencing Yemeni Bank Users' Behavioural Intention to Use Internet Banking Services». *Journal of Financial Services Marketing*, vol. 15, nº 1, pp. 76-94.