

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

Departamento de Organización de Empresas



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

**Telefonía móvil en España: la influencia del marketing relacional en
los aspectos estratégicos**

TESIS DOCTORAL

PRESENTADA POR: D. LUIS MIRANDA GUMUCIO

DIRIGIDA POR: DR. D. IGNACIO GIL PECHUÁN

DR. D. DANIEL PALACIOS MARQUÉS

Valencia, noviembre de 2015

A mi madre: María Victoria

Agradecimientos

Gracias a Dios porque en su infinito amor me dio la oportunidad de participar de un Programa de Doctorado, poniendo en mi camino seres especiales que de una u otra manera colaboraron en este proyecto. Plasmar este documento es la consecución de un anhelo personal y profesional.

Doy gracias a mis Directores de Tesis Dr. D. Ignacio Gil Pechuán y Dr. D. Daniel Palacios Marqués. Les agradezco a ambos por su ayuda, porque a una persona cuya actividad cotidiana está en los negocios, le resulta difícil incursionar en la investigación académica; ustedes supieron motivarme y me impulsaron a continuar pese a las limitaciones en la disponibilidad del tiempo. Ignacio, gracias por tu amistad, por confiar en mi y en las ideas que propuse, también por guiarme a lo largo de las investigaciones. Daniel, gracias por tu sinceridad, por compartir tus valiosos conocimientos que enriquecieron las publicaciones, por estar siempre dispuesto a colaborar.

Gracias a mis padres, Carlos y María Victoria. Ellos me dieron la vida y sacrificaron la suya para brindarme siempre lo mejor. Destaco los valores humanos que me inculcaron, impulsándome a superarme constantemente. A mis hermanos, Rosario, Antonio y Henry, por su inspirador cariño.

Alfonsina, agradezco tu amor constante, sin el cual no hubiese podido levantarme en aquellos momentos que enfrenté dificultades. Gracias por ser mi compañera, por escuchar con paciencia las ideas que iban surgiendo en la investigación, por ayudarme a ordenarlas, por la horas invertidas y por postergar proyectos personales.

Telefonía móvil en España: la influencia del marketing relacional en los aspectos estratégicos

PRESENTADA POR: D. LUIS MIRANDA GUMUCIO

DIRIGIDA POR: DR. D. IGNACIO GIL PECHUÁN

DR. D. DANIEL PALACIOS MARQUÉS

Resumen

El sector de la telefonía móvil se caracteriza por sus frecuentes cambios, como la fuerte inversión, la revolución tecnológica, el incremento de la competencia y la intervención regulatoria mínima, además de la modificación en el comportamiento del consumidor, ante la generación de externalidades de red, donde los operadores móviles se han convertido en proveedores de servicios que antes sólo estaban asociados a tecnologías específicas.

Dentro la evolución de la telefonía móvil en España existieron dos grandes etapas, antes y después de la liberación del mercado. El análisis empírico se ha llevado a cabo utilizando información del ente regulador del periodo comprendido entre 2000 y 2013, dividido en tres etapas. La primera caracterizada por la penetración del mercado, además de la masificación y accesibilidad de los servicios, con el fin de lograr economías de escala. La segunda etapa estuvo enfocada en la rentabilización de los clientes a través del fortalecimiento del negocio de pospago y la ampliación de la oferta comercial, ambas estrategias permitieron consolidar las economías de escala. Por su parte, en la tercera etapa se enfrentó una alta competencia dado el ingreso de un nuevo operador y los OMVs, sumado a la crisis económica.

Diversas razones han impulsado el dinamismo del mercado de las telecomunicaciones, llevando a que los operadores móviles modifiquen su posición, en la búsqueda de ser más proactivos ante la agresividad de la competencia y la necesidad de adaptarse a las expectativas del cliente. Dadas estas condiciones, las empresas de telefonía móvil tienen el reto mantener cautiva su base de usuarios, lo cual puede ser logrado sólo a través del fortalecimiento de la relación con el cliente.

Por tanto, el estudio profundiza en dos de los aspectos de mayor relevancia para el sector de las telecomunicaciones móviles, referidos a las razones que promueven la fidelidad y la desconexión. Para abordar esta tarea se utilizó la metodología de concept mapping, que permite realizar un estudio de campo de tipo cualitativo y cuantitativo.

Los hallazgos llevan a concluir que las variables que determinan la decisión de fidelidad y desconexión están asociadas a: la estrategia de precios, aspectos tecnológicos tanto de disponibilidad como de calidad, estrategias de innovación y de desarrollo de nuevos productos y la calidad en la atención al cliente; aclarando que, en lo que se refiere a desconexión se añade la variable de promociones innovadoras.

El propósito final del documento es analizar las variables de relación con el cliente en el negocio de prepago, por ser considerado en algunos países como el producto que ha motivado la expansión del mercado, dado su masivo alcance; pero además, el documento incluye implicaciones estratégicas, al describir las acciones adoptadas por los operadores en pos de adaptarse a los continuos cambios del mercado y obtener la tan ansiada lealtad.

La telefonía mòbil a Espanya: L'influència del màrketing relacional en els aspectes estratègics

PRESENTADA PER: D. LUIS MIRANDA GUMUCIO

DIRIGIDA PER: DR. D. IGNACIO GIL PECHUÁN

DR. D. DANIEL PALACIOS MARQUÉS

Resum

El sector de la telefonía mòbil es caracteritza pels seus freqüents canvis, com la forta inversió, la revolució tecnològica, l'increment de la competència i la intervenció regulatòria mínima, a més de la modificació en el comportament del consumidor, davant la generació d'externalitats de xarxa, on els operadors mòbils s'han convertit en proveïdors de serveis que abans només estaven associats a tecnologies específiques.

Dins l'evolució de la telefonía mòbil a Espanya va existir dues grans etapes, abans i després de l'alliberament del mercat. L'anàlisi empírica s'ha dut a terme utilitzant informació de l'ens regulador del període comprès entre 2000 i 2013, dividit en tres etapes. La primera caracteritzada per la penetració del mercat, a més de la massificació i accessibilitat dels serveis, amb la finalitat d'aconseguir economies d'escala. La segona etapa va estar enfocada en la rentabilització dels clients a través de l'enfortiment del negoci de postpagament i l'ampliació de l'oferta comercial, ambdues estratègies van permetre consolidar les economies d'escala. Per la seua banda, en la tercera etapa es va enfrontar una alta competència donat l'ingrés d'un nou operador i els OMVs, sumat a la crisi econòmica.

Diverses raons han impulsat el dinamisme del mercat de les telecomunicacions, portant al fet que els operats mòbils modifiquen la seua posició, en la cerca de ser més proactius davant l'agressivitat de la competència i la necessitat d'adaptar-se a les expectatives del client. Donades aquestes condicions, les empreses de telefonía mòbil tenen el repte mantenir captiva la seua base d'usuaris, la qual cosa pot ser aconseguit només a través de l'enfortiment de la relació amb el client.

Per tant, l'estudi aprofundeix en dos dels aspectes de major rellevància per al sector de les telecomunicacions mòbils, referits a les raons que promouen la fidelitat i la desconnexió. Per a abordar aquesta tasca es va utilitzar la metodologia de concept mapping, que permet realitzar un estudi de camp de tipus qualitatiu i quantitatiu.

Les troballes porten a concloure que les variables que determinen la decisió de fidelitat i desconnexió estan associades a: l'estratègia de preus, aspectes tecnològics tant de disponibilitat com de qualitat, estratègies d'innovació i de desenvolupament de nous productes i la qualitat en l'atenció al client; aclarint que, pel que fa a desconnexió s'afegia la variable de promocions innovadores.

El propòsit final del document és analitzar les variables de relació amb el client en el negoci de prepagament, per ser considerat en alguns països com el producte que ha motivat l'expansió del mercat, donat el seu massiu abast; però a més, el document inclou implicacions estratègiques, en descriure les accions adoptades pels operadors darrere d'adaptar-se als continus canvis del mercat i obtenir la tan anhelada lleialtat.

Mobile phones in Spain: the influence of relationship marketing on strategic aspects

SUBMITTED BY: Mr. LUIS MIRANDA GUMUCIO

DIRECTED BY: Ph.D. IGNACIO GIL PECHUÁN

Ph.D. DANIEL PALACIOS MARQUÉS

Abstract

The mobile phone sector is characterized by frequent changes, such as heavy investment, the technological revolution, increased competition and minimum regulatory intervention, besides the change in consumer behaviour, due to the generation of network externalities where mobile operators have become service providers which earlier were only associated with specific technologies.

There were two stages in the evolution of mobile telephony in Spain: before and after market liberation. The empirical analysis was conducted in three stages using data from the regulator from 2000 to 2013. The first one consisted of market entry, as well as general public acceptance and accessibility of services, in order to achieve economies of scale. The second stage focused on customer profitability achieved by boosting the postpaid business and expanding the commercial offer; both strategies led to the consolidation of economies of scale. On the other hand, in the third stage there was a high competition due to the appearance of new operators and MVNOs, combined with the economic crisis.

Several reasons have driven the dynamic telecommunications market, leading to mobile operators modifying their position in search of more proactivity as a response to competitors' aggressiveness and the need to adapt to customer expectations. Given these conditions, mobile phone companies are challenged to maintain their user base captive, which can only be attained by strengthening the relationship with customers.

Therefore, this study explores two of the most relevant aspects to the mobile telecommunications sector referring to the reasons that promote loyalty and

disconnection. To address this task the concept mapping methodology was used, which allows to carry out a qualitative and quantitative field study.

The findings lead to the conclusion that the variables that determine the decision of loyalty and disconnection are associated with the following: the pricing strategy, technological aspects associated to both availability and quality, innovation and new product development strategies and quality customer service; in addition, regarding disconnection the variable innovative promotions is also considered.

The ultimate purpose of the document is to analyse customer relationship variables in the prepaid business, because in some countries it is considered as the product that has led to the expansion of the market, given its massive scope. In addition, the document includes strategic implications, as it describes the actions taken by operators seeking to adapt to the continuously changing market and obtain the long-awaited loyalty.

Índice general

Agradecimientos	1
Resumen	2
Resum	4
Abstract	6
Índice de figuras	10
Índice de gráficos.....	11
Índice de tablas	12
Capítulo 1. Introducción general	13
1. Antecedentes y objetivos de la investigación.....	14
2. Estructura de la tesis	18
3. Resumen extendido de los artículos	20
3.1. Telefonía móvil en España. Aspectos estratégicos.....	20
3.2. An exploratory study of the determinants of switching and loyalty in prepaid cell phone users. An application of concept mapping.....	22
Capítulo 2. Telefonía móvil en España. Aspectos estratégicos. (Primer artículo)..	25
1. Introducción	27
2. Antecedentes de la telefonía móvil en España	29
3. La innovación como motor de transformación	30
3.1. Plataformas de telecomunicaciones móviles	31
3.2. Teléfonos móviles.....	32
3.3. Servicios, prestaciones y funcionalidades móviles.....	33
4. Factores de Éxito	34
5. Análisis de los aspectos estratégicos.....	36
5.1. Clientes	36
5.2. Captación y retención de clientes.....	39
5.3. Ingresos	41
5.4. Tráfico	44
6. Síntesis de las Estrategias	46
7. Conclusiones.....	48
8. Bibliografía.....	50

Capítulo 3. An exploratory study of the determinants of switching and loyalty in prepaid cell phone users. An application of concept mapping. (Segundo artículo)	54
1. Introduction	55
2. Conceptualization of customer relationship management	58
2.1. Customer-oriented organizations	58
2.2. Customer loyalty	58
2.3. Loyalty model: service-profit chain.....	59
2.4. Loyalty model: cost-profit	59
3. Applied research: prepaid cell phones	64
3.1. Methodology	64
3.2. Study development: reasons for switching	66
3.3. Development of the study: reasons for loyalty.....	70
4. Conclusions	74
5. References.....	77
Capítulo 4. Discusión general de los resultados	84
1. Discusión general de los resultados.....	85
Capítulo 5. Conclusiones finales	90
1. Introducción	91
2. Resultados	91
2.1. Objetivos de la investigación	91
2.2. Principales conclusiones.....	93
2.3. Principales aportaciones	94
3. Futuras líneas de investigación.....	95
Bibliografía	97
Anexos	103

Índice de figuras

Capítulo 3: An exploratory study of the determinants of switching and loyalty in prepaid cell phone users. An application of concept mapping. (Segundo artículo)

Figure 1: Average score per cluster of the reasons for customer switching	69
Figure 2: Average score per cluster of the reasons for customer loyalty	73

Índice de gráficos

Capítulo 2: Telefonía móvil en España. Aspectos estratégicos. (Primer artículo)

Gráfico 1: Comportamiento de la base de clientes y penetración del mercado	37
Gráfico 2: Comportamiento de las ventas y las desconexiones	39
Gráfico 3: Comportamiento del valor del cliente y churn	41
Gráfico 4: Comportamiento del ingreso total y ARPU	42
Gráfico 5: Comportamiento del tráfico total y tráfico promedio por abonado	45

Índice de tablas

Capítulo 2: Telefonía móvil en España. Aspectos estratégicos. (Primer artículo)

Tabla 1: Síntesis de las estrategias de las operadoras móviles de España	47
--	----

Capítulo 3: An exploratory study of the determinants of switching and loyalty in prepaid cell phone users. An application of concept mapping. (Segundo artículo)

Table 1: Brainstorming ideas for reasons for switching	68
--	----

Table 2: Brainstorming exercise on reasons for loyalty	72
--	----

Capítulo 1. Introducción general

1. Antecedentes y objetivos de la investigación

La significativa expansión de la telefonía móvil ha impactado en el entorno social y económico (Boldó Gaspá, Agustí et al. 1999; Huergo Orejas and Muñoz Hernández 2006), siendo uno de los principales pilares del mercado de las telecomunicaciones (Fundación AUNA 2005; Blanco 2006) por su dinamismo y sus altos niveles de penetración (Calzada and Estruch 2011).

La literatura evidencia que, antes de la liberación del mercado, la evolución de las telecomunicaciones en España estuvo dividida en tres fases. La primera, de 1924 a 1986, en la que el servicio estuvo monopolizado por la Compañía Telefónica Nacional de España CTNE. La segunda fase inicia en 1987 con la publicación de la primera ley como marco regulador (Escribano and García-Zaballos 2002). Al final de esta fase, apareció el Global System for Mobile Communications GSM, además de darse el ingreso de un nuevo competidor (Calzada and Estruch 2011). Así en la tercera fase, entre los años 1995 y 2001, se liberó gradualmente el mercado (Escribano and García-Zaballos 2002), decisión que impulsó el crecimiento del sector.

Posteriormente, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones CMT, adoptó medidas que promovían la competencia (Calzada and Estruch 2011). En 2008 se dio paso a la creación de empresas que atienden mercados muy concretos, conocidos como Operadores Móviles Virtuales OMVs (Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010), junto al ingreso de Yoigo.

Así, en los últimos años, éste mercado se ha transformado en términos de estructura y funcionamiento, gracias a la mayor competencia, la reducción de precios, la regulación de la interconexión y el apoyo a los OMV's (Calzada and Estruch 2011).

La estrategia empresarial de los operadores móviles se ha ido modificando. En un inicio se enfocaron en el mejoramiento de sus redes y la introducción de una oferta de nuevos servicios (Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010), debiendo luego, modificar sus estructuras al incluir nuevos integrantes en su cadena de valor, dada la necesidad de contar con proveedores de contenidos para incrementar el atractivo a sus servicios (De la Peña Aznar and Moreno Rebollo 2001).

Tal como menciona Calzada y Estruch (2011), en un mercado competitivo se debe prestar especial atención a aquellos aspectos que los usuarios valoran; de ahí que la investigación también está orientada a la importancia del marketing relacional y la consecución de la fidelidad del cliente, enfocándose en el negocio de prepago, toda vez que son los más susceptibles al cambio por carecer de contratos (López 2009).

El marketing de relaciones está dirigido a atraer y desarrollar relaciones exitosas con clientes y otros socios, para luego conservarlas en el tiempo. Se puede calificar el éxito de la relación por la visión de largo plazo y la creación de valor para las partes involucradas (Berry and Parasuraman 1993; Grönroos 1994; Morgan and Hunt 1994); de esta manera, la empresa puede conseguir una ventaja competitiva sostenible (Vavra 1992). Otros autores añaden en sus definiciones aspectos relacionados al alto compromiso con el cliente que promueve la colaboración (Christopher, Payne et al. 1991; Sheth and Parvatiyar 1995).

A medida que la relación con el cliente se hace más duradera, ésta genera mayores beneficios para la empresa (Reichheld and Sasser 1990; Buttle 1996; Priluck 2003), además de disminuirse los costes operacionales (Reichheld and Sasser 1990) y contar con su recomendación (Reichheld and Sasser 1990; Payne 1994; Priluck 2003), también se crean barreras de entrada (Gundlach and Murphy 1993) y se reduce la sensibilidad al precio (Grönroos 1995).

Dado que el marketing relacional pretende generar beneficios para ambas partes, autores como Buttle (1996), Gummesson (1997), McIlroy and Barnett (2000), Claycomb y Martin (2002) explican que dentro de ellos se tiene: la satisfacción de necesidades y expectativas, el incremento del valor añadido, la reducción de costes de transacción, y mejor calidad en el servicio a través de un trato personalizado.

La implementación de una estrategia de marketing relacional está basada en una cultura corporativa cuyo objetivo es la creación y desarrollo de estrategias orientadas al cliente (Heskett 1987; Webster 1988; Reichheld and Sasser 1990; Morgan and Hunt 1994; Buttle 1996; Grönroos 1997; Gummesson 1997; Piercy 1998); toda vez que, comprender el marketing relacional desde la perspectiva del cliente, lleva a entender cómo satisfacer convenientemente sus necesidades (Webster 1988; Gummesson 1991; Webster 1994; Berry 2002).

La conexión entre la calidad del servicio y los niveles de rentabilidad de la empresa, puede gestionarse mediante nuevas tecnologías (Storbacka, Strandvik et al. 1994; Grönroos 1996), con el objetivo de lograr efectividad en las estrategias de marketing relacional, de tal manera que el cliente responda de forma positiva a las mismas (Naidu, Parvatiyar et al. 1999).

Autores como Dick and Basu (1994) plantean que la lealtad del cliente es un concepto multidimensional, que está asociado a una actitud con sentimientos positivos hacia un producto o servicio, pero además supone un comportamiento efectivo, materializado en la repetición de las compras. Oliver (1999) presenta un modelo de lealtad dividido en cuatro niveles: lealtad de acción, lealtad conativa, lealtad afectiva y lealtad cognitiva, siendo esta última la más débil de la fidelidad por estar basada en aspectos funcionales como el precio, beneficios y calidad, que pueden ser superados por algún competidor; por tanto la verdadera lealtad empieza en la fase afectiva, con el establecimiento de lazos emocionales, difíciles de romper por la competencia (Moliner, Sánchez et al. 2007).

La lealtad supone un compromiso, entendido como confianza, estima o deseo del consumidor para mantener una relación a largo plazo (Delgado-Ballester and Munuera-Alemán 2001), convirtiéndose en un activo competitivo (Dekimpe, Steenkamp et al. 1997), ya que al tratarse de un sentimiento positivo del cliente hacia la empresa (Dick and Basu 1994) redundará en la recomendación (Selnes 1993; Zeithaml, Berry et al. 1996), la disminución de la sensibilidad al precio (Anderson 1996; Fornell, Johnson et al. 1996; Chaudhuri and Holbrook 2001) y la selección de la marca ante otras alternativas (Ostrowski, O'Brien et al. 1993).

Cuando se habla de lealtad del servicio, cobran relevancia aspectos intangibles como la calidad percibida, la confiabilidad, la confianza (Dick and Basu 1994), y las relaciones interpersonales (Surprenant and Solomon 1987; Czepiel 1990).

En lo que respecta al comportamiento de desconexión, existe una diversidad de estudios que explican las causas, las mismas que están asociadas a dos variables actitudinales: la satisfacción y la calidad del servicio (Reichheld and Sasser 1990; Cronin and Taylor 1992; Anderson and Sullivan 1993; Boulding, Kalra et al. 1993; Zeithaml, Berry et al. 1996); mientras que otros autores argumentan que la insatisfacción explica sólo en parte

el comportamiento de desconexión (Bolton and Bronkhurst 1995; Keaveney 1995; Bansal and Taylor 1999).

En la literatura revisada también se ha encontrado investigaciones que proponen ir más allá de la insatisfacción, entre ellas, el estudio realizado por Keaveney (1995), donde se analiza el comportamiento de desconexión en servicios industriales, encontrando ocho razones, mismas que pueden ser reunidas en dos grupos: el primero asociado con la insatisfacción del servicio, dentro del cual se encuentran las fallas en el servicio básico, problemas en la entrega de los servicios, y recuperación del servicio después de enfrentar un problema; el segundo grupo relacionado a factores situacionales o extrínsecos, entre los cuales se tiene el precio, incomodidad, ética, acciones de la competencia y situaciones involuntarias.

Cabe mencionar que otros autores respaldan algunos de los puntos señalados por Keaveney (1995): precio (Guadagni and Little 1983; Mazursky, LaBarbera et al. 1987; Gupta 1988); recuperación del servicio después de enfrentar un problema (White and Yanamandram 2007). Por su parte, Bolton and Bronkhurst (1995) explican que los clientes que se quejan son más propensos a la desconexión, mientras que, para Kahn, Kalwani et al. (1986) la inexistencia de la variedad de productos motivaría dicho comportamiento de desconexión.

Algunos de los autores que han estudiado la desconexión, hacen hincapié en el concepto de coste de cambio, definido como aquellos costes adicionales en los que incurre el cliente durante el proceso de cambio de un proveedor de servicio a otro (Heide and Weiss 1995; Burnham, Frels et al. 2003; Patterson and Smith 2003; Roos, Edvardsson et al. 2004).

En ese sentido, el coste de cambio asume una valiosa importancia al evitar la desconexión (Jones, Reynolds et al. 2007), al margen del grado de satisfacción del cliente respecto a los servicios recibidos por la empresa (Jones, Mothersbaugh et al. 2000; Lee, Lee et al. 2001; Burnham, Frels et al. 2003; Bansal, Irving et al. 2004).

Así mismo, el coste de cambio mejora la intención de continuar con un proveedor (Burnham, Frels et al. 2003; Patterson and Smith 2003), aumenta la recompra (Jones, Mothersbaugh et al. 2002; Lam, Shankar et al. 2004), también mejora el compromiso,

disminuye las emociones negativas y el boca a boca negativo (Jones, Reynolds et al. 2007).

Las empresas tienen dos maneras de gestionar los costes de cambio. Una de ellas se refiere a barreras negativas, como ser: la penalización por abandono de la relación en términos de dinero, tiempo y esfuerzo (Jones, Mothersbaugh et al. 2002; Lam, Shankar et al. 2004). Otras barreras son positivas ya que buscan fortalecer la relación interpersonal al ofrecer beneficios sociales, psicológicos, económicos, de empatía y personalización (Valenzuela, Pearson et al. 2005)

Luego de haber expuesto los antecedentes del sector de telecomunicaciones móviles en España, además de los principales conceptos de marketing relacional, lealtad y desconexión, se plantea los siguientes objetivos para este documento:

- (1) Describir la evolución del sector de telefonía móvil en España en los años 2000 a 2013.
- (2) Establecer el comportamiento de las principales variables de gestión en el sector de telefonía móvil.
- (3) Exponer las estrategias aplicadas por los operadores móviles en España, durante el periodo analizado.
- (4) Conocer el comportamiento relacional de los clientes de telefonía móvil en el negocio de prepago.
- (5) Determinar las razones de deserción de un cliente de telefonía móvil.
- (6) Identificar las razones que llevan a que un cliente tenga lealtad a su operador móvil.

Estos objetivos son tratados de manera amplia en los artículos que conforman la tesis.

2. Estructura de la tesis

Se trata de una tesis por compilación de artículos científicos, complementándose ambos, a pesar de que cada uno posee autonomía. La estructura está regida por las normas establecidas para la publicación de este tipo de documentos, iniciando con un resumen, seguido de una introducción, un marco teórico que respalda el estudio, resultados, conclusiones y futuras líneas de investigación.

La tesis está compuesta por los siguientes capítulos:

- Capítulo 1: Introducción
- Capítulo 2: Telefonía móvil en España. Aspectos estratégicos. (Primer artículo)
- Capítulo 3: An exploratory study of the determinants of switching and loyalty in prepaid cell phone users. An application of concept mapping. (Segundo artículo)
- Capítulo 4: Discusión general de los resultados
- Capítulo 5: Conclusiones

El presente capítulo pretende convertirse en una guía para que el lector conozca la estructura de la tesis y acceda a la información de su interés. Se inicia con una introducción del marco teórico, revisando los principales conceptos, para luego determinar los objetivos de la tesis, y concluir con el resumen extendido de los artículos, donde se da a conocer las principales características de las revistas que los aceptaron o publicaron.

El Capítulo 2 aborda los primeros tres objetivos de la tesis, enfocándose en determinar el comportamiento del sector de las telecomunicaciones móviles en España, en el periodo 2000-2013. Para lograr este cometido se realizó una revisión bibliográfica de los antecedentes del mencionado sector, habiéndose luego analizado los informes y datos estadísticos publicados por el ente regulador, lo cual permite plantear las siguientes preguntas ¿Cómo ha evolucionado la telefonía móvil en España? ¿Cuáles son las variables que han promovido los cambios en el sector? ¿Cómo los operadores móviles han respondido ante estos cambios?

Para dar respuesta a estas preguntas se analizó el comportamiento de las principales variables del sector, entre ellas, el parque de líneas, la captación y retención de clientes, los ingresos financieros y el volumen de tráfico. Se evidenció que los operadores se concentraron en cinco variables: crecimiento del mercado, productos y servicios, innovación, precios y tarifas, además de la fidelización de clientes.

El Capítulo 3 tiene como fin abordar los objetivos cuatro, cinco y seis, partiendo de la importancia del negocio de prepago móvil, para luego determinar los factores de fidelidad que llevan a fortalecer la relación de largo plazo con los clientes, además de identificar las variables que impulsan al cliente a tomar la decisión de cambiar de

operador. Para lograr este cometido, se realizaron dos estudios de campo aplicando la metodología de concept mapping.

Al tocar dos temas de importancia, fidelidad y deserción, se puede plantear dos preguntas ¿Las variables de decisión de fidelidad y deserción son las mismas en el negocio prepago y pospago? ¿Cuáles son las condiciones que impulsan al cliente a tomar una decisión de fidelidad y desconexión?

Un aspecto a destacar es que el uso del concept mapping permite que sean los propios clientes quienes proporcionen las principales causales de su decisión de permanecer o cambiar de operador; de esta manera se logra obtener información clave para que las empresas determinen el enfoque estratégico a ser implementado en sus organizaciones. Además, al cuantificar el valor de cada uno de los cluster, se determina cuál es la prioridad de cada variable a fin de establecer la secuencia de acciones. Así mismo, los hallazgos se convierten en una contribución académica dada la reducida bibliografía sobre el negocio de prepago en telefonía móvil.

En el Capítulo 4 se detalla las implicaciones teóricas de las investigaciones y sus aplicaciones prácticas, además de comparar los hallazgos con estudios anteriores.

En el Capítulo 5 se presenta el cumplimiento de los objetivos de las tesis, además de enumerarse las principales conclusiones, determinar las aportaciones y exponer futuras líneas de investigación.

3. Resumen extendido de los artículos

3.1. Telefonía móvil en España. Aspectos estratégicos

Este artículo ha sido escrito por D. Luis Miranda Gumucio (Universidad Politécnica de Valencia), Dr. D. Ignacio Gil Pechuán (Universidad Politécnica de Valencia), Dr. D. Daniel Palacios Marqués (Universidad Politécnica de Valencia).



Revista:	Economía Industrial
Editor:	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
ISSN:	0422-2784
Periodicidad:	Trimestral
Aceptado:	Septiembre 2015

El artículo ha sido aceptado en la Revista Economía Industrial, indexada y consultada en EconLit y en la base de datos de ECOSOC (Economía, Sociología y Ciencias Políticas) de ISOC (Ciencias Sociales y Humanidades). La revista se publica desde el año 1964, siendo su área temática la economía. Cuenta con una relevancia internacional, ya que se la considera como una de las revistas más citadas en lengua española.

Se caracteriza por su rigor académico, para la difusión de trabajos originales relacionados a la política y el sector industrial, la energía, las tecnologías de la información y la comunicación, la ciencia y la innovación.

El documento ha pasado por el proceso de evaluación según las normas de la revista, el cual incluye en primera instancia la revisión por parte de los editores, para luego pasar a una evaluación ciega por dos especialistas externos.

La literatura revisada demuestra el cambio estructural del sector de telecomunicaciones móviles, convirtiéndose en empresas multiproducto, flexibles y eficientes, impulsado por la convergencia con sectores tecnológicos y de servicios, con el fin de hacer más atractiva su oferta.

El artículo ofrece una perspectiva de la evolución del sector de las telecomunicaciones en España destacándose dos grandes etapas, marcadas por el antes y el después de la liberación del mercado. Para el análisis se ha considerado el periodo comprendido entre los años 2000 y 2013, divididos en tres etapas, en las que se diferencia la aplicación de estrategias y su incidencia en las variables analizadas, sobre la base de las estadísticas publicadas por el ente regulador.

El primer periodo se caracterizó por altas tasas de crecimiento en el número de clientes, los ingresos y el tráfico. Las estrategias aplicadas en este periodo fueron: captación de

líneas del segmento prepago, segmentación del mercado con lanzamiento de un amplio y complejo número de planes tarifarios, y el fortalecimiento del tráfico de voz dentro del mismo operador.

El segundo periodo estuvo marcado por el crecimiento sostenido en la base de clientes, los ingresos y el tráfico. Las estrategias que se destacan son: ampliación del segmento pospago, fidelización de clientes, captación de clientes de otros operadores, lanzamiento de planes de descuento, bonos, promociones y regalos, y la implementación de condiciones ventajosas para fomentar el tráfico dentro la misma red.

El tercer periodo reportó bajas tasas de crecimiento en la base de clientes, además de una reducción del ingreso y el desaceleramiento del tráfico, todo esto motivado por: la recesión económica, cambios en la normativa, el ingreso de nuevos competidores con una agresiva política de precios, y el uso intensivo de servicio de datos.

3.2. An exploratory study of the determinants of switching and loyalty in prepaid cell phone users. An application of concept mapping.

Este artículo ha sido escrito por D. Luis Miranda Gumucio (Universidad Politécnica de Valencia), Dr. D. Ignacio Gil Pechuán (Universidad Politécnica de Valencia), Dr. D. Daniel Palacios Marqués (Universidad Politécnica de Valencia).



Revista:	Service Business, An International Journal
Editor:	Springer Berlin Heidelberg (Alemania)
Print ISSN:	1862-8516
Online ISSN:	1862-8508
Periodicidad:	Trimestral
Aceptado:	Noviembre 2012
Publicado:	Diciembre 2013, Volumen 7, Issue 4

El artículo ha sido publicado en la Revista Service Business, perteneciente al Grupo Editorial Springer. Esta revista tiene un factor de impacto de 0,645 (dato del 2014). Las áreas temáticas de la revista son: Negocios, Ciencias de la Dirección y Gestión de

Recursos Humanos. La revista se caracteriza por presentar investigaciones del sector servicios, relacionadas a sus estrategias y decisiones, examinando implicaciones teóricas y de gestión actuales, además de plantear futuras líneas de investigación. La junta de revisión editorial asegura el contenido de alta calidad.

El documento ha pasado por el proceso de evaluación según las normas de la revista, el cual incluye en primera instancia la revisión por parte de los editores, para luego pasar a una evaluación ciega por dos especialistas externos e internacionales.

La publicación está indexada y puede ser consultada en: SCOPUS, Google Scholar, ProQuest, Academic OneFile, Current Contents / Social & Behavioral Sciences, ECONIS, Expanded Academic, OCLC, Research Papers in Economics (RePEc), SCImago, Summon by ProQuest.

El artículo aborda los factores que llevan a la fidelidad de un cliente y a su deserción, ambos aspectos de vital importancia para el establecimiento de las estrategias. El aporte a nivel empresarial está dado porque al tratarse de un mercado altamente competitivo, con usuarios cada vez más exigentes, se hace necesaria una propuesta de valor a través de la adecuada gestión de la relación con los clientes, en el entendido de que las relaciones a largo plazo son las que generan una mayor rentabilidad; es por eso que los operadores se cuestionan sobre los factores que motivan la fidelidad y desvinculación de sus clientes.

Se destaca que el estudio está enfocado en clientes del servicio prepago, lo cual representa un aporte ante la reducida bibliografía sobre el particular, toda vez que la mayoría de artículos están orientados a clientes pospago. El abordar las razones de desconexión implica otro aporte, ya que la revisión de la literatura demuestra que este tema ha sido tratado en menor profundidad.

El marco teórico destaca que las empresas deben estar centradas en los clientes, adoptando una cultura con orientación de afuera hacia adentro, aprendiendo ampliamente sobre las necesidades de sus clientes, con visión profunda del mercado, y prácticas de adaptación al mismo, todo esto enmarcado en el compromiso de los empleados.

La metodología utilizada fue el concept mapping, cuyo valor radica en la consideración de técnicas cualitativas y cuantitativas. Dicha metodología está basada en un proceso inductivo y estructura de colección de datos en grupo, que permite delimitar conceptos y sus interrelaciones, su ordenamiento y calificación para ser representadas en un mapa perceptual.

El estudio de campo para determinar las razones de desconexión estuvo basado en 39 declaraciones del grupo, las cuales fueron ordenadas y calificadas en 7 cluster: disponibilidad tecnológica, planes tarifarios, promociones, acciones del mercado, importancia del número telefónico y del teléfono móvil, deficiencia en la solución de problemas, y atención al cliente.

El análisis concluye que, ante situaciones de desventaja competitiva respecto a tarifas altas o engañosas, ausencia de planes diferenciados, deficiencias en la calidad de red, poca innovación de productos y servicios, la carencia de promociones innovadoras, eliminación de beneficios otorgados, la falta de valoración al cliente, y la apatía en la atención, el operador enfrentará la decisión de desconexión por parte de sus clientes.

En cuanto a las razones de fidelidad, se obtuvo 37 declaraciones aglutinadas en 6 cluster, ordenados y calificados en: estrategia de precios, calidad de red, innovación y desarrollo de productos, y servicio al cliente.

Del análisis se conviene que, si la empresa desea lograr la fidelidad de sus clientes, debe orientar su planificación estratégica, hacia la oferta de tarifas competitivas, la calidad de red, una constante innovación y desarrollo de productos y servicios gracias a tecnología de punta, sumando a la cordialidad y amabilidad de su personal de primera línea, con una actitud proactiva en la solución de problemas.

Capítulo 2. Telefonía móvil en España. Aspectos estratégicos. (Primer artículo)

TELEFONÍA MÓVIL EN ESPAÑA. ASPECTOS ESTRATÉGICOS

Luis Miranda-Gumucio

Department of Business Administration

Universitat Politècnica de Valencia - VIVA

luis.miranda@nuevatel.com*

Ignacio Gil-Pechuán

Department of Business Administration

Universitat Politècnica de Valencia

igil@doe.upv.es

Daniel Palacios-Marqués

Department of Business Administration

Universitat Politècnica de Valencia

dapamar@doe.upv.es

* Contact Author

Resumen

La universalización de la telefonía móvil es resultado de la fuerte inversión, la revolución tecnológica, el incremento de la competencia y la intervención regulatoria mínima, además de la modificación en el comportamiento del consumidor que ha enfrentado un vertiginoso crecimiento de la economía de la información. El dinamismo de este sector, ha hecho que las innovaciones tengan un ciclo de vida cada vez más corto, con ventajas competitivas temporales, obligando a los operadores a optar por negocios más flexibles y eficientes, con la ampliación de su cadena de valor gracias a la convergencia de sectores tecnológicos y de servicios. Todo esto supone una serie de estrategias que se plantean en el artículo dividiéndolas en cinco grupos dentro de tres periodos comprendidos entre los años 2000 y 2013.

Palabras clave: Telefonía móvil, España, Estrategias, Operadores móviles.

Abstract

The universalization of mobile telephony is the result of strong investment, the technological revolution, the increased competition and the minimum regulatory intervention, as well as the change in consumer behaviour that has experienced a rapid growth of the information economy. The dynamism of this sector has made innovations have a shorter life cycle with temporary competitive advantage, forcing operators to choose more flexible and efficient business by expanding its value chain due to the merging of technology and service sectors. All this involves a number of strategies outlined in the article and divided into five groups belonging to three periods between 2000 and 2013.

Keywords: Mobile telephony, Spain, Strategies, Mobile operators.

Código JEL: L96 Estudios sectoriales: transportes y suministros / telecomunicaciones.

1. Introducción

Desde la aparición de las telecomunicaciones su evolución se ha visto marcada por diversos hitos (Romeo López and Romero Frías 2003), pero sin duda, el de mayor

importancia se dio en la década de los 90 con la universalización de la telefonía móvil (Calzada and Estruch 2011), convirtiéndose así en el pilar fundamental dentro de la industria por ser la tecnología de mayor éxito (Fundación AUNA 2005; Blanco 2006; Vacas Aguilar 2007; Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010).

El dinamismo de la telefonía móvil está marcado por vertiginosos ciclos de innovación, altos niveles de penetración y popularización de terminales multifuncionales (Vacas Aguilar 2007; Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010; Calzada and Estruch 2011), los cuales han impactado en el entorno social y económico (Boldó Gaspá, Agustí et al. 1999; Blanco 2006; Muñoz Hernández and Huergo Orejas 2006).

Las nuevas tecnologías se conciben como un instrumento que da libertad a los usuarios (Fundación AUNA 2005; Rivero Gutiérrez and Manera Bassa 2005; Valor and Sieber 2005; Huergo Orejas and Muñoz Hernández 2006; Calzada and Estruch 2011; ONTSI 2011), por ser un medio esencialmente interactivo (Vacas Aguilar 2007) que les permite comunicarse en cualquier momento y lugar (Huergo Orejas and Muñoz Hernández 2006). La telefonía móvil también ha coadyuvado a los resultados del sector empresarial (Fundación AUNA 2005) al ofrecer una gran oportunidad para mejorar la gestión comercial, fomentar el comercio electrónico (San Martín Gutiérrez and López Catalán 2010), e impactar positivamente en publicidad y marketing (Argos Ezquerria 2009).

La evolución de la telefonía móvil ha superado la tradicional transmisión de voz y datos (Argos Ezquerria 2009), obligando a los operadores a que opten por un modelo de negocio más flexible y eficiente (Blanco 2006; Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010) para convertirse en empresas multiproducto (López 2009) con la implementación de servicios y aplicaciones (Fundación AUNA 2005) para atender a usuarios exigentes (Argos Ezquerria 2009).

La expansión de la telefonía móvil está asociada a factores como la inversión, revolución tecnológica, el incremento de la competencia, cambios estructurales en cuanto a intervención regulatoria mínima, y modificaciones en el comportamiento de los consumidores (De la Peña Aznar and Moreno Rebollo 2001; Escribano and García-Zaballos 2001; Romeo López and Romero Frías 2003; Huergo Orejas and Muñoz Hernández 2006).

El artículo plantea la evolución del sector de telefonía móvil en España, centrándose en los años comprendidos entre 2000 y 2013, los cuales se han dividido en tres periodos con el propósito de indagar en las estrategias aplicadas por los operadores en cada uno de ellos. Para lograr este cometido, el primer apartado ofrece una perspectiva de los antecedentes del sector de telecomunicaciones móviles en España, planteando los factores que motivaron la transformación de dicho sector. Basados en las estadísticas del ente regulador, el segundo apartado hace un recorrido sobre la adaptación de las estrategias a los cambios del entorno. Finalmente, se presenta las conclusiones derivadas del análisis de los datos y se sugiere futuras líneas de investigación.

2. Antecedentes de la telefonía móvil en España

En sus inicios el servicio telefónico en España era proveído por la Compañía Telefónica Nacional de España CTNE que gozó de la concesión de una licencia de servicios de telecomunicaciones para todo el territorio nacional, disponiendo de capacidad normativa y reglamentaria (Escribano and García-Zaballos 2001). En 1976 la CTNE introdujo la telefonía móvil.

En 1987 se publicó la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones LOT (Escribano and García-Zaballos 2001). Telefónica de España creó una filial Telefónica I+D para iniciar la expansión de la telefonía móvil de conformidad con el acuerdo firmado con el Estado (Romeo López and Romero Frías 2003), logrando este cometido hacia 1990, año en el que la cobertura de la red móvil se extendió a todas las provincias, bajo la marca comercial *Moviline* (Calzada and Estruch 2011).

En 1992 Telefónica fue privatizada (Escribano and García-Zaballos 2001), y para 1994 el Gobierno decidió introducir un segundo operador con el fin de desarrollar el servicio de telefonía móvil; la licencia recayó en el consorcio Airtel, que comenzó a operar en julio de 1995 (Valor and Sieber 2005). En el mismo año, tanto Airtel como Telefónica, con la marca Movistar, introdujeron el *Global System for Mobile Communications* GSM (Escribano and García-Zaballos 2001; Valor and Sieber 2005).

La creación de este duopolio coincidió con el arranque del sector, consiguiendo ambas empresas los recursos financieros para la expansión de la red, además de beneficiarse de

la externalidad de red del nuevo servicio y el abaratamiento de las terminales causado por el incremento de la demanda (Calzada and Estruch 2011).

Con la liberación del mercado, en 1998 se concedió la tercera licencia de telefonía móvil a Retevisión Móvil, quien empezó a operar con la marca Amena (Valor and Sieber 2005) viéndose beneficiada por seis meses con la exclusividad de la banda GSM-1800 (Calzada and Estruch 2011); decisiones que se reflejaron en el acelerado crecimiento del sector (Escribano and García-Zaballos 2001).

Como resultado de la liberación, los reguladores contaban con pocos instrumentos para evitar que los operadores móviles aumenten los precios finales (Calzada and Estruch 2011); de hecho, el Paquete Telecom de 2002 no otorgaba a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, CMT, la capacidad legal para influir directamente en los precios del servicio móvil (Calzada and Estruch 2011). Bajo estas restricciones la CMT promovió medidas que favorecieron la competencia y reducción de los precios, dentro las que se destacan: la importante rebaja de los precios de interconexión (terminación), el fomentar la entrada de los Operadores Móviles Virtuales OMV's, y la facilitación del cambio de operador mediante la portabilidad del número (Calzada and Estruch 2011).

La evolución de la telefonía móvil en España destaca dos grandes etapas, marcadas por el antes y después de la liberación del mercado. Durante la primera etapa, de monopolio y duopolio, el ente regulador apostó por limitar el número de operadores y mantener su rentabilidad. La segunda etapa se caracterizó por transformaciones y medidas eficaces para: el incremento del nivel de competencia; la reducción de los precios, como ser la regulación de la interconexión e introducción de tarifas planas; apoyo a los OMVs; los efectos de la crisis económica; y la transformación de la estructura y funcionamiento del mercado (Calzada and Estruch 2011).

3. La innovación como motor de transformación

La tecnología celular se desarrolló en los años 70, dando paso a la expansión de la telefonía móvil (Romeo López and Romero Frías 2003). El dinamismo de la era digital ha hecho que las innovaciones tengan un ciclo de vida cada vez más corto, de ahí la necesidad de generar un mejor aprovechamiento de cada innovación para reportar una rentabilidad en el menor tiempo posible. Si bien las ventajas competitivas se han vuelto

temporales por su vigencia reducida, con el uso inteligente de la tecnología se puede lograr diferenciación, eficiencias y liderazgo, convirtiendo, de este modo, a la empresa en una organización flexible y apta para la nueva economía de la información (Blanco 2006).

Las nuevas tecnologías también han promovido un cambio estructural en el sector de las telecomunicaciones, tal es así que, las innovaciones han impulsado la práctica de negocios más flexibles y eficientes, además de ampliar su cadena de valor gracias a la convergencia de sectores tecnológicos y de servicio, con el desarrollo de distintos modelos de negocios (Blanco 2006). El reto de la convergencia está dado por un nuevo rol que deben asumir los operadores móviles, quienes si bien poseen una fortaleza al conocer a sus clientes por la relación del día a día, necesitan, adicionalmente, lograr acuerdos estratégicos con los proveedores de aplicaciones, contenidos y servicios para hacer más atractiva su oferta en el entorno móvil. Estos acuerdos llevan a construir un nuevo ámbito comercial en el que convergen todos los agentes, y en el cual ellos aportan valor al desarrollar su propio negocio (De la Peña Aznar and Moreno Rebollo 2001).

3.1. Plataformas de telecomunicaciones móviles

Los sistemas de primera generación 1G empezaron con una tecnología de radiotelefonía y posteriormente pasaron a la tecnología analógica, presentando una serie de limitaciones en cuanto a la calidad y seguridad de las llamadas, además, los equipos tenían un uso limitado en vehículos dado su tamaño y peso, por lo que el servicio solía estar orientado al segmento profesional (Vacas Aguilar 2007; Argos Ezquerria 2009; Calzada and Estruch 2011), y contemplaba únicamente el servicio de voz (Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010). Dentro de esta generación se destacan las tecnologías Teléfono Automático en Vehículos TAV y *Nordic Mobile Telephony* NMT (Vacas Aguilar 2007; Argos Ezquerria 2009; Calzada and Estruch 2011).

La segunda generación 2G estuvo marcada por el paso a la tecnología digital. En el proceso de avance de esta generación hubo una tecnología intermedia 2.5G. Estas tecnologías brindaban mayor seguridad, capacidad y aprovechamiento de la banda de frecuencia, además de mejorar la calidad de las llamadas y el acceso a internet con nuevas posibilidades de transferencia de datos (Boldó Gaspá, Agustí et al. 1999; Muñoz

Hernández and Huergo Orejas 2006; Argos Ezquerria 2009). En 2G se destaca la tecnología GSM; mientras que en 2.5G se tuvo *General Packet Radio Service* GPRS y *Enhanced Data Rates for Global Evolution* EDGE (Fundación AUNA 2004).

La tercera generación 3G estuvo basada en tecnología digital de conmutación por paquetes. La telefonía 3G fue impulsada por la convergencia del mundo de Internet con las tradicionales comunicaciones de voz, sumado a la demanda de nuevos servicios y a la necesidad de los operadores de generar otras fuentes de ingreso; fue así que se introdujo múltiples posibilidades de productos y servicios multimedia, al permitir altas velocidades de transmisión que integraron la voz y el video (Forge, Blackman et al. 2005; Fundación France Telecom España 2007; Vacas Aguilar 2007). La generación 3.5G estuvo basada en tecnología digital de conmutación por paquetes, donde se destacan tecnologías como *High Speed Downlink Packet Access* HSPDA y *Universal Mobile Telecommunications System* UMTS (De la Peña Aznar and Moreno Rebollo 2001; Forge, Blackman et al. 2005; Fundación France Telecom España 2007; Argos Ezquerria 2009).

Dentro la cuarta generación 4G, *Long Term Evolution* LTE, se destaca la introducción de terminales que disponen de una velocidad que antes sólo había sido posible mediante ordenadores conectados a la red de banda ancha (Argos Ezquerria 2009), permitiendo el acceso a contenidos multimedia al contar con un software más eficiente que incorpora nuevas funciones y aplicaciones (Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010).

3.2. Teléfonos móviles

Dado que la telefonía móvil inició sus operaciones con terminales de gran tamaño, los primeros esfuerzos de los fabricantes estuvieron orientados a reducir el tamaño (Argos Ezquerria 2009); mientras, los operadores subsidiaban gran parte de los equipos con el fin de incrementar sus ingresos para amortizar la inversión inicial en infraestructura (Valor and Sieber 2005).

Gracias al dinamismo del mercado, el teléfono móvil se popularizó y su precio se hizo tan accesible que se convirtió en un bien de uso común (Valor and Sieber 2005); por lo que para principios del siglo XXI el principal objetivo de los fabricantes era desarrollar nuevas aplicaciones (Argos Ezquerria 2009) con acceso a contenidos multimedia

(Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010); estimándose que los *smartphones* han sido el catalizador que ha impulsado este cambio (ONTSI 2011).

La relevancia de las terminales inteligentes está marcada por el acceso al servicio de transferencia de datos (Argos Ezquerria 2009), así como a la utilización de todas las funciones de dicho acceso (Argos Ezquerria 2009; Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010). De esta manera, los teléfonos móviles además de ser instrumentos de comunicación, son herramientas de trabajo y aprendizaje, utilizados en la organización o a nivel individual, ya sea como plataforma para el entretenimiento y la gestión de las relaciones sociales o simplemente para el acceso a redes digitales (Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010).

Por todo esto, la industria se ha enfocado en mejorar la calidad de las imágenes, las funciones de memoria, la navegación en internet, la reproducción digital de música e incluso la visualización de videos y contenidos televisivos (Argos Ezquerria 2009); de tal manera que los teléfonos de última generación son el resultado de la incesante mejora en sistemas y aplicaciones (Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010).

Por su parte, el consumidor se ha vuelto exigente gracias a su contacto diario con estos dispositivos, lo que ha llevado a que éste desarrolle un mayor conocimiento tecnológico y haga de su demanda algo más sofisticado en cuanto a sus necesidades de comunicación y transmisión de datos (Argos Ezquerria 2009).

De ahí que la personalización cobra alta importancia, ya que en función de la capacidad del teléfono móvil, el usuario puede adaptar los servicios conforme sus preferencias, que van desde la apariencia del artefacto hasta su contenido (Lasén Díaz 2006).

3.3. Servicios, prestaciones y funcionalidades móviles

Como se ha mencionado, inicialmente el servicio estuvo enfocado a la transmisión de voz, dadas las limitaciones de las plataformas y de las terminales. Posteriormente, se introdujo el servicio de mensajería *Short Message Service SMS*, considerado uno de los servicios de mayor éxito en la historia de la telefonía móvil, su utilización obedece a que es uno de los sistemas de comunicación más eficaz por su extrema sencillez, además de ser rápido y barato (Fundación AUNA 2005; Rodríguez Sánchez and Sáez

Vacas 2010). La mensajería multimedia incluye la posibilidad de enviar fotos, voz, sonido y/o texto hacia otras terminales u ordenadores (Valor and Sieber 2004).

Otro de los principales servicios ofertados es el internet móvil. Las terminales de última generación son pequeños dispositivos portátiles que permiten el acceso instantáneo a toda la información disponible en la red (Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010). Los *smartphones* han incorporado nuevas aplicaciones para que los usuarios puedan realizar una diversidad de acciones, referidas a geolocalización, ofiomática y gestión personal, captura de la realidad física, central de llamadas, además de aplicativos para sectores socioeconómicos como banca y pagos móviles, educación y aprendizaje, sanidad, y realidad aumentada (Rodríguez Sánchez and Sáez Vacas 2010).

4. Factores de Éxito

En un mercado competitivo se debe prestar especial atención a aquellos aspectos que los usuarios valoran (Calzada and Estruch 2011). Según Argos Ezquerria (2009) la oferta de telefonía móvil está diferenciada por cinco factores clave, que son el precio, la calidad del servicio, la innovación, la cobertura geográfica y la marca. Los factores de éxito también están asociados a una discriminación correcta de la población atendida, ya que su satisfacción repercute en mayores ingresos (López Rodríguez 2008).

El precio es un elemento fundamental, éste incluye el precio de establecimiento de la llamada así como el coste por minuto de conversación. Su importancia se evidencia en las políticas agresivas adoptadas por las diferentes empresas (Argos Ezquerria 2009). Se estima que la principal fuente de ingreso de operadores de telefonía móvil proviene de los precios de interconexión, especialmente los procedentes de teléfonos fijos, su importancia es tal, que llegó a financiar planes de descuento y regalo de terminales (Calzada and Estruch 2011).

En los últimos años, se ha experimentado una reducción de precios, originada por la regulación de tarifas *off-net*, el incremento de la competencia, la introducción de tarifas planas (Calzada and Estruch 2011), y servicios paquetizados o servicios convergentes (ONTSI 2011); sin embargo el ingreso medio por usuario (ARPU por sus siglas en inglés) ha crecido, principalmente, por el mayor consumo de datos (Valor and Sieber 2005) y la penetración de los servicios de Internet (ONTSI 2011).

Pero el descenso de precios también ha impactado negativamente en el consumidor, ya que ante la rápida obsolescencia de los terminales móviles existe el pago de una prima por gozar de la última tecnología, además de dificultarse la comparación de tarifas al existir paquetes personales, las externalidades de red y los incentivos para posponer la adquisición (Valor and Sieber 2005).

Otro de los aspectos importantes es la calidad del servicio, que engloba tanto la calidad de la red como la atención al cliente (Argos Ezquerro 2009). Ante las crecientes exigencias del cliente, la calidad de la red ha cobrado mayor importancia, de hecho, el reglamento de condiciones de servicio y protección a los usuarios de telecomunicaciones considera la medición de la calidad del servicio, incluyendo además la obligación de publicar datos sobre niveles de calidad ofrecidos y el tratamiento de situaciones en los que no se ajusten a los niveles comprometidos (Calzada and Estruch 2011). Así mismo la atención al cliente precisa la implementación de procesos operativos que otorguen soluciones rápidas a los problemas que se puedan presentar, de tal manera que los operadores puedan gozar de la tan ansiada fidelidad en un sector altamente competitivo (Argos Ezquerro 2009).

El tercer aspecto está dado por las innovaciones en la oferta de telefonía móvil, ya que ésta abre las puertas a la comercialización de productos y servicios complementarios, que son percibidos con mayor valor añadido cuando el operador se adelanta a sus competidores, en el entendido, de que los consumidores valoran las soluciones integrales en las que se combinan herramientas lúdicas y de trabajo (Argos Ezquerro 2009).

La cobertura geográfica es otro factor primordial, por ser uno de los aspectos que más influye a la hora de elegir un operador, además de limitar a la empresa en temas relacionados al crecimiento y penetración de mercado (Mollá Descals 2006).

Finalmente, el último factor es la posición de la marca que está definida principalmente por la imagen y la comunicación. *“La imagen supone la percepción general que tienen los públicos sobre una empresa en función del conjunto de impresiones recibidas a lo largo del tiempo”* (García de los Salmones and Rodríguez del Bosque 2006). Por su parte, la comunicación es la base del conocimiento que un usuario posee sobre la empresa, de ahí que los programas deben ser integrales, es decir que estén coordinados a

fin de evitar la confusión y aleatoriedad, porque el público está expuesto a una diversidad de información de donde obtiene una serie de impresiones respecto al comportamiento de las empresa. Al diseñar sus programas de comunicación las empresas deben tomar en cuenta las variables comerciales a las que los usuarios prestan atención y a las variables de carácter más subjetivo como ser la simpatía o la juventud percibida de la marca (García de los Salmones and Rodríguez del Bosque 2006).

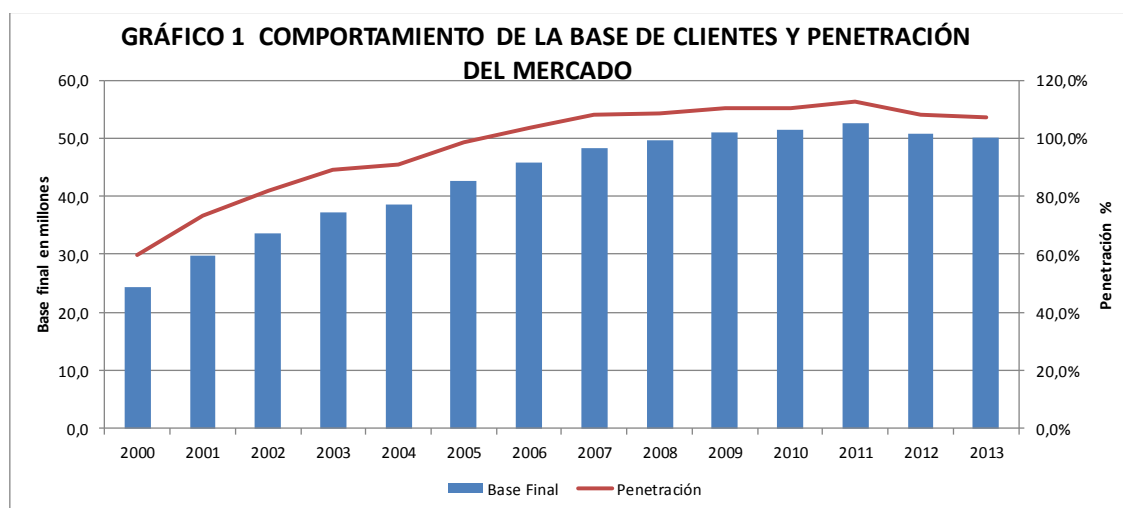
5. Análisis de los aspectos estratégicos

Para analizar el parque y penetración de líneas, confrontándolos con las estrategias seguidas por los operadores, se puede determinar que han existido tres grandes periodos, el primero comprendido entre los años 2000 y 2003, el segundo de 2004 a 2007, y el tercero de 2008 a 2013. Cada una de estos periodos abarca aspectos relacionados a clientes, ingresos y tráfico.

El apartado de clientes considera el comportamiento del parque de líneas incluyendo variables como: base inicial y final, tasa de crecimiento, adiciones netas, penetración del mercado, cuotas de participación por operador, captación de nuevos clientes y tasa de deserción; por su parte, el análisis de los ingresos considera las variables de volumen total, el *Average Revenue Per User* ARPU, e ingreso medio por minuto; mientras que el análisis de tráfico contempla variables como el total cursado, el desagregado, minutos por suscriptor (*Minutes of Usage* MOU), y la cuota de tráfico.

5.1. Clientes

El primer periodo se caracterizó por altas tasas de crecimiento en el número de clientes. En el año 2000 la base inicial fue de 15,0 millones de líneas con una tasa de penetración de 37,3%, llegando al 2003 con una base final de 37,2 millones de líneas y una tasa de penetración de 89,3% (véase gráfico 1). La tasa de crecimiento de la base de clientes fue de 148,0%.



Fuente: Elaboración propia en base a publicaciones de la CMT.

En los primeros años de este periodo los operadores se concentraron en captar la mayor cantidad de líneas para aprovechar las economías de escala y de red; aplicando una estrategia de enfoque en la captación de clientes del segmento prepago. Posteriormente, sus acciones estuvieron orientadas a mantener la cartera de clientes y la cuota de mercado conseguidas, para lo cual, los operadores optaron por migrar los clientes de prepago a pospago a través de los servicios *on-net* y la suspensión de la cuota de abono mensual, además de la introducción de programas de fidelización que premiaban la permanencia del cliente (CMT 2003; CMT 2004).

Para el segundo periodo, la base inicial de 2004 fue de 37,2 millones de líneas con una tasa de penetración de 89,3%; siendo la base final en 2007 de 48,4 millones de líneas con una tasa de penetración de 108,9% (véase gráfico 1). En este periodo la tasa de crecimiento fue moderada alcanzando el 30,1%.

El segundo periodo estuvo marcado por tres estrategias. La primera fortalecer el crecimiento del segmento pospago, iniciada el 2002, a través de la migración de líneas prepago a pospago, además de capturar nuevos clientes, contribuyendo así al incremento de ingresos por el comportamiento de uso más intensivo. La segunda estrategia fue la fidelización de clientes, mientras que la tercera estuvo orientada a la captación de clientes de otros operadores (CMT 2006). Estas dos últimas estrategias se sustentaron en programas de puntos, paquetes tarifarios a números preferentes (grupos *on-net*), y bonificaciones por volumen de minutos de llamadas y de mensajería. Se destaca que los programas de puntos incluían la subvención de terminales con las

prestaciones de las nuevas tecnologías, fundamentalmente 3G. La portabilidad fue el factor que facilitó el poder captar clientes de otro operador, sin que el usuario pierda su número (CMT 2005; CMT 2006).

El tercer periodo reportó reducidas tasas de crecimiento. El 2008 inició con una base de 48,4 millones de líneas y una tasa de penetración del 108,9%, para reportar a finales de 2013 una base de 50,2 millones de líneas, y una tasa de penetración de 107,3% (véase gráfico 1). Se destaca el elevado incremento en la utilización del servicio de datos ya que según los reportes de la CMT, en el 2010 existían 7,6 millones de líneas vinculadas a datos, y a finales de 2013 esta cifra aumentó a 29,4 millones, lo que representaría el 58,2% del total de clientes.

Este periodo estuvo marcado por dos efectos, el primero la recesión económica, con la consecuente reducción de la demanda y ajustes en el comportamiento de consumo de los usuarios, quienes se mostraron sensibles al gasto y en vez de reducir su consumo utilizaron la portabilidad en busca de un operador con precios más bajos (CMT 2010; CMT 2011; CMT 2012; CNMC 2014); el segundo, la introducción de normativas de la CMT en relación a la regulación de precio de terminación y el acceso a redes existentes, posibilitando el ingreso de los OMV's, medidas que han tenido efectos en el comportamiento del mercado, tales como el aumento de la competencia reflejado en un mayor número de operadores móviles, la disminución del nivel de concentración del mercado, la reducción de las tarifas de los servicios finales y la introducción de tarifas planas que combinan servicios de voz y datos (CMT 2013; CNMC 2014).

La estrategia aplicada por los grandes operadores estuvo orientada a mantener su cuota de mercado, a través del lanzamiento de ofertas basadas en el pago de una cuota fija que daba derecho a una determinada cantidad de tráfico de voz, siendo el primer esfuerzo de tarifas planas mensuales (CMT 2009). Adicionalmente, se introdujo suscripciones con sólo SIM, lo que supuso el enfoque en la venta de servicios a precios más reducidos, descartando la subvención de terminales (CMT 2013). Así mismo, estos operadores adquirieron e introdujeron nuevas marcas para competir más agresivamente en precios, Movistar es propietaria del operador Tuenti, mientras que Orange adquirió Simyo y relanzó la marca Amena (CMT 2013; CNMC 2014).

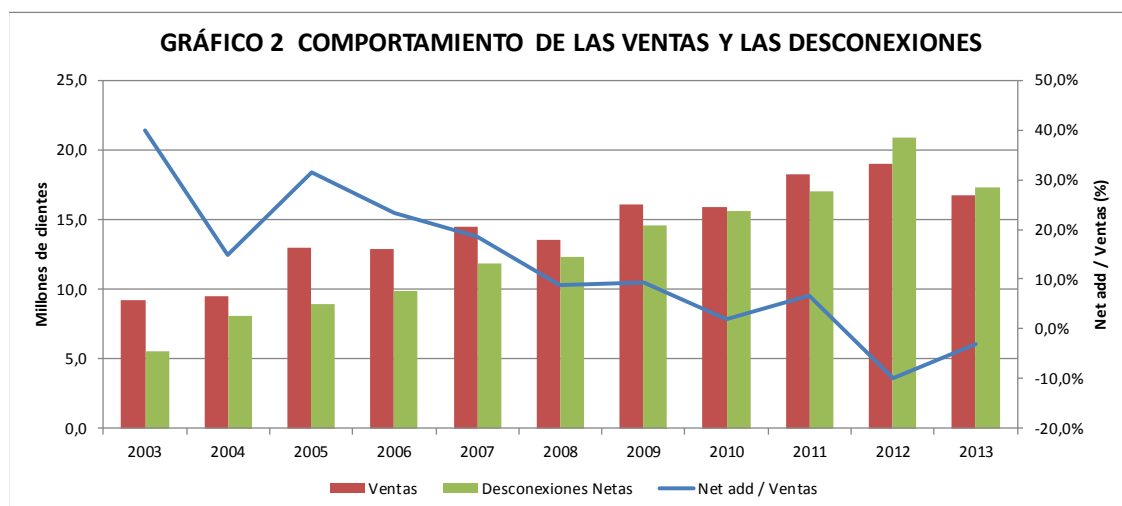
Por su parte, otros operadores como Yoigo y los OMV's se concentraron en captar nuevos clientes a través de la reducción de sus tarifas comerciales, ofreciendo un precio por minuto más competitivo (CMT 2009). Los OMV's se segmentaron por la oferta especializada entre las que se destaca: llamadas internacionales, la oferta integrada con servicios de redes fijas, la disposición de extensas redes de distribución comercial, y la oferta de tarifas competitivas en llamadas nacionales (CMT 2013; CNMC 2014).

5.2. Captación y retención de clientes

Para que los operadores móviles obtuvieran los resultados comerciales esperados en crecimiento del parque de líneas, penetración y cuotas de mercados, debieron desarrollar estrategias de captación relacionadas con ventas y marketing, además de implementar estrategias de fidelidad. En los tres períodos existieron diferentes estrategias aplicadas por los operadores, que se detallan en los siguientes párrafos.

En el primer periodo no se encontraron datos estadísticos que permitan calcular las ventas o las desconexiones. Respecto al segundo periodo, se calculó las ventas por la sumatoria de las adiciones netas y las desconexiones, este último dato obtenido a través del índice de deserción (*churn*). El promedio anual de ventas de este periodo fue de 12,5 millones de líneas.

En lo que se refiere a la tasa de deserción durante el segundo periodo ésta tuvo un crecimiento moderado, con un promedio anual de 22,7%. Como resultado se tiene que las desconexiones netas promedio fueron de 9,7 millones por año. Si bien el *churn* se mantuvo estable, se debe considerar que, al ser el parque líneas más grande los montos de desconexiones han incrementando año tras año, conforme se observa en el gráfico 2.



Fuente: Elaboración propia en base a publicaciones de la CMT.

La variación del *churn* produjo mayor rotación de la base de clientes, pasando de 4,7 a 4,0 años, sin que esta situación modifique el valor del cliente, dado el incremento de los ingresos totales (véase gráfico 3).

Las ventas promedio del tercer periodo fueron de 16,6 millones anuales, con un incremento en relación al periodo anterior de 32,8%. Se destaca las altas ventas del año 2012 que alcanzaron a los 19,0 millones, cuya explicación en parte, está dada porque los operadores se vieron forzados a reponer sus bases por el incremento de las desconexiones (véase gráfico 2).

Fue un periodo de alta competencia, donde los operadores tuvieron que enfrentar retos por una fuerte presión por el cambio en el comportamiento de los consumidores a la hora de seleccionar la mejor oferta, además del incremento de la deserción.

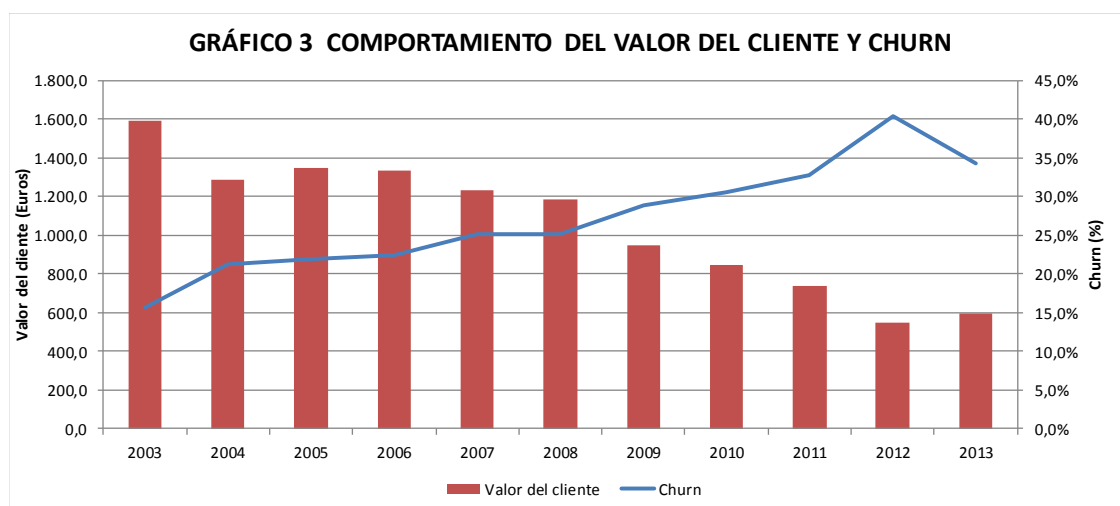
Esto llevó a que los operadores se esfuercen en conservar su posición estratégica, aplicando acciones de captación para reponer los clientes perdidos por el efecto de la deserción, entre las que se destacan: la utilización de canales de distribución *online* con el fin de abaratar los costes comerciales y la otorgación de soportes al cliente que esta conlleva; la suscripción con sólo el SIM; y financiación total o parcial de las nuevas terminales de última generación (CMT 2012; CMT 2013).

La gran novedad del mercado fue la convergencia de servicios con el lanzamiento de nuevos productos basados en la red móvil con características de telefonía fija; además del lanzamiento de empaques de multiproductos que combinan los servicios de telefonía

móvil, fija, banda ancha y televisión. Estas acciones dinamizaron el sector de las telecomunicaciones favoreciendo un mayor grado de sustitución en beneficio de los operadores móviles, por la reducción de las diferencias percibidas en los servicios (CMT 2009; CMT 2010; CMT 2011; CMT 2012; CMT 2013; CNMC 2014).

La tasa de deserción del tercer periodo tuvo marcados incrementos, con un promedio anual de 32,0%. La fuerte competencia entre operadores sumado al contexto de crisis vivido durante el tercer periodo, hizo que los consumidores tuvieran una mayor predisposición a cambiarse de operador utilizando la portabilidad numérica; además la introducción de nuevos paquetes de productos ha llevado a que los clientes migren dentro del mismo operador. De hecho, las causas de cambio de operador están relacionadas a: el abaratamiento de facturas a través de mejores tarifas con la selección de operadores que se adecuaban mejor a sus patrones de consumo; la obtención de terminales móviles beneficiándose de una promoción total o parcial; y la búsqueda de una mejor calidad del servicio y atención al cliente por parte del operador (CMT 2010; CMT 2011; CMT 2012; CMT 2013; CNMC 2014).

Esta situación afectó directamente la tasa de rotación de los clientes, pasando de 4,0 a 2,9 años, lo cual significa que la permanencia de los clientes disminuyó en un año, que sumado a una reducción del ARPU implica una baja en el valor del cliente que ha ido de los 1.184,4 euros en 2008, a los 594,0 euros en 2013 (véase gráfico 3).

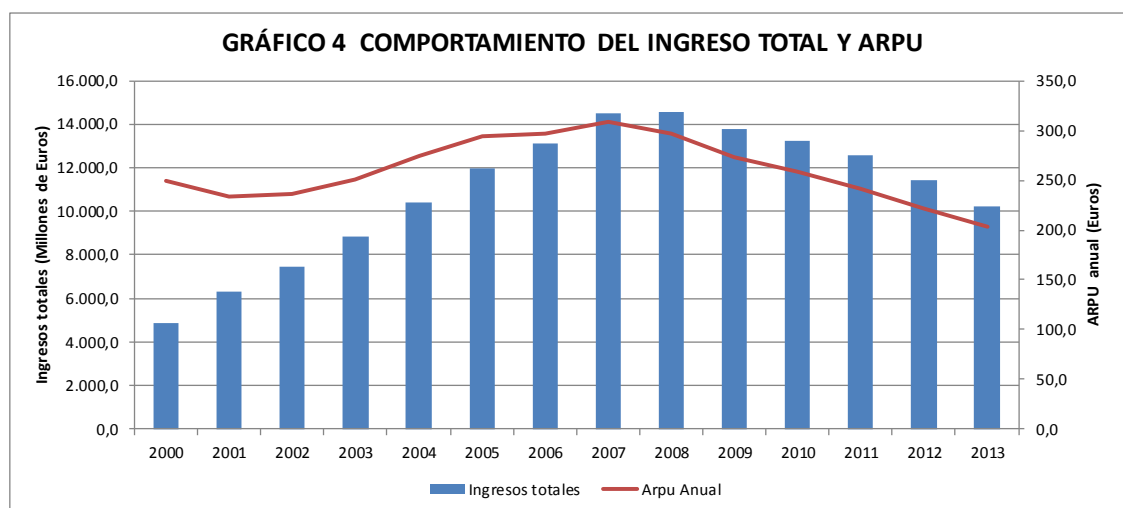


Fuente: Elaboración propia en base a publicaciones de la CMT.

5.3. Ingresos

En el primer periodo los ingresos reportaron un fuerte crecimiento. El ingreso promedio fue de 6.879,9 millones de euros, con una tasa de crecimiento promedio de 27,2%. Al desagregar los ingresos se identifica que el tráfico de voz correspondió al ítem de mayor importancia, alcanzado el 83,1%, por su parte la mensajería representó el 10,8%, mientras que las cuotas y alta de abono fueron de 5,7%.

En relación al ingreso promedio por suscriptor (ARPU) en el primer periodo éste fue de 242,4 euros por año. El ingreso medio por minuto, que es el promedio de todas las tarifas ofertadas en el mercado, presentó una tendencia a la baja año tras año, con un promedio de 25,7 céntimos de euro/minuto. Si bien el ingreso medio por minuto tuvo una tendencia de reducción, el incremento de los ingresos totales se explica por el crecimiento del parque de líneas y del ARPU, además de un mayor uso del servicio de mensajería (CMT 2004), según se observa en el gráfico 4.



Fuente: Elaboración propia en base a publicaciones de la CMT.

La estrategia seguida por los operadores fue la de segmentar el mercado con el lanzamiento de un amplio y complejo número de planes tarifarios (CMT 2002; CMT 2003; CMT 2004). Esta segmentación tarifaria puede diferenciarse por la modalidad de contrato (prepago, pospago), por horarios de comunicación, por redes de destino de la llamada (*on-net*, *off-net*), y llamadas a números preferentes dentro la red del mismo operador (CMT 2003). Pese a esta segmentación, la oferta de planes en los tres operadores era similar, deduciéndose que reaccionaban ante las acciones de la competencia para neutralizarla (CMT 2002; CMT 2003). Además los operadores

implementaron una reducción en la cuota mensual para fortalecer las políticas de fidelización y de migración de clientes de prepago a pospago (CMT 2004).

El promedio de los ingresos totales del segundo periodo fue de 12.508,2 millones de euros al año. Comparando con el periodo anterior los ingresos crecieron en 81,8%. En cuanto a la desagregación, se tuvo que los ingresos por tráfico de voz en promedio representaron el 81,8%, mensajería el 12,7%, las cuotas de alta de abono eran el 2,7%, y datos 2,0%.

Con relación al ARPU, éste ascendió a 293,7 euros por año (véase gráfico 4), mientras que el ingreso promedio por minuto fue de 20,5 céntimos de euro, siendo inferior al primer periodo en 20,2%.

El alto crecimiento de los ingresos en este periodo se debió al incremento del tráfico de voz. Para lograr estos resultados, se fortaleció la estrategia de segmentación del mercado a través de planes tarifarios, implementada en el primer periodo; además los operadores se adecuaron a los perfiles y comportamientos de los clientes con el lanzamiento de planes de descuento, bonos, promociones y regalos. Estas estrategias favorecieron las llamadas y SMS's dentro de la misma red (CMT 2005).

La política de migración de clientes de prepago a pospago cuyo objetivo era fidelizar e incrementar los ingresos tuvo resultados positivos reflejados en los ingresos totales y en el ARPU.

En el tercer periodo se evidenció un reducido incremento en los ingresos, con un promedio de 12.643,8 millones de euros por año. La baja en los ingresos reportada por el tráfico de voz y mensajería fue compensada por el incremento en las cuotas de alta y abono, y la utilización de datos. El ARPU enfrentó una reducción alcanzando un promedio de 249,3 euros por año (véase gráfico 4).

Para comprender la reducción del ARPU es necesario verificar el ingreso medio por minuto, cuyo promedio del tercer periodo fue 14,0 céntimos de euro, inferior en -31,7% al periodo anterior.

El comportamiento de la reducción de los ingresos estuvo marcado por fuertes cambios en el sector de las telecomunicaciones móviles, reflejados en cuatro condicionantes:

El primero de ellos originado por la crisis económica, donde los usuarios tenían menor disponibilidad de pago y requerían disminuir su gasto, por lo que los operadores se vieron obligados a reducir sus precios o mejorar sus ofertas a fin de evitar que sus abonados hagan uso de la portabilidad numérica y se cambien de operador (CMT 2011; CMT 2012; CMT 2013).

El segundo, referido a la regulación de la CMT de reducir los precios de interconexión que tuvo un impacto en los costes de los operadores. La disminución del precio mayorista permitió el lanzamiento de tarifas planas y semiplanas para los servicios móviles; además de que los operadores bajaron el precio por minuto, acercándose progresivamente los precios *off-net* con *on-net*. (CMT 2009; CMT 2012; CMT 2013; CNMC 2014).

El tercero, el ingreso de los Operadores Móviles Virtuales, con estrategias de precios que desencadenó en una alta competencia tarifaria (CMT 2009).

Y el cuarto, la reducción del coste de interconexión sumado a la fuerte competencia originó el desarrollo y lanzamiento de promociones agresivas y el empaquetamiento de servicios múltiples: telefonía móvil, fija, banda ancha y televisión; con la presentación de empaques dobles hasta quíntuples (CMT 2011; CMT 2012; CMT 2013; CNMC 2014).

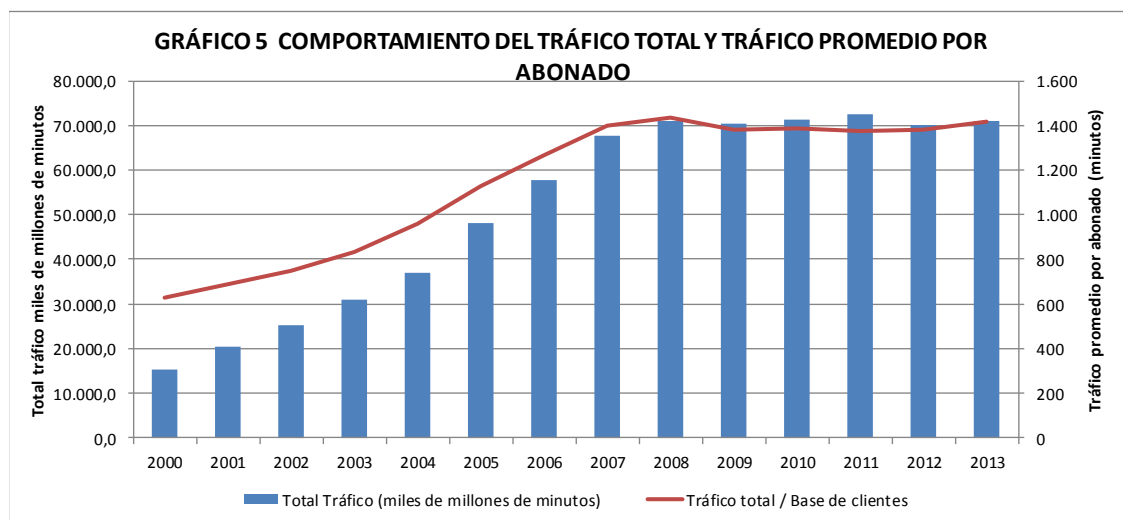
5.4. Tráfico

Dentro el primer periodo, el comportamiento del total de tráfico tuvo altas tasas de crecimiento. El tráfico inició el año 2000 con 9.210,5 millones de minutos y culminó en 2003 con 30.924,4 millones de minutos, lo que representa una tasa de crecimiento de 235,9%.

Analizando el total de minutos cursados se evidencia que el mayor porcentaje corresponde a comunicación entre redes móviles, seguido de llamadas con destino a fijos nacionales. Por la evolución creciente del tráfico, el MOU reportó un tasa promedio de 8,0%, con un promedio anual de 718 minutos por línea (véase gráfico 5).

El crecimiento sostenido del tráfico en redes móviles se debe principalmente al cursado dentro el mismo operador, fruto de las políticas comerciales aplicadas por los

operadores mediante ventajosas tarifas con el objetivo de fidelizar a sus clientes. Esta estrategia también tuvo como objetivo el proceso de sustitución de las comunicaciones de voz de la telefonía fija a móvil (CMT 2003; CMT 2004).



Fuente: Elaboración propia en base a publicaciones de la CMT.

En el segundo periodo la tasa de crecimiento fue sostenida. El tráfico inicial del periodo fue de 30.942,4 millones de minutos y culminó con 67.769,4 millones de minutos, lo que representa un crecimiento de 119,1%.

Al desagregar el tráfico total, las llamadas entre redes móviles tienen mayor participación, reduciéndose las llamadas con destino a redes fijas. El MOU del segundo periodo reportó tasas de crecimiento positivas, del 13,9% en promedio, y un promedio en minutos de 1,189 por suscriptor al año (véase gráfico 5).

Durante este periodo los operadores intensificaron la política de fomentar el tráfico dentro su propia red ofertando condiciones ventajosas y reduciendo el precio de las llamadas de voz y mensajes cortos. Esta estrategia cumplió el objetivo de retener y atraer nuevos clientes para lograr un número mayor de líneas y así explotar las economías de escala derivadas del incremento del tráfico y la reducción de los costes de interconexión. La estrategia cumple su objetivo cuando mayor sea el número de suscriptores de un operador, ya que la probabilidad de que la llamada sea *on-net* es mayor, incentivando de esta manera la permanencia de los clientes incorporados a la red (CMT 2005). Un ejemplo de esta estrategia ha sido Vodafone que en los años 2004 y 2005 creció en el número de clientes y por ende aumentó su tráfico *on-net* (CMT 2006).

En el tercer periodo la curva del tráfico total se desaceleró. Al desagregar el total de tráfico se destaca el crecimiento del peso de las llamadas entre móviles, principalmente *off-net* debido a las nuevas políticas de precio como ser el lanzamiento de servicios empaquetados con tarifas semiplanas y planas; además del incremento en el peso de llamadas internacionales por las agresivas campañas que desarrolló un segmento de los OMVs especializados en este tipo de destino. Como consecuencia de la explicación anterior, los minutos por suscriptor se redujeron a 1,398 minutos por año (véase gráfico 5).

La mencionada desaceleración no contempla el tráfico generado por servicio de datos. La CMT brinda información únicamente de los años 2012 con 97.237,7 terabytes, y 2013 con 134.118,5 terabytes.

La similitud en el comportamiento de la curva del parque de líneas y de tráfico está asociada a la constancia que se vio en el tráfico de voz por suscriptor (CMT 2011).

La mejora en el comportamiento del tráfico *off-net* que se observó durante el tercer periodo puede explicarse por el crecimiento de los operadores de menor tamaño, Orange y Yoigo. Por su parte los operadores con mayor cuota del mercado, Movistar y Vodafone, reportaron un mayor tráfico que finalizó en su misma red (CMT 2010; CMT 2011; CMT 2013; CNMC 2014).

Cabe señalar el peso relevante que tuvo el tráfico de llamadas internacionales en algunos OMVs, resultado de que estos operadores se especializan en ese tipo de servicio, como Lycamobile, Lebara Móvil, Orbitel, Happy Móvil o Hits Mobile entre otros (CMT 2010; CMT 2011; CMT 2013; CNMC 2014).

6. Síntesis de las Estrategias

En el Cuadro 1 se resumen las estrategias aplicadas en los tres periodos definidos. Para un mejor entendimiento, las estrategias han sido divididas en cinco grupos: crecimiento del mercado, desarrollo de productos y servicios, innovación tecnológica, precios y tarifas, y fidelización de clientes.

TABLA 1 SÍNTESIS DE LAS ESTRATEGIAS DE LAS OPERADORAS MOVILES DE ESPAÑA

	Primer Período (2000 - 2003)	Segundo Período (2004 - 2007)	Tercer Período (2008 - 2013)
Crecimiento del Mercado	Penetración de mercado (Movistar, Vodafone y Orange)	Desarrollo de mercado (Movistar, Vodafone y Orange)	Proteger la posición de mercado (Movistar, Vodafone y Orange)
	Crecimiento de la base de clientes con énfasis en Prepago	Crecimiento de la base de clientes con énfasis en Pospago	Incrementar la cuota de mercado (Yoigo y OMV's)
	Migración de clientes de prepago a pospago	Captación de los clientes de la competencia Suscripción sólo con el SIM	Adquisición o creación de OMV's Captación de los clientes de la competencia Desarrollar nichos de mercados
Productos y Servicios	Lanzamiento de los servicios de mensajería	Desarrollo de productos y servicios de datos	Desarrollo de diversificación (multiproductos) Introducción de paquetes de productos (móvil, fijo y tv.)
	Introducción de las plataformas 2.5G	Introducción de las plataformas 3G Desarrollo de productos y servicios de Datos	Introducción de las plataformas 3.5G / 4G (LTE) Desarrollo de la convergencia de sectores tecnológicos y servicios Diversificación de productos y servicios de Datos Calidad de servicios
Precios y Tarifas	Segmentación del mercado mediante un amplio y complejo número de planes tarifarios	Segmentación del mercado mediante un amplio y complejo número de planes tarifarios	Lanzamiento de tarifas planas y semiplanas
	Reducción de la tarifas	Reducción de tarifas	Reducción de los precios de interconexión
	Reducción de la cuota mensual	Introducción de planes de descuentos	Reducción de tarifas
Fidelización de Clientes	Desarrollar la lealtad en el cliente	Desarrollar la lealtad en el cliente Subvención total o parcial de terminales Portabilidad numérica	Desarrollar la lealtad en el cliente Subvención total o parcial de terminales Portabilidad numérica Atención al cliente

Fuente: Elaboración propia.

En el primer periodo los operadores orientaron sus esfuerzos a lograr economías de escala mediante la penetración del mercado, la masificación y accesibilidad de los servicios, y el fortalecimiento de la comunicación dentro de la misma red; además de desarrollar estrategias horizontales de productos e innovación en servicios, como ser la mensajería y el inicio de transmisión de datos.

En el segundo periodo los operadores consolidaron las economías de escala del primer periodo, así mismo lograron la rentabilización de los clientes al enfocarse en el negocio de pospago con la introducción de una oferta comercial acorde a las necesidades de dichos usuarios. Adicionalmente, se debe destacar que en este periodo se introdujo aplicaciones de datos enfocados al cliente empresarial.

Dado el ingreso de un nuevo operador y los OMV's, los grandes operadores se diversificaron durante el tercer periodo, con la introducción de diversos aplicativos para el servicio de datos y el lanzamiento de paquetes con tarifas planas. Por su parte Yoigo

y los OMV's concentraron sus estrategias en nichos de mercado desatendidos, junto a la fuerte reducción de las tarifas.

Al analizar la evolución de la telefonía móvil se destaca que en los dos primeros periodos, los operadores gozaron de una atractiva posición financiera, como resultado del vertiginoso crecimiento del número de clientes y de los ingresos. En el tercer periodo se vio un cambio sustancial debido a la madurez del mercado, la reducción del ARPU, incremento del *churn* y la disminución del valor del cliente, aspectos que afectaron la posición financiera de los operadores móviles. La baja en los ingresos se vio suavizada por el crecimiento en el servicio de datos.

De todo lo expuesto, se tiene que en la actualidad, el reto que enfrentan los operadores es el de incrementar los ingresos promedio por cliente y la reducción de la tasa de deserción.

7. Conclusiones

El estudio determina cuáles han sido los factores externos que han influenciado en la evolución del sector de las telecomunicaciones móviles. Entre ellos se destaca los altos niveles de penetración del mercado, la elevada competencia reflejada en el número de operadores y el tipo de acciones seguidas que demuestran agresividad a la hora de captar clientes, modificaciones en el comportamiento del consumidor, cambios en los ciclos económicos, innovación tecnológica de las redes de comunicación, de teléfonos móviles y de aplicaciones, además de la regulación gubernamental. Todo esto lleva a concluir que la telefonía móvil es uno de los sectores más dinámicos por sus constantes cambios.

Se ha establecido que en la gestión estudiada, 2000 a 2013, ha existido tres periodos claramente diferenciados. El primer periodo tuvo un crecimiento acelerado por la masificación del servicio enfocado en prepago, junto a la accesibilidad por la reducción de precios y la oferta de un amplio número de planes tarifarios. El segundo periodo reportó un crecimiento moderado debido a la alta tasa de penetración del primer periodo, destacándose el desarrollo de nuevos mercados con énfasis en postpago, desarrollo de productos y servicios con aplicaciones en datos, sumado a nuevas reducciones en tarifas, introducción de la portabilidad numérica y programas de

fidelización. El tercer periodo se caracterizó por tratarse de un mercado maduro con reducido crecimiento, alta competencia por el ingreso de un cuarto operador y de varios OMV's, además de la diversificación de productos, el incremento del número de aplicaciones en datos, lanzamiento de tarifas planas y semiplanas para productos empaquetados, mayor utilización de la portabilidad numérica y el fortalecimiento de acciones en pos de la lealtad del cliente.

De lo expuesto en el párrafo precedente, se destaca que el primer periodo estuvo enmarcado por estrategias de crecimiento de la cuota de mercado, por su parte, el segundo periodo se enfocó en estrategias de nuevos mercados y desarrollo de productos y servicios, siendo el tercer periodo de diversificación, protección de la cuota de mercado y desarrollo de la lealtad del cliente.

Dado el dinamismo del sector, los operadores de telefonía móvil han tenido que adaptar sus estrategias a las exigencias del mercado y a los diversos factores externos. Así, a pesar de que en los últimos años se ha visto una caída en los ingresos, las empresas han realizado fuertes inversiones para proteger su cuota de mercado y su posición estratégica. Adicionalmente, estas empresas, han realizado cambios estructurales para lograr flexibilidad y eficiencia.

El estudio contribuye al mundo empresarial al plantear la necesidad de lograr organizaciones flexibles capaces de adaptarse a los rápidos y continuos cambios que se suscitan en un entorno dinámico, con la generación de nuevos modelos de negocio apoyados en alianzas estratégicas con los proveedores de servicios y aplicaciones a fin de presentar una oferta más atractiva en relación a las expectativas del cliente.

Para futuras investigaciones se sugiere abordar cuáles deberían ser las estrategias de crecimiento ante los cambios tecnológicos, en el entendido de que los operadores móviles enfrentarán nuevos retos como la amenaza de empresas que ofrezcan comunicaciones móviles a través de aplicaciones en la red de datos, el desarrollo de servicios que modifiquen el comportamiento de comunicación de los usuarios, o la utilización de la red del operador como una simple vía en la que transitan datos generados por otras empresas.

8. Bibliografía

Argos Ezquerro, M. (2009). El mercado de la telefonía móvil en Estados Unidos, Instituto Español de Comercio Exterior: 1-102.

Blanco, F. (2006). "La experiencia de Telefónica en las tecnologías de la información y las comunicaciones." Economía Industrial **360**: 145-162.

Boldó Gaspá, M. D., R. Agustí, et al. (1999). La telefonía móvil en España. Madrid, Escuela de Organización Industrial.

Calzada, J. and A. Estruch (2011). "Telefonía móvil en España: regulación y resultados." Cuadernos Económicos de ICE **81**: 39-70.

CMT (2002). Informe Anual 2001. Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

CMT (2003). Informe Anual 2002. Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones

CMT (2004). Informe Anual 2003. Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

CMT (2005). Informe Anual 2004. Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

CMT (2006). Informe Anual 2005. Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

CMT (2009). Informe Anual 2008. Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

CMT (2010). Informe Anual 2009. Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

CMT (2011). Informe Anual 2010. Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

CMT (2012). Informe Económico Sectorial 2011. Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

CMT (2013). Informe Económico Sectorial 2012. Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

CNMC (2014). Informe Económico de las Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual 2014. Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

De la Peña Aznar, J. and A. Moreno Rebollo (2001). "Presente y futuro de las telecomunicaciones móviles." Economía Industrial **337**: 75-90.

Escribano, Á. and A. García-Zaballos (2001). "Evolución de la estructura de mercado de las telecomunicaciones en España." Economistas: 336-344.

Forge, S., C. Blackman, et al. (2005). The demand for future mobile communications markets and services in Europe, External organization.

Fundación AUNA (2004). Las alternativas en el futuro de la telefonía móvil. Serie Análisis y Prospectiva.

Fundación AUNA (2005). eEspaña 2005: Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España.

Fundación France Telecom España (2007). La telefonía móvil, motor para el desarrollo. Análisis y Prospectiva, Nota 17.

García de los Salmones, M. d. M. and I. Rodríguez del Bosque (2006). "Estudio de los determinantes de la imagen corporativa: una aplicación empírica en mercado de la telefonía móvil." Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa **15**(4): 121-140.

Huergo Orejas, E. and I. J. Muñoz Hernández (2006). "Condicionantes de la competencia en los servicios de telecomunicaciones: evidencia internacional." Economía Industrial **361**: 59-68.

Lasén Díaz, A. (2006). "Lo social como movilidad: usos y presencia del teléfono móvil." Política y Sociedad **43**(2): 153-167.

López, Á. L. (2009). Competencia y regulación en los mercados españoles de las telecomunicaciones. Centro Sector Público-Sector Privado. IESE Business School.

López Rodríguez, Á. L. (2008). Informe IESE Centro SP-SP sobre el sector español de las telecomunicaciones 1-167.

Mollá Descals, A. (2006). Comportamiento del consumidor. Barcelona, Editorial UOC.

Muñoz Hernández, I. J. and E. Huergo Orejas (2006). Determinantes de la competencia en el servicio móvil: evidencia internacional entre 1990 y 2003. Documento de Trabajo de la Universidad Complutense de Madrid.

ONTSI (2011). Estudio sobre Comercio Electrónico B2C 2011. Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

ONTSI (2011). La Sociedad en Red 2010 Informe Anual. Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

Rivero Gutiérrez, L. and J. Manera Bassa (2005). El comportamiento del usuario de servicios de telecomunicaciones. Madrid, Universidad Rey Juan Carlos. Ed. Dykin Son.

Rodríguez Sánchez, F. and F. Sáez Vacas (2010). El teléfono móvil, producto estelar de la red universal digital. Madrid, Coloriuris.

Romeo López, J. M. and R. Romero Frías (2003). "Veinticinco años de historia de las telecomunicaciones." Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas **26**(56): 681--700.

San Martín Gutiérrez, S. and B. López Catalán (2010). "Posibilidades de la compraventa B2C por teléfono móvil en comparación con Internet." Cuadernos de Gestión **10**(1): 17-34.

Vacas Aguilar, F. (2007). "Telefonía móvil: la cuarta ventana." Zer - Revista de Estudios de Comunicación **12**(23): 199-217.

Valor, J. and S. Sieber (2004). Uso y actitud de los jóvenes hacia Internet y la telefonía móvil. e-business Center PricewaterhouseCoopers & IESE.

Valor, J. and S. Sieber (2005). La competitividad del sector de las telecomunicaciones en España. e-business Center PricewaterhouseCoopers & IESE.

Capítulo 3. An exploratory study of the determinants of switching and loyalty in prepaid cell phone users. An application of concept mapping. (Segundo artículo)

An exploratory study of the determinants of switching and loyalty in prepaid cell phone users. An application of concept mapping

Luis Miranda-Gumucio • Ignacio Gil-Pechuán • Daniel Palacios-Marqués

Received: 23 October 2012 / Accepted: 16 November 2012

Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012

Abstract

This study uses empirical data to identify the reasons that lead customers to discontinue their association with a cell phone company, along with aspects that foster customer loyalty with a view to strengthening business strategy, so that factors valued by customers are reinforced and those that can lead to switching can be avoided. Pricing strategy, network quality, innovation and development of products and services, and customer care are the major determinants of loyalty: while costly rates, problems related to technological capability, a lack of innovative promotions and deficiencies in the quality of customer care are the main reasons for switching.

Keywords. Customer loyalty, customer switching, mobile/cellular phones, concept mapping.

1. Introduction

In recent decades, the business environment has been characterized by greater competition, mainly in the services sector, given its marked expansion and impact on the international economy (Akehurst 2008; McKee 2008). Such competitiveness has affected the perspectives of customers who, besides being faced with a wide variety of offers, have access to a much broader spectrum of information sources via which they can compare the different alternatives, and opt for the one they consider offers the best conditions. Within this context, the key to success lies in the value proposal the company is able to offer through the adequate management of customer relationships. Wang and Feng (2012) explain the positive impact that takes place when a firm's organizational system, its strategies, its technology, and performance measurements are customer oriented.

Relational marketing is associated with the management of business relations between firms and their customers (Sheth and Parvatiyar 1995), which seek to be profitable (Gronroos 1997) and long-term, based on service quality and commitment towards this goal on the part of the organization's members (Christopher et al. 1991). The activities of relational marketing focus on attracting, developing, and maintaining successful relationships (Berry and Parasuraman 1991; Morgan and Hunt 1994), which are designed to satisfy the objectives of all the parties involved (Gronroos 1997).

Establishing a long-term relationship with customers translates into better economic results for the firm, as satisfied customers do not only become loyal ones, but also come to represent the most effective reference point of the firm, thereby attracting new custom. Competitive firms are well aware of the importance of this fact and are looking to develop products and services that are adapted to expectations, using the knowledge they manage to obtain on their customers. The model developed by Reichheld (1993) is based on a customer-oriented culture which results in higher value creation as a consequence of a continuous cycle in which the firm enriches and improves its offer, with a view to enjoying the benefits of customer loyalty.

In accordance with the data published on the Web page of the Telecommunications Market Commission (CMT), in its report on the last quarter of 2011, the rate of cell phone penetration in relation to the Spanish population is 115%, with a total of 53,066,828 users, of which 38% use a prepaid system and 62% use postpaid subscriptions in a market which includes three large-scale operators, one smaller one, and a group of virtual cell phone operators. Total revenue for end services in 2011 came to 13,463.19 million euros, which demonstrates the importance of the sector to the Spanish economy.

The aggressive competition that exists in this sector has led these firms not only to face the challenge of attracting customers, but also of retaining them and strengthening relations through investment in technology to develop new services. However, sizeable investment in technology does not guarantee customer loyalty, and thus cell phone operators are debating which factors provide the motivation both for loyalty and switching of their customers, in order to base their strategic plans on this information.

The objectives of this study are twofold: to determine the reasons for customer switching from a cell phone operator; and to establish the motives that lead a customer to be loyal to a cell phone operator. Understanding the factors that condition customer loyalty and switching becomes essential information for business success, as telecommunications firms can adopt a culture in which all members of the organization respond to customer expectations.

Indeed, the importance of both loyalty and switching is evident in the notable body of literature reviewed in several studies carried out in varying countries. Authors who have investigated the reasons for loyalty commonly coincide in highlighting the following aspects: customer satisfaction due to service quality, customer care quality, friendliness, and empathy shown by front line staff and efficiency in responding to complaints; service quality understood as quality and innovation in products and services, with an emphasis on value added services; trust achieved via adequate management of customer relations and customer advisory services; network quality manifested by clarity of calls and good reception; reasonable prices and plans; benefits received via loyalty programs, and the costs of changing operators associated with exit barriers (Gerpott et al. 2001; Kim et al. 2004; Turel and Serenko 2004; Huan et al. 2005; Eshghi et al. 2007; Grzybowski 2008; Seo et al. 2008; Ali et al. 2010; Edward et al. 2010; Lee 2010; Wong 2010; Chuang 2011; John 2011; Liu et al. 2011; Chen and Cheng 2012; Kouser et al. 2012; Leong et al. 2012; Srinuan et al. 2012).

Other related research suggests that switching is linked to customer dissatisfaction, changes in the way the service is used and innovation in cell phone technology, network quality, pricing, attractive offers from competitors, transference costs, and brand image (Edvardsson and Roos 2003; Kim and Yoon 2004; Roos et al. 2004; Ahn et al. 2006; Pathak and Rastogi 2007; Min and Wan 2009; Srinuan et al. 2011). It should also be noted that the magnitude and depth of studies on switching are less than for the available research on loyalty.

The article is structured into three parts. It begins with the conceptualization of customer relationship management and the importance of achieving loyalty; the methodology used in this research is then described in accordance with the model of concept mapping developed by Trochim (1989); and the paper ends with a description

of the study carried out to determine the reasons for switching and loyalty in prepaid cell phone users.

2. Conceptualization of customer relationship management

2.1. Customer-oriented organizations

Given that customers have become the most valuable intangible asset, cultivating relationships with them demands essential knowledge and skills, as well as a structure organized into market segments that promote bi-directional communication between firm and customer.

Organizations must exploit multiple communication channels to obtain primordial information, thereby securing adequate knowledge on the behavior of their customers, which must then be shared among the different areas of the firm in order for effective decision-making to take place (Rust et al. 2010; Prahalad and Ramaswamy 2000).

Authors such as Gulati and Oldroyd (2005), Gulati (2007), and Day (2011) concur that customer-oriented firms adopt the following practices: they focus on customers by learning in detail about the past, present, and future needs of each one, as part of an outside-in business culture; they have an in-depth vision of the market, via coordination between all functional units, generating systems for anticipating change and unsatisfied needs; they develop adaptive market experimentation practices that allow for continuous learning, for which they ensure that their staff possess the necessary capabilities; they are aware of the need to gain the commitment of employees to ensure they will share knowledge on customers. Customer-oriented firms exploit this knowledge to establish a basic strategy, organizational structure, and decision-making; they implement an open commercialization strategy that forges relationships by exploiting new media and technology, such as social networks and they build strategic alliances with external partners so that these links fundamentally contribute to increasing the value of what they offer and help to diminish costs.

2.2. Customer loyalty

Customer satisfaction is the basis of loyalty (Heskett et al. 1994), which means fidelity understood as inalienable devotion (Nunes and Dréze 2006), and translates into an

affinity with and adherence to a firm's products and services (Day 1999). It has been claimed that loyalty is directly related to profitability, estimating that a 5% increase in customer loyalty can bring about a 25–85% increase in profits (Reichheld 1993), with the corresponding benefits for the company's shareholders (Wang and Feng 2012).

In order to strengthen relationships with customers and thus obtain the willingness for repeat purchases that will favor a firm's products and services in the future (Oliver 1997), it is necessary for organizations to aim their efforts at offering superior value (Reichheld 2003), so that customers perceive a greater benefit with regard to the costs incurred through the acquisition (Heskett et al. 1994). Satisfaction and customer loyalty are associated with the value system perceived by the supplier (Hau and Thuy 2011). The value proposition is linked to performance, ease of use, reliability, flexibility, and affectivity (Lindic and Marques da Silva 2011).

2.3. Loyalty model: service-profit chain

The service-profit chain is based on the premise that buyer loyalty is a result of satisfaction, which is influenced by the value of the services provided that, in turn, are created by satisfied, loyal, and productive employees, thereby establishing the existing relationship between profits, customer loyalty and satisfaction, and the loyalty and productivity of employees.

The success of this model relies on a business culture focused on customer care and staff benefits. There are three factors that act as the driving force for profit: investing in people; introducing technology for supporting front line personnel; and renewing practices linked with hiring, training, and reward systems related to the work of employees at all levels (Heskett et al. 1994).

2.4. Loyalty model: cost-profit

The cost-profit model proposed by Reichheld (1993) is based on a systemic approach which highlights the fact that relationships of loyalty are accumulative, that is to say, the longer the cycle, the greater the financial robustness of a company. Loyalty is a self-reinforcing system in which both quality customers and employees must be attracted and retained, due to the economic effects on revenue, costs, and profitability.

Firms that are able to offer superior value to their customers and achieve their loyalty enjoy greater revenue and market participation, as well as reducing the costs of finding customers and providing services (Reichheld 1993).

In order to offer superior value to customers, managers must ensure that all organizational members understand the wide-reaching importance of generating a long-term relationship with customers (Reichheld and Sasser 1990). In addition, loyalty-oriented organizations incorporate staff that adopt a business culture aimed at the creation of superior value.

These firms provide incentives that foster the commitment, satisfaction, and retention of employees in order to exploit their knowledge and expertise, thereby achieving a greater level of productivity and, consequently, greater satisfaction for customers. These customers are then willing to maintain a long-term relationship with the firm, resulting in better economic results for shareholders (Reichheld 1993).

The cost-profit model allows for a quantification of the links between loyalty and profit, for which Reichheld (1993) proposed four facets that require simultaneous attention, as they all affect the system. These four essential aspects of business are customers, product-service, employees, and measurement systems.

2.4.1 Customers

Firms must look for the right customers, i.e., those with whom they can maintain long-term relationships (Reichheld 1993). Achieving long-term relationships between supplier and customer have become the ultimate challenge for firms. Meeting such a challenge demands continuous contact and constant feedback that reflects the changing needs of customers in order to bring about the appropriate product and service adaptation (Levitt 1983; Prahalad and Ramaswamy 2000; Rust et al. 2010).

From this perspective, firms must become partners in their relationship with the customer, to the extent that the latter perceive firms as allies and friends who are willing to fulfill their promise as solution providers (Fournier et al. 1998).

Segmentation becomes a valuable tool in identifying the most suitable customers to attract, as it implies dividing the potential consumer markets into homogeneous

subgroupings in which models of behavior, attitude, demographic characteristics, psychological profile, and other similar factors can be distinguished (Sternthal and Tybout 2001).

Having established the target segments, their expectations and strategies for exceeding them must be determined, along with the position of the firm's competitors, so that the desired positioning can be attained (Davidow and Uttal 1989). These expectations are defined by previous experience with products and market conditions, competition, and the customer's personal situation (Meyer and Schwager 2007).

Thus customer experience takes on a highly valuable role within organizations, as it represents "the internal subjective response from clients to any direct or indirect contact with a firm", where expectations represent the parameter for measuring contact experience, regardless of whether the outcome is positive or negative (Meyer and Schwager 2007).

Haeckel et al. (2003) and Berry et al. (2006) concur that success in managing customer experience stems from the adequate administration of three key service factors: functional elements, mechanical elements, and human elements; which respectively refer to the technical quality and reliability of the service offered; the sensorial presentation of key functional elements; and the behavior and image of service providers as generators of emotional connectivity.

2.4.2 Products and services

Although a service may or may not be closely associated with a physical product, the main characteristic of a product is that it entails a transfer of property, while a service is associated with a certain intangibility, which implies a degree of interaction with customers (Payne 1993).

Regardless of whether we are dealing with a product or service, what is important is that they become a value proposal for the customer; it is therefore necessary for firms to develop mechanisms that allow them to obtain in-depth knowledge of their customers, and thus make intuitive, sensible market judgments, exploiting that knowledge to develop products, and services adapted to changing customer demands. If product and

service development are neglected, firms run the risk that another supplier will fill this gap (Reichheld 1993).

For Garvin (1987), another aspect to bear in mind regarding the product or service being offered refers to the strategic management of quality within which eight critical dimensions serve as a framework for the firm's strategic analysis. These are attributes, peculiarities, reliability, conformity to specifications, durability, service availability, esthetics, and perceived quality.

In addition to quality, customer-oriented innovation gains relevance in terms of the products and services on offer as, according to Selden and MacMillan (2006), it allows firms to achieve a better, continuous insight into who their clients are and what they want; on the understanding that all innovation must be based on what customers truly value (Lindic and Marques da Silva 2011).

The main objective of customer R&D is to improve the communication of the value proposal; it therefore becomes crucial for front line employees to be at the center of the customer-oriented innovation process. Due to the nature of their functions, these are the people who maintain direct contact with customers and become the principal source of information to learn about them (Selden and MacMillan 2006).

2.4.3 People

Firms that are truly customer-oriented understand that they must focus attention on their employees as these are the people who create and deliver value to customers (Schlesinger and Heskett 1991; Colwell et al. 2009). Highly productive firms consider their employees to be a group that is as equally important as their customers (Heskett 1987).

Focusing on customers has led firms to change elements from their structures and systems to common human resource practices, such as staffing, training, and remuneration. In this sense, Pugh et al. (2002) highlight eight practices that evidence the links that connect employees to customers and their benefits. These eight practices are managers set clear goals and objectives aimed at offering high quality service; immediate managers and supervisors become more involved in daily operative activities; they carefully select personnel, seeking positive attitudes towards customer

care; they perfect aptitudes and skills, focusing on knowledge of a product and service; they reward employees with incentives that are directly related to results; they develop service systems based on teamwork; they enable and optimize customer relations through support systems and they respond to customers by seeking information on customer perception.

2.4.4 Measures of loyalty

A system based on loyalty requires measures and indices that quantify results obtained via the cause and effect relationship of the system, such as the aggregate costs of customer or employee turnover, or the greater profit margins that they can provide (Schlesinger and Heskett 1991).

In today's environment, accounting and management systems do not contemplate specific ratios on the value of customers. However, a customer-oriented strategy entails the use of new indicators that evaluate its effectiveness and consequently, authors such as Rust and Zahorik (1993), Roofthoof (2010), Rust et al. (2010), propose that:

- Firms need to focus more on the profitability of customers, endowing less importance to the profitability of products.
- Firms should put greater emphasis on the life-long value of the customer and pay less attention to sales, as this indicator allows them to evaluate the profits that will be generated by a customer in the future, which would result in better long-term results. All this gains greater importance in light of the current trend amongst firms in their financial standings of intangible assets, which are reflected in certain customer-oriented indicators, such as retention, customer value, and brand value.
- Firms should pursue the construction of customer profitability as a priority objective, which involves a change in approach where an increase in brand profitability is considered as a means of reaching the aforementioned objective.
- Finally, it is necessary for firms to lay greater emphasis on the participation of customer profitability, understood as the value of the firm's customer base divided by the total value of the customers in that market.

3. Applied research: prepaid cell phones

3.1. Methodology

This study applies the methodology of concept mapping, understood as an inductive, structured process of group data gathering (Burke et al. 2005), which is founded on elements of cognitive and organizational psychology, and which allow us to delimit concepts and their inter-relations through brainstorming, ordering, and classification (Rosas 2005). The data can then be represented on a conceptual map, thereby displaying the relationship between the ideas manifested, as well as their importance and relevance (Trochim and Linton 1986; Trochim 1989).

The study begins by using qualitative techniques that promote social interaction and the exchange of thoughts (Khattri and Miles 1994), whose main advantage is the quantification of results due to the combination of quantitative techniques, such as multi-dimensional scales or cluster analysis (Bigné et al. 2002).

The most important characteristic of this method is that conceptual maps are entirely determined by the group, expressed in understandable, everyday terms, and thus providing a gradual approximation to a concept from ideas that are generated, evaluated, statistically analyzed, and finally interpreted (Trochim 1989; Nabitz et al. 2007).

According to Trochim (1989), the six steps to follow in the process of concept mapping are:

- (1) Study preparation. The objectives of the project, the identification of the main problem, the definition of the profile, and the number of participants are established. According to this author, the number of people that make up the group should be between 10 and 20, although no strict limit exists in this sense.
- (2) Generation of ideas. This concept consists of obtaining the largest number of statements through brainstorming. The opinions expressed should be respected and be written down using language and criteria that are understandable for the group as a whole.
- (3) Structuring of ideas. Each participant is provided with individual cards that contain the statements obtained during the previous stage in order to assess them on a Likert-type scale with values from 1 to 7, as the range of this scale in terms

of psychometric properties presents more significant results than a 5-point Likert scale (Diener et al. 1985; Nunnally 1987; Barbero 2009). Participants group the statements together in categories that make sense to them. This information is classified through the construction of a similarity matrix of the $S_{N \times N}$ type, from whose sum is obtained the grouping matrix of the $T_{N \times N}$ type, which provides information on how the participants have grouped their different ideas.

- (4) Information analysis. The concept mapping analysis begins with construction from the sort information of an $N \times N$ binary, symmetric matrix of similarities, X_{ij} . For any two items i and j , a 1 was placed in X_{ij} if the two items were placed in the same pile by the participant, otherwise a 0 was entered (Weller and Romney 1988, p. 22). The total $N \times N$ similarity matrix, T_{ij} was obtained by summing across the individual X_{ij} matrices. Thus, any cell in this matrix could take integer values between 0 and 60 (i.e., the 60 people who sorted the statements); the value indicates the number of people who placed the i, j pair in the same pile.

The total similarity matrix T_{ij} was analyzed using nonmetric multi-dimensional scaling (MDS) analysis with a two-dimensional solution. The solution was limited to two dimensions because, as Kruskal and Wish (1978) point out: Since it is generally easier to work with two-dimensional configurations than with those involving more dimensions, ease of use considerations are also important for decisions about dimensionality. For example, when an MDS configuration is desired primarily as the foundation on which to display clustering results, then a two-dimensional configuration is far more useful than one involving three or more dimensions (p. 58).

The visual analysis yielded a two-dimensional (x, y) configuration of the set of statements based on the criterion that statements piled together most often are more closely located in two-dimensional space while those piled together less frequently are further apart.

This configuration was the input for the hierarchical cluster analysis utilizing Ward's algorithm (Everitt 1980) as the basis for defining a cluster. Using the MDS configuration as input to the cluster analysis in effect forces the cluster analysis to partition the MDS configuration into non-overlapping clusters in two-dimensional space. There is no simple mathematical criterion by which a final number of clusters can be selected. The procedure followed here was to examine an initial cluster solution

that on average placed five statements in each cluster. Then, successively lower and higher cluster solutions were examined, with a judgment made at each level about whether the merger/split seemed substantively reasonable. The pattern of judgments of the suitability of different cluster solutions was examined and resulted in acceptance of the seven cluster solution for switching and six for loyalty as those that preserved the most detail and yielded substantively interpretable clusters of statements.

(5) Interpretation of planes. The group of participants is provided with the information cited in the previous point: the dendrogram, the map of points, the cluster map, the map of scores for the statements, and clusters, so that they can assess these results and potentially change them or re-organize them until they make sense, whilst also giving a name to each cluster.

(6) Use of maps. At this point, discussion takes place on how the results can be turned into actions that will improve the initial situation and the mechanisms to be put in place to measure the impact of those actions.

3.2. Study development: reasons for switching

3.2.1 Preparation

With a view to determining the reasons why cell phone customers become disenfranchised from an operator, we propose the following research question: What reasons provide the motivation for cell phone users to discontinue service with their mobile operator? This study was carried out in Spain, and the question was posed to a group of 60 participants between the ages of 25 and 45, who had not been customers of the cell phone service for longer than twelve months and who had been chosen at random.

3.2.2 Generation of ideas

In accordance with the contribution from all participants, a final list was compiled from 39 statements, which describe the reasons why the group might stop using the services provided by the mobile operator. These causes are described in Table 1.

3.2.3 Structuring ideas

Continuing with the process of concept mapping, the participants score the statements on a scale of 1–7, where 1 = the reason given was unimportant in the decision to discontinue the service and 7 = the reason was extremely important in making this decision.

Subsequently, participants grouped the statements into categories established according to their own criteria or experience, respecting the grouping restrictions imposed by the methodology.

3.2.4 Concept mapping analysis

The following four steps were taken to analyze the resulting groups:

Step 1. The combined individual similarity (dissimilarity) matrix was created, and subjected to MDS using two dimensions.

Step 2. The hierarchical cluster was created using the Ward method of grouping.

Step 3. The dendrograms obtained in the previous step provide evidence of the existence of 13 different stages. Having analyzed the options, stage eight was chosen, which encompasses seven conglomerates. These were labeled using a short name that describes the main characteristics of the statements. We go on to outline the main points of these seven clusters:

Cluster 1: Technological availability. The use of obsolete technology that is reflected in difficulties with the signal and network quality, as well as limited reception, or line saturation at certain times of day. Scant product and service innovation, together with problems in the Internet service, and disadvantages in value added services.

Cluster 2: Reduced rate plans. The higher rates than another operator or an increase in rates. Absence of plans with special rates, confusing payment plans for promotions, and misleading promotions. Overcharging for calls.

Cluster 3: Promotions. A lack of promotions or misleading promotions creates a negative experience for the customer. Poor quality or uninteresting rewards together with the elimination of programs or existing promotions.

Cluster 4: Market-related actions. Actions from competitors, such as more attractive promotions or the absence of information on the characteristics of products and services, as well as misleading advertising and excessive advertising via SMS.

Cluster 5: Importance of the telephone and cell phone number. The loss or theft of the cell phone or the presence of damage or defects. Problems in customer care and solutions provided by technical support. The change to a postpaid service and problems in call forwarding. Emphasis is put on the statement that refers to changing location or travel as a reason for switching.

Table 1 Brainstorming ideas for reasons for switching

1	Theft or loss of cell phone	2	Actions from competitors
3	Damage or defects of the cell phone	4	Change of location/travel
5	Problems with call forwarding	6	Changes in service to a postpaid system
7	Difficulties with reception and network quality	8	Restricted network coverage
9	Network saturation at a particular time of day	10	Problems with the Internet service
11	Disadvantages in the use of added value services	12	Problems with customer care and technical support
13	Higher rates than another operator	14	Increase in rates
15	Absence of optional plans with special rates	16	Being overcharged
17	Confusing charges for special promotions	18	Scant product and service innovation
19	Service uses outdated technology	20	Lack of information on product and service characteristics
21	Confusing promotional campaigns	22	Elimination of programs and/or existing promotions
23	Misleading rates	24	False advertising
25	Lack of innovative promotional campaigns	26	Unattractive or poor quality reward programs
27	Negative experience with rewards and promotions	28	Attractive promotions from competitors
29	The operator does not value the customer	30	A customer is treated as a number, not as a person
31	The operator does not take into account how long the customer has used the firm's services	32	Deficiencies in customer care in stores and call centers
33	Lack of politeness or friendliness from staff in stores and call centers	34	Lack of staff training in customer care in stores and call centers
35	Difficulties in solving problems reported to the operator	36	The operator does not process requested post-sales transactions
37	Deficiencies in handling complaints	38	Inability of operator to solve problems
39	Excessive advertising via SMS		

Source authors' own work (2012)

Cluster 6: Deficiency in problem-solving. Inability on the part of the operator to solve problems, with the ensuing shortcomings in customer care. The operator does not carry out post-sales transactions and there is a deficiency in handling complaints.

Cluster 7: Customer care. The operator does not value the customer nor the length of time he/she has used the firm's services, treating him/her more as a number than as a person. There are deficiencies in customer care, both in stores and in call centers, reflected in the lack of politeness, friendliness, and a low level of staff training.

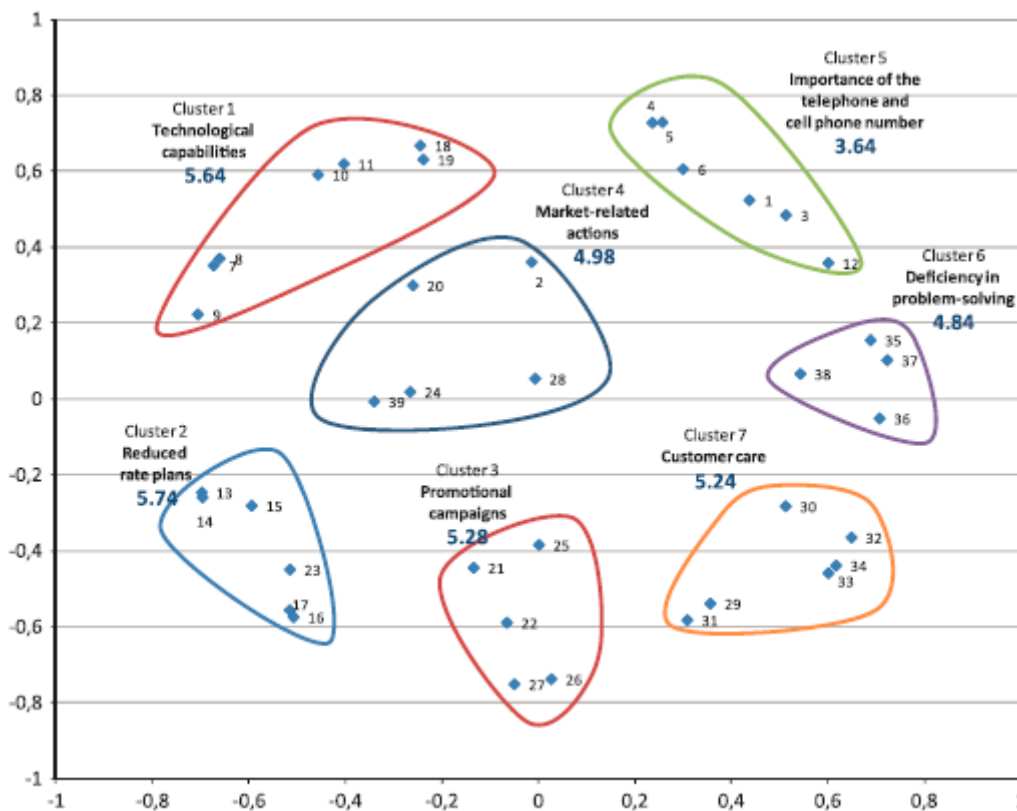


Fig. 1 Average score per cluster of the reasons for customer switching. Source authors' own work (2012)

Step 4. The average score was obtained for each cluster, whose analysis quantified each weighting in switching behavior on the part of the customer. These scores are shown in Fig. 1.

3.2.5 Interpretation

Taking the average score for each cluster into consideration, it can be concluded that the most influential issues in the decision to discontinue a cell phone service are as follows:

- Reduced rate plans. This is found to be a highly relevant topic, as the customer will desert the company when he/she perceives that rates are high in comparison with other operators, when there is an absence of plans with special rates or when rates are misleading.
- Technological capability. The customer will make the decision to desert the service in the face of evidence that there are problems with reception and network quality; or when encountering problems and disadvantages in products and services such as the Internet and value added services.
- Promotional campaigns. The customer will cease to use the firm's services when there is a lack of innovative promotions or following negative experiences in processes of rewards and promotions, or when the operator cancels existing programs and/or promotions.
- Customer care. Among the most prevalent reasons for dissatisfaction is that operators did not value their customers enough, manifested by deficiencies in in-store and call center customer care, including a lack of politeness or friendliness on the part of front line staff.

The analysis leads us to conclude that, in a situation of competitive disadvantage in terms of differentiated rates, deficiencies in network quality, a lack of innovation in products and services or innovative promotional campaigns, canceling previously awarded benefits, a lack of attention and apathy in customer care, and misleading customer benefits, clients are likely to take their custom elsewhere.

3.3. Development of the study: reasons for loyalty

3.3.1 Preparation

The general aim of the study was to determine the reasons why cell phone users remain loyal to an operator, and thus the main question was posed as follows: "What reasons would encourage users to remain loyal to their current cell phone operator?" The study was carried out in Spain and the participants were characterized as follows: a total of 60 participants chosen at random, of both sexes, aged between 25 and 45, who had remained with the same operator for more than 12 months.

3.3.2 Generation of ideas

Contributions from participants generated a total of 37 statements, as shown in Table 2.

3.3.3 Concept mapping analysis

The graphic representation followed the four steps laid down by Trochim (1989):

Step 1. Each statement was located as a separate point in the figure showing the scores, determining the distance and relative position that exists between the different statements.

Step 2. The clusters were formed using the Ward grouping method.

Step 3. A total of 11 stages were found once the dendrograms were obtained, and it was decided that step 6 provided the most adequate grouping of the different clusters, which produced a total of six conglomerates. These were labeled with a name that reflected the statements contained therein. The following section describes the interpretation of the main statements:

Cluster 1: Network quality. The operator uses a consolidated network, with good reception and comparatively better coverage, which results in high quality calls.

Cluster 2: Product and service innovation and development. The operator uses state-of-the-art technology, adapted to the needs and demands of the customer, accompanied by constant innovation of products and services. It offers high quality products and services, a good Internet service and appropriate added value services; communicating the appropriate information on the characteristics of products and services.

Table 2 Brainstorming exercise on reasons for loyalty

1	Relationship of trust with the firm	2	Importance of the cell phone number
3	Quality of calls	4	Provides adequate technical support
5	Good reception and network quality	6	Better network coverage than other operators
7	Good Internet service	8	Appropriate credit recharging service
9	Worthwhile added value services	10	Quick solution to issues related to technical support
11	Uses cutting edge technology	12	Competitive rates in comparison to other operators
13	Offers of plans with special rates	14	Precise charging
15	Useful information on rates and promotions	16	Differentiated rates for different time periods
17	Treats customers well	18	Politeness and friendliness on the part of store and call center staff
19	Quick solution to reported problems	20	Proactive operators in solving problems
21	Quick and efficient customer care in stores and call centers	22	Personalized service
23	Trained staff in stores and call centers	24	Easy process for forwarding/diverting calls
25	Offers quality products and services	26	Adequate benefits that meet customer demands
27	Receiving information on products and services	28	Provides useful information on benefits, programs and loyalty promotions
29	Adaptability to the needs and requests of the customer	30	Customer advice on benefits via clear, transparent communication
31	Constant product and service innovation	32	Provides information on the characteristics of products and services
33	Provides clear promotions	34	Creative advertising that complies with promises
35	Quality/highly interesting reward programs	36	Better promotions than competitors
37	The operator values the customer		

Source authors' own work (2012)

Cluster 3: Relationship with the customer. There is a relationship of trust with the firm. The operator values the customer, providing suitable personalized care. The operator emphasizes the importance of the telephone number and the process of call forwarding is easy.

Cluster 4: Customer care. The front line staff of the operator provides a polite, friendly service, showing that they are trained in terms of the products and services on offer, which results in quick and efficient customer care, proactiveness, and fast solutions to reported problems. The operator provides adequate technical support.

Cluster 5: Pricing strategy. The operator has competitive rates in comparison with other offers on the market, with special rates, differentiated by time periods. It provides useful information on rates and promotions, as well as precise charging and an appropriate credit recharging process

Cluster 6: Loyalty benefits. Promotions are adapted to customer expectations and are better than those of competitors, as they are clear and rewards are high quality/of interest to customers. Advice is provided by means of clear, transparent communication, which includes appropriate information on loyalty programs and promotions, as well as creative advertising that delivers what it promises.

Step 4. The average score was calculated for each cluster, shown in Fig. 2.

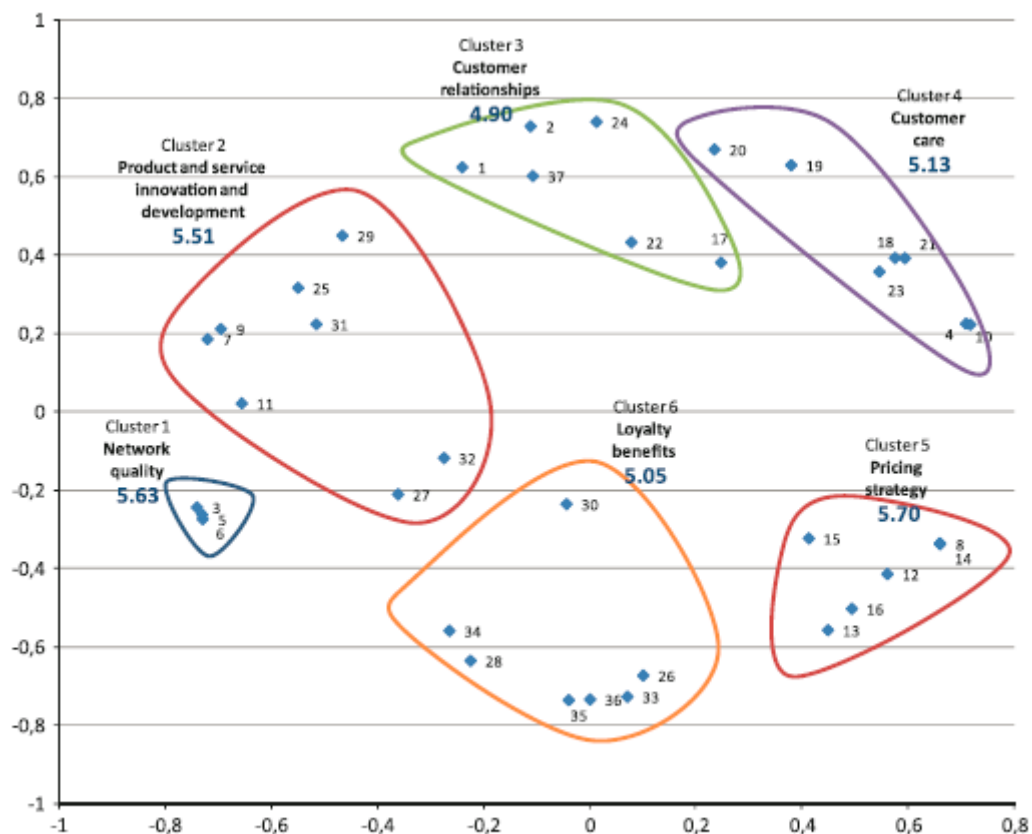


Fig. 2 Average score per cluster of the reasons for customer loyalty. Source authors' own work (2012)

3.3.4 Interpretation

In accordance with the classification of clusters found in reasons for loyalty, we find that the decision on the part of the customer to remain with a mobile operator is principally associated with:

- Network quality. The customer looks for an operator who can offer an established network with good quality reception and wide coverage.

- Product and service innovation and development. Another aspect valued by customers is related to the use of state-of-the-art technology, together with the constant innovation of products and services adapted to their changing needs.
- Pricing strategy. The customer identifies with a firm that offers plans with special rates, as well as competitive rates and useful information on plans and promotions.
- Customer care. The operator that wishes to obtain loyalty from its customers must provide them with excellent service, governed by politeness and friendliness from staff at stores and call centers, guaranteeing that employees are duly trained with a view to providing fast solutions to reported problems.

From this analysis, it can be concluded that, if the firm wishes to achieve loyalty from its customers, it must aim its strategic planning towards offering competitive rates, network quality, constant innovation of products, and services as a result of the use of cutting edge technology, while ensuring that front line staff are polite and friendly, with a proactive attitude to problem-solving.

4. Conclusions

In a highly competitive market, firms aim to foster long-term relationships with their customers, due to the benefits this brings, for which it is necessary to understand the customer's perceived value of products and services.

A review of the literature shows that the creation of value is necessarily based upon a systemic approach, where managers understand and are committed to a customer-oriented culture, born out of an in-depth knowledge of the customer in order to manage that information and provide the desired value proposal based on this information. However, the process does not end there, indeed it has hardly begun, as the process is a dynamic, continuous one, in which the offer from operators must be constantly enriched and improved, in such a way that the participation of the firm's employees gains even greater relevance, as they are the people who are responsible for bringing about the operative bi-directional communication between firm and customer, becoming the nexus for achieving the desired results.

Thus, the research presented in this paper is designed to identify the reasons for loyalty in prepaid cell phone services, while also establishing the reasons for discontinuation, as

both aspects—loyalty and switching—represent the basis for identifying the experience of customers in relation to their expectations. The methodology of concept mapping was thus applied, which has the virtue of graphically reflecting group thinking, highlighting the most important ideas and how they are related; that is to say, it enables the interpretation of these ideas and applies them to the proposed objectives. This methodology is similar to word-based approaches in that it allows for visual representation of conceptual similarities through statistical mapping, but is different because it retains context by using intact respondent statements as units of analysis instead of words. It is similar to code-based approaches because it allows human judgment to cluster these similarities thematically, but differs in the sense that it uses statistical analysis based on respondent judgments (rather than being researcher-driven) as a basis for those decisions. In this way, there is a map that represents the entire population of interest that also allows differences among participants to be identified within the clusters. Intergroup agreement or differences can be statistically assessed. This can be dummy coded and used in a regression to predict performance.

The main reasons for loyalty identified in the study are a competitive pricing strategy, strengthening network quality, constant innovation and development in products and services, pricing, and provision of an excellent customer care service; while the main reasons for switching are insufficient technological capabilities, the lack of innovative promotions and deficiencies in customer care.

On analyzing the relationship that exists between these aspects and their relevance, we highlight the importance the customer endows to costs incurred for the service with regard to technology, as the customer wishes to obtain the best rates on the market, but also wants this cost to include quality of service, reflected in clear communication, added value in accordance with their needs, and constant innovation in products and services. If this is not the case, the customer will look to another operator to satisfy their expectations in terms of cost and access to technology.

Another important aspect to highlight concerns customer relationship management, as we have observed that customers greatly value aspects such as polite treatment and the capabilities demonstrated by front line staff in solving their problems, and so, when these characteristics are absent, this becomes another reason for switching.

Finally, we highlight the fact that a lack of promotional offers is revealed as one of the main reasons for switching, although their existence does not necessarily imply loyalty on the part of the customer.

Comparing the results obtained here with those found in the literature review, our findings coincide to a large extent with those described by Levitt (1983), as he states that, although technology is valued by customers, in the sense that it is a basic attribute for this industry, there are other aspects that take on even greater relevance. These can include complementary services, reliability, and the flexibility, and quality of human and organizational relationships between supplier and customer. We therefore suggest that mobile telecommunications firms should focus their efforts on strengthening relationships with their customers, and on increasing their trust in order to reduce the risk of these customers breaking this relationship (Laequddin and Sardana 2010), so that it evolves within the framework of the variables identified in this study.

A review of the bibliography on the topics in hand reveals that the determinants found in this study are similar to those found in research carried out in nine other countries, e.g., South Korea, Taiwan, Germany, India, and China, among others. This research also coincides with reports published in the latest annual review of the Telecommunications Market Commission (CMT[b] 2012), with regard to the reasons for switching, which are related to pricing, promotions, service quality, customer care, and the image of the operator.

However, and despite the existence of research where similar conclusions have been reached, the underlying importance of this study lies in the approach adopted in analyzing the under-researched topic of loyalty and switching in prepaid cell phone services, though certain studies have examined the business of postpaid services. An extensive review of the relevant literature reveals that the majority of research has focused on customer loyalty and not on switching, and thus by considering both aspects, we shed light on the ways in which the different variables considered here come into play.

Although the results of this study serve as a basis for identifying the behavior of customers of prepaid cellular phone services, it should be borne in mind that both the sample size and the methodology applied provide an exploratory approximation, and

thus the generalization of the results obtained is somewhat limited. However, the use of concept mapping has allowed us to gain insights on the customer's standpoint regarding prepaid cell phone services, given that the methodology entails the constant and proactive participation of a group of users, thereby reflecting the vision of the customer. A similar study based on the segmentation of highly profitable customers versus low revenue customers would represent a valuable contribution, as a means of determining whether the results are similar or, alternatively, to find where the differences lie. Equally, the study could be extended to include other types of telephone-related products, such as internet and data services.

5. References

Ahn J-H, Han S-P, Lee Y-S (2006) Customer churn analysis: churn determinants and mediation effects of partial defection in the Korean mobile telecommunications service industry. *Telecommun Policy* 30(10–11):552–568

Akehurst G (2008) What do we really know about services? *Serv Bus* 2(2):1–15

Ali JF, Ali I, urRehman K, Yilmaz AK, Safwan N, Afzal H (2010) Determinants of consumer retention in cellular industry of Pakistan. *Afr J Bus Manag* 4(12):2402–2408

Barbero MI (2009) *Métodos de elaboración de escalas*. UNED, Madrid

Berry LL, Parasuraman A (1991) *Marketing services: competing through quality*. Free Press, New York

Berry LL, Wall EA, Carbone LP (2006) Service clues and customer assessment of the service experience: lessons from marketing. *Acad Manag* 20(2):43–57

Bigné JE, Aldás-Manzano J, Küster I, Vila N (2002) The concept mapping approach in marketing: an application in the travel agencies sector. *Qual Market Res Int J* 5(2):87–95

Burke JG, O'Campo P, Peak GL, Gielen AC, McDonnell KA, Trochim WM (2005) An introduction to concept mapping as a participatory public health research method. *Qual Health Res* 15(10): 1392–1410

Chen CF, Cheng LT (2012) A study on mobile phone service loyalty in Taiwan. *Total Qual Manag Bus* 23(7–8):807–819

Christopher M, Payne A, Ballantyne D (1991) *Relationship marketing: bringing quality, customer service, and marketing together*. Butterworth–Heinemann, Oxford

Chuang Y-F (2011) Pull-and-suck effects in Taiwan mobile phone subscribers switching intentions. *Telecommun Policy* 35(2):128–140

CMT[b], Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (2012) Informe económico sectorial 2011 (CMT, Spain) [online] [Cited 2012-08-08]

Colwell S, Hogarth-Scott S, Jiang D, Joshi A (2009) Effects of organizational and serviceperson orientation on customer loyalty. *Manag Decis* 47(10):1489–1513

Davidow WH, Uttal B (1989) Service companies: focus or falter. *Harv Bus Rev* 67(4):77–85

Day GS (1999) *The market driven organization*. Free Press, New York

Day GS (2011) Closing the marketing capabilities gap. *J Mark* 75(4):183–195

Diener E, Emmons R, Larsen RJ, Griffin S (1985) The satisfaction with life scale. *J Pers Assess* 49:71–75

Edvardsson B, Roos I (2003) Customer complaints and switching behavior—a study of relationship dynamics in a telecommunication company. *J Relationsh Mark* 2(1–2):43–68

Edward M, George BP, Sarkar SK (2010) The impact of switching costs upon the service quality–perceived value–customer satisfaction–service loyalty chain: a study in the context of cellular services in India. *Serv Mark Q* 31(2):151–173

Eshghi A, Haughton D, Topi H (2007) Determinants of customer loyalty in the wireless telecommunications industry. *Telecommun Policy* 31(2):93–106

Everitt B (1980) *Cluster analysis*, 2nd edn. Halsted Press, New York

Fournier S, Dobscha S, Mick DG (1998) Preventing the premature death of relationship marketing. *Harv Bus Rev* 76(1):42–51

Garvin DA (1987) Competing on the eight dimensions of quality. *Harv Bus Rev* 65(6):101–109

Gerpott TJ, Rams W, Schindler A (2001) Customer retention, loyalty, and satisfaction in the German mobile cellular telecommunications market. *Telecommun Policy* 25(4):249–269

Gronroos C (1997) Value-driven relational marketing: from products to resources and competencies. *J Mark Manag* 13(5):407–419

Grzybowski L (2008) Estimating switching costs in mobile telephony in the UK. *J Ind Compet Trade* 8(2):113–132

Gulati R (2007) Silo busting: how to execute on the promise of customer focus. *Harv Bus Rev* 85(5):98–108

Gulati R, Oldroyd JB (2005) The quest for customer focus. *Harv Bus Rev* 83(4):92–101

Haeckel SH, Carbone LP, Berry LL (2003) How to lead the customer experience to create a total brand experience, firms must provide the right directions. *Mark Manag* 12(1):18–23

Hau LN, Thuy PN (2011) Impact of service personal values on service value and customer loyalty: a cross-service industry study. *Ser Bus*. doi:10.1007/s11628-011-0121-y

Heskett JL (1987) Lessons in the service sector. *Harv Bus Rev* 65(2):118–126

Heskett JL, Jones TO, Loveman GW, Sasser WE, Schlesinger LA (1994) Putting the service-profit chain to work. *Harv Bus Rev* 72(2):164–174

Huan Z, Xu X, Li H (2005) The impact of service quality, satisfaction, value and switching barrier on customer loyalty in Chinese mobile telecommunication industry. *Int Conf Serv Syst Serv Manag* 1:217–222

John J (2011) An analysis on the customer loyalty in telecom sector: special reference to Bharath Sanchar Nigam limited, India. *Afr J Mark Manag* 3(1):1–5

Khattri N, Miles MB (1994) Cognitive mapping: a review and working guide. Center for Policy Research, Sparkhill

Kim H-S, Yoon C-H (2004) Determinants of subscriber churn and customer loyalty in the Korean mobile telephony market. *Telecommun Policy* 28(9–10):751–765

Kim MK, Park MC, Jeong DH (2004) The effects of customer satisfaction and switching barrier on customer loyalty in Korean mobile telecommunication services. *Telecommun Policy* 28(2):145–159

Kouser R, Qureshi S, Shahzad FA, Hasan H (2012) Factors influencing the customer's satisfaction and switching behavior in cellular services of Pakistan. *Interdiscip J Res Bus* 2(1):15–25

Kruskal JB, Wish M (1978) *Multidimensional scaling*. Sage Publications, Beverly Hills

Laequddin M, Sardana GD (2010) What breaks trust in customer supplier relationship? *Manag Decis* 48(3):353–365

Lee HS (2010) Factors influencing customer loyalty of mobile phone service: empirical evidence from Koreans. *J Internet Banking Commer* 15(2):1–14

Leong LY, Hew TS, Ooi KB, Lin B (2012) The determinants of customer loyalty in Malaysian mobile telecommunication services: a structural analysis. *Int J Serv Econ Manag* 4(3):209–235

Levitt T (1983) After the sale is over. *Harv Bus Rev* 61(5):87–93

Lindic J, Marques da Silva C (2011) Value proposition as a catalyst for a customer focused innovation. *Manag Decis* 49(10):1694–1708

Liu CT, Guo YM, Lee CH (2011) The effects of relationship quality and switching barriers on customer loyalty. *Int J Inform Manag* 31(1):71–79

- McKee DL (2008) Services, growth poles and advanced economies. *Serv Bus* 2(2):99–107
- Meyer C, Schwager A (2007) Understanding customer experience. *Harv Bus Rev* 85(2):116–126
- Min D, Wan L (2009) Switching factors of mobile customers in Korea. *J Serv Sci* 1(1):105–120
- Morgan RM, Hunt SD (1994) The commitment—trust theory of relationship marketing. *J Mark* 58(3):20–38
- Nabitz U, Severens P, Brink WVD, Jansen P (2007) Improving the EFQM model: an empirical study on model development and theory building using concept mapping. *Total Qual Manag* 12(1):69–81
- Nunes JC, Dréze X (2006) Your loyalty program is betraying you. *Harv Bus Rev* 84(4):124–131
- Nunnally JC (1987) *Teoría psicométrica*. Trillas, México
- Oliver RL (1997) *Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer*. McGraw Hill, New York
- Pathak K, Rastogi S (2007) Determinants of customers churn in emerging telecom markets: a study of Indian cellular subscribers. *J Glob Acad Mark Sci* 17(4):91–111
- Payne A (1993) *The essence of services marketing*. Prentice Hall, New York
- Prahalad CK, Ramaswamy V (2000) Co-opting customer competence. *Harv Bus Rev* 78(1):79–87
- Pugh SD, Dietz J, Wiley JW, Brooks SM (2002) Driving service effectiveness through employee–customer linkages. *Acad Manag* 16(4):73–84
- Reichheld FF (1993) Loyalty-based management. *Harv Bus Rev* 71(2):65–73
- Reichheld FF (2003) The one number you need to grow. *Harv Bus Rev* 81(12):46–54

- Reichheld FF, Sasser WE Jr (1990) Zero defections: quality comes to services. *Harv Bus Rev* 68(5):105–111
- Roofthoof W (2010) Customer equity: a creative tool for SMEs in the services industry. How small and medium enterprises can win the battle for innovation. *Serv Bus* 4(1):37–48
- Roos I, Edvardsson B, Gustafsson A (2004) Customer switching patterns in competitive and noncompetitive service industries. *J Serv Res* 6(3):256–271
- Rosas SR (2005) Concept mapping as a technique for program theory development: an illustration using family support programs. *Am J Eval* 26(3):389–401
- Rust RT, Zahorik AJ (1993) Customer satisfaction, customer retention, and market share. *J Retail* 69(2):193–215
- Rust RT, Moorman C, Bhalla G (2010) Rethinking marketing. *Harv Bus Rev* 88(1):94–101
- Schlesinger LA, Heskett JL (1991) The service-driven service company. *Harv Bus Rev* 69(5):71–81
- Selden L, MacMillan IC (2006) Manage customer-centric innovation—systematically. *Harv Bus Rev* 84(3):108–116
- Seo D, Ranganathan C, Babad Y (2008) Two-level model of customer retention in the US mobile telecommunications service market. *Telecommun Policy* 32(3–4):182–196
- Sheth JN, Parvatiyar A (1995) Relationship marketing in consumer markets: antecedents and consequences. *J Acad Mark Sci* 23(4):255–271
- Srinuan P, Annafari MT, Bohlin E (2011) An analysis of switching behavior in the Thai cellular market. *Info* 13(4):61–74
- Srinuan P, Bohlin E, Madden G (2012) The determinants of mobile subscriber retention in Sweden. *Appl Econ Lett* 19(5):453–457

Sternthal B, Tybout AM (2001) Segmentation and targeting. In: Iacobucci D (ed) Kellogg on marketing. Wiley Inc., New York, pp 3–30

Trochim WM (1989) An introduction to concept mapping for planning and evaluation. *Eval Program Plann* 12(1):1–16

Trochim WM, Linton R (1986) Conceptualization for planning and evaluation. *Eval Program Plann* 9(4):289–308

Turel O, Serenko A (2004) User satisfaction with mobile services in Canada. In: The third international conference on mobile business, M-Business 2004, New York City, USA

Wang Y, Feng H (2012) Customer relationship management capabilities: measurement, antecedents and consequences. *Manage Decis* 50(1):115–129

Weller SC, Romney AK (1988) Systematic data collection. Sage Publications, Newbury Park

Wong KKK (2010) Fighting churn with rate plan right-sizing: a customer retention strategy for the wireless telecommunications industry. *Serv Ind J* 30(13):2261–2271

Capítulo 4. Discusión general de los resultados

1. Discusión general de los resultados

En las últimas décadas, la telefonía móvil ha enfrentado diversas transformaciones, como la revolución tecnológica a través de plataformas de comunicación, altas inversiones para adquirir nuevas tecnologías, incremento de la competencia, modificaciones en el comportamiento del consumidor y cambios en cuanto a intervención regulatoria, todos ellos reflejados en la alta penetración que reporta el sector.

Además de la incorporación de nuevas tecnologías, las empresas de telefonía móvil han ampliado su cadena de valor a través de prácticas de negocios flexibles y eficientes, junto a la convergencia con otros sectores tecnológicos, de tal manera que se pueda lograr innovaciones continuas y así rentabilizar los productos en menores tiempos.

Los cambios tecnológicos han sido tan importantes para la modificación de la oferta comercial por parte de los operadores móviles, que los han llevado a trascender la tradicional transmisión de voz, para luego dar paso al exitoso negocio de mensajería de texto, y posteriormente a un sinnúmero de aplicaciones con el acceso a la red de datos, hasta convertirse en la actualidad en empresas multiproducto que combinan servicios de telefonía móvil, fija, banda ancha y televisión.

La telefonía móvil en España también ha respondido a estos cambios estructurales. El estudio refleja cómo dichos cambios han afectado la evolución de las variables más importantes del sector, como ser la penetración de mercado, el comportamiento de los ingresos y el flujo del tráfico en las redes de comunicación.

Al analizar la evolución de la telefonía móvil en España, entre los años 2000 y 2013, se ha determinado la existencia de tres grandes periodos, en los cuales se ha visto diferentes cambios en las variables mencionadas en el párrafo precedente, debido al ciclo de vida del sector.

El primer periodo se caracterizó por lograr economías de escala, masificación y accesibilidad a los servicios. A finales de 2003 la penetración fue del 89%, reportando ingresos de 8.841 millones de euros y un total de 30.942 millones de minutos. Estos resultados fueron fruto de las altas tasas en el crecimiento neto de la base de clientes, el elevado valor del cliente, de 1.592 euros, un ARPU anual de 250 euros y un MOU anual

de 832 minutos. Todo esto, obedeció a estrategias orientadas a la captación de clientes prepago, el lanzamiento de amplios y complejos planes tarifarios y a una política que promovía la comunicación dentro de la misma red del operador.

En el segundo periodo, los operados orientaron sus esfuerzos a consolidar las economías de escala, la rentabilización del cliente y su fidelización. En 2007 la penetración ascendió a 108%, con ingresos de 14.526 millones de euros y un tráfico de 67.779 millones de minutos. Estos datos reflejan el incremento de las ventas con tasas de desconexión moderadas y con un valor del cliente de 1.230 euros, un ARPU anual de 308 euros y un MOU anual de 1.400 minutos. Las estrategias fueron la captación de clientes pospago, el lanzamiento de programas de fidelización, fortalecimiento de la comunicación dentro de la misma red que contribuyó al crecimiento del tráfico de voz y mensajería de texto.

En el tercer periodo las empresas de telefonía móvil buscaron mitigar el efecto de la crisis económica, los cambios en el comportamiento de consumo de los clientes, las modificaciones regulatorias, la elevada competencia, además de ampliar su oferta comercial. En 2013 la tasa de penetración bajó a 107%, con una reducción drástica en el ingreso de 10.249 millones de euros, pero un ascenso en el tráfico de 71.152 millones de minutos. Estos resultados se dieron por el incremento en la tasa de deserción que alcanzó el 34% aclarando que, si bien las ventas aumentaron, éstas fueron para reponer las desconexiones enfrentadas; el valor del cliente redujo drásticamente a 594 euros, de igual manera disminuyó el ARPU anual a 203 euros y el MOU anual a 1.417 minutos. Las estrategias aplicadas se sustentaron en la introducción de tarifas planas, el fortalecimiento de la red de datos móviles, el lanzamiento de servicios multiproducto, la captación de clientes a través de canales online y el incentivo de la portabilidad numérica.

Los dos primeros periodos se caracterizaron por altas tasas de crecimiento en todos los indicadores analizados, asumiendo los tres grandes operadores, Movistar, Vodafone y Orange, una posición reactiva, en el intento de mantener su cuota de mercado, además del aprovechamiento de las economías de escala y la rentabilización de los clientes para obtener altos beneficios financieros. Desde el punto de vista del cliente, se introdujeron programas de fidelización que buscaban generar barreras de cambio.

En el tercer periodo se observó una reducción de casi la totalidad de los indicadores, haciendo que los tres grandes operadores asuman una posición proactiva de defensa de sus cuotas de mercado. Por su parte, el nuevo operador, Yoigo, y los OMV's adoptaron una posición ofensiva para incrementar su cuota de mercado a través de la reducción de tarifas en nichos de mercado específicos. En lo que hace al cliente, las empresas de telefonía móvil tuvieron que adaptar su oferta al nuevo comportamiento de consumo del cliente, además de fortalecer los programas de fidelidad.

Luego de analizar los resultados se puede convenir que, en la actualidad, el sector de telefonía móvil enfrenta retos asociados al uso de portabilidad numérica, principalmente en el servicio prepago, que redundan en elevados costes de captación para reponer su base de clientes, además de la reducción del ARPU y la afectación al valor del cliente. En ese sentido, se hace necesario que los operadores promuevan una cultura y estrategia orientada a la relación de largo plazo con el cliente.

Bajo esa perspectiva, el marketing relacional asume un rol de alta importancia, toda vez que entre sus beneficios está la búsqueda de la lealtad del cliente, la cual se da cuando éste percibe valor en los servicios recibidos. La literatura ha evidenciado que el modelo de lealtad se sustenta en una cultura empresarial centrada en el servicio a los clientes y a su propio personal, logrando que los miembros de la organización comprendan la importancia de la relación con el cliente, a fin de fortalecer los lazos con una constante retroalimentación para la satisfacción de sus necesidades; estas empresas, desarrollan una visión profunda del mercado para adaptarse a los cambios y responder con una adecuada propuesta de valor.

Habiéndose demostrado la relevancia de la fidelidad, también se ha investigado sobre las razones que llevan a que el cliente asuma una decisión de permanecer con su operador móvil o cambiarse de proveedor, específicamente en el negocio de prepago. Para esto se ha utilizado la metodología de concept mapping que permite que sea el propio cliente quien exponga, priorice y califique las mencionadas razones. Cabe mencionar que la investigación realizada también supuso una revisión bibliográfica, habiéndose encontrado que la literatura está enfocada en el negocio de pospago.

Los hallazgos determinan que son cuatro los cluster de mayor peso en la decisión de lealtad: estrategia de precios, calidad de red, innovación y desarrollo de productos y servicios, y servicio al cliente.

Los resultados encontrados tienen una estrecha relación con anteriores investigaciones, tal como se expone en la introducción del artículo que hace al Capítulo 3; pero se debe destacar que al tratarse del negocio pospago, existen dos variables que no tienen importancia en prepago, las cuales son: programas de lealtad y costes de cambio.

En cuanto a desconexión, los hallazgos determinan que las variables de mayor importancia están agrupadas en cuatro cluster, que son: planes tarifarios, disponibilidad tecnológica, promociones, y atención al cliente.

Los estudios previos demuestran que el precio, la calidad de red, cambios en el comportamiento de uso, acciones de la competencia e imagen de marca, son los factores que determinan la desconexión. En ese sentido, se coincide en dos de los cinco puntos antes señalados, el precio y la calidad de red.

Para interpretar estas diferencias es importante aclarar, nuevamente, que se está comparando los hallazgos del negocio de prepago con los de pospago, lo cual justifica que la variación en los resultados, principalmente en lo que hace a imagen de marca y cambios en el comportamiento de uso, ya que estas variables afectan a los clientes pospago. Respecto a las acciones de la competencia, se considera que dicha variable está relacionada a tres temas: mejores ofertas de precios, promociones más ventajosas y subvención de terminales, las dos primeras estarían enmarcadas en la investigación que se ha realizado.

Los hallazgos expuestos en los párrafos precedentes, llevan a concluir que las variables que determinan la decisión de fidelidad y desconexión están asociadas a: la estrategia de precios, aspectos tecnológicos tanto de disponibilidad como de calidad, estrategias de innovación y de desarrollo de nuevos productos y la calidad en la atención al cliente; aclarando que, en lo que se refiere a desconexión se añade la variable de promociones innovadoras.

Todo esto demuestra que son las mismas variables las que determinan la decisión de permanecer con un operador o buscar otro proveedor de servicio. La decisión del cliente

está dada por el grado de cumplimiento de sus expectativas respecto a cada una de las variables mencionadas, el nivel de satisfacción, la competitividad del operador y del sector, junto a factores relacionales y emocionales.

Esta información sirve de base para la formulación de estrategias que lleven al operador a incrementar sus índices de lealtad y por tanto disminuir las decisiones de desconexión.

Al comparar los hallazgos de la investigación versus los datos estadísticos del sector de telefonía móvil en España, se evidencia que los operadores móviles han centrado sus estrategias en buscar la lealtad de sus clientes, pero el churn ha tenido un crecimiento en los últimos años, lo cual llevaría a pensar que las estrategias no han sido aplicadas correctamente. La respuesta podría estar dada en que los grandes operadores, si bien han mejorado su actitud, aún mantienen una posición reactiva en el negocio de prepago, a diferencia de la posición proactiva y ofensiva de los OMV's. Es por eso que los usuarios hacen uso de la portabilidad numérica con el fin de abaratar las facturas, aprovechar subsidios de terminales, ante la disconformidad en la calidad en el servicio, en busca del acceso a tarifas más simples, cuando existe insatisfacción en la atención al cliente, ante el aprovechamiento de promociones temporales, o por la finalización de alguna promoción del operador antiguo (CNMC 2014).

Capítulo 5. Conclusiones finales

1. Introducción

En este capítulo se exponen los resultados encontrados en las publicaciones presentadas, destacándose el cumplimiento de los objetivos de la investigación, además, se plantea las principales conclusiones y los aportes realizados, para luego delinear las futuras líneas de investigación.

2. Resultados

Los resultados de las investigaciones se encuentran plasmados en los artículos publicados, los cuales se desprenden de una amplia revisión literaria, la aplicación de un estudio de campo utilizando la metodología de concept mapping y el análisis de datos estadísticos del sector de telecomunicaciones, para luego arribar a conclusiones que pretenden ser una guía para las empresas del sector en el fortalecimiento de sus estrategias, además de un aporte académico.

2.1. Objetivos de la investigación

- (1) Describir la evolución del sector de telefonía móvil en España en los años 2000 al 2013.

El capítulo 2 describe ampliamente el proceso que ha vivido la telefonía móvil en España, determinando cuáles han sido los factores que han influenciado a los cambios suscitados dentro el periodo analizado. De dicha evolución se destaca la constante innovación de las tecnologías, no sólo de las plataformas, sino también de las terminales móviles; las modificaciones en el comportamiento del consumidor como respuesta de adaptación y aplicación a los nuevos servicios; la implementación de normas regulatorias; además de la crisis económica que inició en 2008.

- (2) Establecer el comportamiento de las principales variables de gestión en el sector de telefonía móvil.

El análisis efectuado define tres variables macro, las cuales son: parque de clientes, ingresos monetarios, y tráfico cursado, estableciéndose también, ratios de gestión que ayudan a la comprensión del comportamiento de dichas variables, entre ellos se destaca la penetración del mercado, el churn, el valor del cliente,

ARPU y MOU. A través del análisis se ha determinado tres periodos: los dos primeros (2000-2007) se caracterizaron por ciclos de alto crecimiento y estabilidad, mientras que el tercer periodo (2008-2013) enfrentó ciclos de decrecimiento y alta de competencia.

- (3) Exponer las estrategias aplicadas por los operadores móviles en España, durante el periodo analizado.

En el periodo analizado, 2000-2013, los operadores móviles aplicaron diversas estrategias considerando el crecimiento del mercado, los productos y servicios, la innovación, precios y tarifas, y la fidelización de clientes. Entre dichas estrategias se destaca la masificación del mercado, accesibilidad a los servicios, mantención de la cuota de mercado, rentabilización de clientes, innovación en servicios, segmentación de mercados, competencia en precios, lanzamiento de servicios empaquetados.

- (4) Conocer el comportamiento relacional de los clientes de telefonía móvil en el negocio de prepago.

En el Capítulo 3 se ha revisado ampliamente la conceptualización del marketing relacional y la explicación de dos modelos de lealtad, definiendo cuáles son las prácticas y claves de éxito para su implementación. El establecimiento de una relación con el cliente tiene como finalidad lograr su lealtad, para lo cual se le debe entregar una propuesta de valor conforme a sus expectativas; esto nace en una cultura empresarial centrada en el servicio, en la que se cuenta con la participación de todos sus miembros en pos de lograr fuertes lazos con el cliente que redundan en mayores beneficios.

- (5) Determinar las razones de deserción de un cliente de telefonía móvil.

Según los hallazgos encontrados en la investigación, ante situaciones de desventaja competitiva respecto a las tarifas altas o engañosas, ausencia de planes diferenciados, deficiencias en la calidad de red, poca innovación de productos y servicios, carencia de promociones innovadoras, eliminación de beneficios otorgados, falta de valoración al cliente y la apatía en la atención, el operador enfrentará una decisión de desconexión por parte de sus clientes.

- (6) Identificar las razones que llevan a que un cliente tenga lealtad a su operador móvil.

Si la empresa desea lograr la fidelidad de sus clientes debe orientar su planificación estratégica hacia la oferta de tarifas competitivas, la calidad de red, una constante innovación y desarrollo de productos y servicios gracias a la tecnología de punta, sumado a la cordialidad y amabilidad de su personal de primera línea, con una actitud proactiva en la solución de problemas.

2.2. Principales conclusiones

El sector de las telecomunicaciones móviles es uno de los más dinámicos en la economía española. Ha enfrentado constantes cambios, entre los cuales se destaca: la innovación en plataformas y sistemas tecnológicos, la accesibilidad a las terminales móviles, la alta penetración del mercado, modificaciones en la normativa por el ente regulador, la apertura del mercado, y la masificación del servicio de datos, además de la adecuación organizacional de los operadores móviles, la transformación en los hábitos de consumo y la introducción de una nueva oferta comercial. Para comprender cómo estos cambios han afectado los resultados del sector es importante analizar el comportamiento de tres variables: clientes, ingresos y tráfico.

El análisis de la evolución del sector de la telefonía móvil proporciona información para comprender cómo un sector económico pasa las diferentes etapas de su ciclo de vida, en este caso particular se ve principalmente la etapa de crecimiento y el ingreso a la etapa de madurez.

Al estudiar las estrategias aplicadas se puede determinar que en la primera y segunda etapa (2000-2007), los tres operadores (Movistar, Vodafone, Orange) aplicaron estrategias de inversión para aumentar las ventas en los mercados existentes, mediante el crecimiento de la cuota de mercado, de los ingresos por cliente y entrada a nuevos segmentos de mercado, así mismo, mejoraron su posición competitiva a través del desarrollo de la lealtad y el nivel de recompra de los clientes, junto al fortalecimiento de la ventaja de diferenciación. En la tercera etapa (2008-2013), el ingreso de los OMV's promovió que los grandes operadores aplicaran estrategias defensivas para proteger su posición de cuota de mercado, incrementando la lealtad del cliente; mientras que los

otros operadores (Yoigo y OMV's) buscaron estrategias ofensivas a través del crecimiento de cuota de mercado, ingreso en nuevos segmentos del mercado, y ventajas de diferenciación.

La utilización del concept mapping ha permitido obtener del cliente, en sus propios términos y conceptualización, las razones que promueven las relaciones a largo plazo plasmadas en la lealtad, y aquellas que motivan la decisión de cambiar de operador.

Las cuatro principales razones de lealtad son: competitiva estrategia de precios, fortalecimiento de la calidad de red, constante innovación de desarrollo de productos y servicios, y la otorgación de un excelente servicio al cliente.

Mientras que las cuatro principales razones de desconexión son: planes tarifarios superiores a la competencia, problemas referidos a la disponibilidad tecnológica, falta de promociones innovadoras, y deficiencias en la calidad de la atención.

Luego de analizar el negocio de las telecomunicaciones, se ha evidenciado que se trata de un sector altamente competitivo, que además se encuentra en etapa de madurez, en ese sentido, los operadores móviles que deseen el éxito de sus negocios, requieren centrarse en el cliente, para lo cual se hace necesario contar con procesos de adaptación rápidos a fin de dar respuesta oportuna a los cambios del entorno, del mercado y del cliente. Cabe mencionar, que es de vital importancia contar con la participación del cliente para la gestión de la innovación, toda vez que son ellos quienes proveen la información necesaria para lograr un conocimiento detallado de sus expectativas que permitan el lanzamiento de una propuesta de mayor valor. Por tal motivo, la estrategia debe estar sustentada en la participación de todos los miembros de la organización.

Los principales retos que enfrentan las empresas de telecomunicaciones móviles son: el fortalecimiento de la relación con el cliente, la convergencia con otros sectores de servicios, alianzas estratégicas y la adaptación a los cambios tecnológicos que incluye nuevas plataformas de comunicación, terminales móviles y la red de datos.

2.3. Principales aportaciones

Ante la reducida bibliografía sobre las razones de desconexión, el documento se convierte en un aporte ya que fortalece la investigación académica sobre el particular.

Por otro lado, también resulta un aporte el hecho de haber comparado los hallazgos con estudios anteriores referidos al negocio de posgago, dado que las investigaciones precedentes se enfocaron principalmente en dicho negocio.

La conjunción de ambos artículos son un aporte, toda vez que se ha podido determinar cuáles son las razones que llevan a los clientes a permanecer con un operador o a cambiar de proveedor de servicio; analizando por otro lado la respuesta de las empresas de telefonía móvil ante los distintos cambios del sector. De esta manera se ha encontrado que existe una concordancia entre las estrategias seguidas y las razones de la relación con el cliente.

Las variables analizadas en la evolución de la telefonía móvil en España, se convierte en un aporte para las empresas de países emergentes donde la telefonía aún se encuentra en etapa de crecimiento o están iniciando su etapa de madurez, ya que les sirve de guía para analizar los diferentes escenarios y determinar las estrategias posibles a seguir.

3. Futuras líneas de investigación

Para concluir, se proponen tres líneas de investigación:

Ya que en la actualidad se está diseñando y desarrollando la estructura de la quinta generación 5G, además de otras soluciones tecnológicas, y considerando que la implementación de nuevas tecnologías es uno de los factores principales para el sector de telefonía móvil, por su impacto en la comunicación de los usuarios, sería adecuado estudiar cómo estas nuevas tecnologías afectarán al sector, al comportamiento de los clientes y la relación entre ambos.

Dentro la dinámica de las telecomunicaciones está la ampliación de la cadena de valor por la convergencia con otros sectores tecnológicos y de servicios, de tal manera que una de las preocupaciones de los operadores móviles es convertirse en el futuro en meros conductores por donde circula los datos; en ese sentido, resulta importante investigar cómo gestionar las relaciones con stakeholders, con proveedores de productos de tecnologías de información y entretenimiento, además de los proveedores de aplicaciones.

Se sugiere ampliar la investigación segmentando la base de clientes, por ejemplo: clientes de alto valor respecto a los de bajo valor, o por el perfil de consumo de datos, es decir aquellos de alto consumo, versus mediano y bajo consumo. Los resultados hallados permitirían comprender de mejor manera las necesidades de cada uno de los segmentos y así priorizar la oferta comercial conforme al segmento que cada operador desee enfocarse.

Bibliografía

Anderson, E. W. (1996). "Customer satisfaction and price tolerance." *Marketing letters* 7(3): 265-274.

Anderson, E. W. and M. Sullivan (1993). "The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms." *Marketing Science* 12(2): 125-143.

Bansal, H. S., P. G. Irving, et al. (2004). "A three-component model of customer commitment to service provider." *Journal of the Academy of Marketing Science* 32(3): 234-250.

Bansal, H. S. and S. F. Taylor (1999). "The service provider switching model (SPSM): a model of consumer switching behaviour in the service industry." *Journal of Service Research* 2(2): 200-218.

Berry, L. L. (2002). "Relationship marketing of services perspectives from 1983 and 2000." *Journal of Relationship Marketing* 1(1): 59-77.

Berry, L. L. and A. Parasuraman (1993). "Building a new academic field - The case of services marketing." *Journal of Retailing* 69(1): 13-60.

Blanco, F. (2006). "La experiencia de Telefónica en las tecnologías de la información y las comunicaciones." *Economía Industrial* 360(2): 145-162.

Boldó Gaspá, M. D., R. Agustí, et al. (1999). *La telefonía móvil en España*. Madrid, Escuela de Organización Industrial.

Bolton, R. N. and T. M. Bronkhorst (1995). "The relationship between customer complaints to the firm and subsequent exit behaviour." *Advances in Consumer Research* 22(1): 94-100.

Boulding, W., A. Kalra, et al. (1993). "A dynamic process model of service quality: from expectations to behavioral intentions." *Journal of Marketing Research* 30(1): 7-27.

Burnham, T. A., J. K. Frels, et al. (2003). "Consumer switching costs: a typology, antecedents, and consequences." *Journal of the Academy of Marketing Science* 31(2): 109-126.

Buttle, F. (1996). *Relationship marketing theory and practice*. London, Chapman.

Calzada, J. and A. Estruch (2011). "Telefonía móvil en España: regulación y resultados." *Cuadernos Económicos de ICE* 81: 39-70.

Claycomb, C. and C. L. Martin (2002). "Building customer relationships: an inventory of service providers' objectives and practices." *Journal of Services Marketing* 16(7): 615-635.

CNMC (2014). *Informe Económico de las Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual 2014*. Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

Cronin, J. J. J. and S. A. Taylor (1992). "Measuring service quality: a reexamination and extension." *Journal of Marketing* 56(July): 55-68.

Czepiel, J. A. (1990). "Service encounters and service relationships: implications for research." *Journal of Business Research* 20(1): 13-21.

Chaudhuri, A. and M. B. Holbrook (2001). "The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: the role of brand loyalty." *Journal of Marketing* 65(2): 81-93.

Christopher, M., A. Payne, et al. (1991). *Relationship marketing: bringing quality, customer service, and marketing together*. Oxford Butterworth-Heinemann.

De la Peña Aznar, J. and A. Moreno Rebollo (2001). "Presente y futuro de las telecomunicaciones móviles." *Economía Industrial* 337(1): 75-90.

Dekimpe, M. G., J.-B. E. M. Steenkamp, et al. (1997). "Decline and variability in brand loyalty." *International Journal of Research in Marketing* 14(5): 405-420.

Delgado-Ballester, E. and J. L. Munuera-Alemán (2001). "Brand trust in the context of consumer loyalty." *European Journal Of Marketing* 35(11/12): 1238-1258.

Dick, A. and K. Basu (1994). "Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework." *Journal of the Academy of Marketing Science* 22(2): 99-113.

Escribano, Á. and A. García-Zaballos (2002). "Evolución de la estructura de mercado de las telecomunicaciones en España."

Fornell, C., M. D. Johnson, et al. (1996). "The american customer satisfaction index: nature, purpose, and findings." *Journal of Marketing* 60(4): 7-18.

Fundación AUNA (2005). *eEspaña 2005: Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España.*

Grönroos, C. (1996). "Relationship marketing logic." *Asia-Australia Marketing Journal* 41(1): 7-18.

Grönroos, C. (1994). "From marketing mix to relationship marketing: towards a paradigm shift in marketing." *Management Decision* 32(2): 4-20.

Grönroos, C. (1995). "Relationship marketing: the strategy continuum." *Journal of the Academy of Marketing Science* 23(4): 252-254.

Grönroos, C. (1997). "Value-driven relational marketing: from products to resources and competencies." *Journal of Marketing Management*. 13(5): 407-419.

Guadagni, P. M. and J. D. C. Little (1983). "A Logit model of brand choice calibrated on scanner data." *Marketing Science* 2(3): 203-238.

Gummesson, E. (1991). "Marketing-orientation revisited: the crucial role of the part-time marketer." *European Journal of Marketing* 25(2): 60-75.

Gummesson, E. (1997). "Relationship marketing as a paradigm shift: some conclusions from the 30R approach." *Management Decision* 35(4): 267-272.

Gundlach, G. T. and P. E. Murphy (1993). "Ethical and legal foundations of relational marketing exchanges." *Journal of Marketing* 57(4): 35-46.

Gupta, S. (1988). "Impact of sales promotions on when, what, and how much to buy." *Journal of Marketing Research* 25(November): 342-355.

Heide, J. B. and A. M. Weiss (1995). "Vendor consideration and switching behavior for buyers in high-technology markets." *Journal of Marketing* 59(3): 30-34.

Heskett, J. L. (1987). "Lessons in the service sector." *Harvard Business Review* 65(2): 118-126.

Huergo Orejas, E. and I. J. Muñoz Hernández (2006). "Condicionantes de la competencia en los servicios de telecomunicaciones: evidencia internacional." *Economía Industrial* 361(3): 59-68.

Jones, M. A., D. L. Mothersbaugh, et al. (2000). "Switching barriers and repurchase intentions in services." *Journal of Retailing* 76(2): 259-274.

Jones, M. A., D. L. Mothersbaugh, et al. (2002). "Why customers stay: measuring the underlying dimensions of services switching costs and managing their differential strategic outcomes." *Journal of Business Research* 55(6): 441-450.

Jones, M. A., K. E. Reynolds, et al. (2007). "The positive and negative effects of switching costs on relational outcomes." *Journal of Service Research* 9(4): 335-355.

Kahn, B. E., M. U. Kalwani, et al. (1986). "Measuring variety-seeking and reinforcement behaviors using panel data." *Journal of Marketing Research* 23(2): 89-100.

Keaveney, S. M. (1995). "Customer switching behavior in service industries: an exploratory study." *Journal of Marketing* 59(2): 71-82.

Lam, S., V. Shankar, et al. (2004). "Customer value, satisfaction, loyalty, and switching costs: an illustration from a business-to-business service context." *Journal of the Academy of Marketing Science* 32(3): 293-311.

Lee, J., J. Lee, et al. (2001). "The impact of switching costs on the customer satisfaction-loyalty link: mobile phone service in France." *Journal of Services Marketing* 15(1): 35-48.

López, Á. L. (2009). "Competencia y regulación en los mercados españoles de telecomunicaciones." *Informes del Centro Sector Público-Sector Privado España*.

Mazursky, D., P. LaBarbera, et al. (1987). "When consumers switch brands." *Psychology and Marketing* 4(1): 17-30.

McIlroy, A. and S. Barnett (2000). "Building customer relationships: do discount cards work?" *Managing Service Quality* 10(6): 347-355.

Moliner, M. A., J. Sánchez, et al. (2007). "Perceived relationship quality and post-purchase perceived value: An integrative framework." *European Journal Of Marketing* 41(11/12): 1392-1422.

Morgan, R. M. and S. D. Hunt (1994). "The commitment-trust theory of relationship marketing." *Journal of Marketing* 58(3): 20-38.

Naidu, G. M., A. Parvatiyar, et al. (1999). "Does relationship marketing pay? An empirical investigation of relationship marketing practices in hospitals." *Journal of Business Research* 46(3): 207-218.

Oliver, R. L. (1999). "Whence consumer loyalty?" *Journal of Marketing* 63: 33-44.

Ostrowski, P. L., T. O'Brien, V. , et al. (1993). "Service quality and customer loyalty in the commercial airline industry." *Journal of Travel Research* 32(2): 16-24.

Patterson, P. G. and T. Smith (2003). "A cross-cultural study of switching barriers and propensity to stay with service providers." *Journal of Retailing Journal of Retailing* 79(2): 107-120.

Payne, A. (1994). "Relationship marketing - Making the customer count." *Managing Service Quality* 4(6): 29.

Piercy, N. F. (1998). "Barriers to implementing relationship marketing: analysing the internal marketplace." *Journal of Strategic Marketing* 6(3): 209-222.

Priluck, R. (2003). "Relationship marketing can mitigate product and service failures." *Journal of Services Marketing* 17(1): 37-52.

Reichheld, F. F. and W. E. Sasser, Jr. (1990). "Zero defections: quality comes to services." *Harvard Business Review* 68(5): 105-111.

Rodríguez Sánchez, F. and F. Sáez Vacas (2010). *El teléfono móvil, producto estelar de la red universal digital*. Madrid, Coloriuris.

Roos, I., B. Edvardsson, et al. (2004). "Customer switching patterns in competitive and non-competitive service industries." *Journal of Service Research* 6(3): 256-271.

Selnes, F. (1993). "An examination of the effect of product performance on brand reputation, satisfaction and loyalty." *European Journal of Marketing* 27(9): 19-35.

Sheth, J. N. and A. Parvatiyar (1995). "The evolution of relationship marketing." *International Business Review* 4(4): 397-418.

Storbacka, K., T. Strandvik, et al. (1994). "Managing customer relationships for profit: the dynamics of relationship quality." *International Journal of Service Industry Management* 5(5): 21-38.

Surprenant, C. F. and M. R. Solomon (1987). "Predictability and personalization in the service encounter." *Journal of Marketing* 51(2): 86-96.

Valenzuela, F., D. Pearson, et al. (2005). "Influence of switching barriers on service recovery evaluation." *Journal of Service Research* December(Special issue): 239-257.

Vavra, T. G. (1992). *Aftermarketing : how to keep customers for life through relationship marketing*. Homewood, Ill, Business One Irwin.

Webster, F. E. (1988). "The rediscovery of the marketing concept." *Business Horizons* 31(3): 29-39.

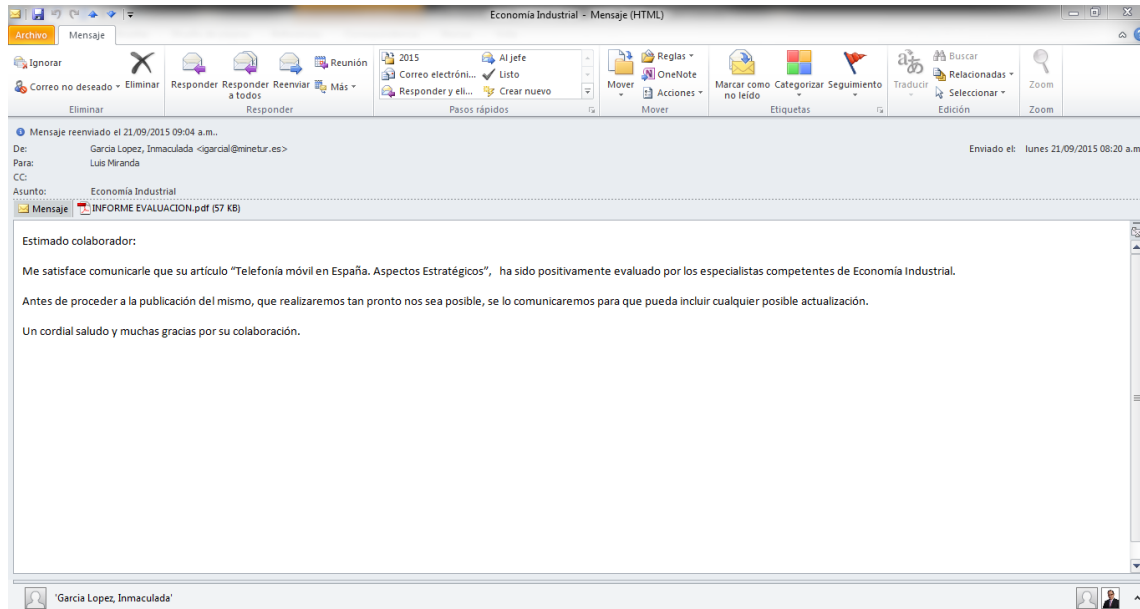
Webster, F. E. (1994). "Executing the new marketing concept." *Marketing Management* 3(1): 9-16.

White, L. and V. Yanamandram (2007). "A model of customer retention of dissatisfied business services customers." *Managing Service Quality* 17(3): 298-316.

Zeithaml, V. A., L. L. Berry, et al. (1996). "The behavioral consequences of service quality." *Journal of Marketing* 60(2): 31-46.

Anexos

Anexo 1: Correo electrónico de la señora Inmaculada Garcíaa López, de la Revista Economía Industrial, de fecha 21 de septiembre de 2015, comunicando que el artículo “Telefonía móvil en España. Aspectos estratégicos” ha sido aprobado para su publicación.



Anexo 2: Carátula del artículo publicado en *Service Business*, titulado *An exploratory study of the determinants of switching and loyalty in prepaid cell phone users. An application of concept mapping*.

