

ANÁLISIS WEB DE LAS COMPAÑÍAS DE TELEFONÍA MÓVIL EN ESPAÑA

Rocío Calero de la Paz, rocio.calero@urjc.es, Universidad Rey Juan Carlos
Carmelo Mercado Idoeta, carmelo.mercado@urjc.es, Universidad Rey Juan Carlos
Mónica Segovia Pérez, monica.segovia@urjc.es, Universidad Rey Juan Carlos

RESUMEN

El presente trabajo de investigación presenta un índice de evaluación de páginas Web adaptado al sector de la telefonía móvil. A partir de dicho modelo se analizan los portales de las cuatro compañías más importantes de telefonía móvil que operan en España. La investigación se desarrolla en dos fases: en la primera se realiza un experimento con un grupo de expertos y en la segunda se aplica el índice WEB desarrollado.

PALABRAS CLAVE: Marketing Web. Páginas Web. Sector Telefonía Móvil.

ABSTRACT

This paper presents a web page evaluation index adapted to the mobile phone sector. Based on this model the websites of the four most important mobile phone companies in Spain are analyzed. The research is carried out in two phases: in the first one an experiment with a group of experts is done, and in the second the web page evaluation index is applied.

INTRODUCCIÓN

El sector de la telefonía móvil en España se está convirtiendo en uno de los motores económicos más importantes gracias a su significativo crecimiento año tras año. En poco tiempo, el número de terminales y de servicios ofrecidos se ha ido multiplicando de forma exponencial. En España, según la última encuesta de Eurostat, el 82% de los hogares disponía por lo menos de una línea móvil a finales del 2006. En la empresa también está teniendo un impacto importante. Ocho de cada diez pequeñas empresa utilizan la tecnología móvil como tecnología de movilidad (S.A. Red.Es: 2008). De hecho, la telefonía móvil ha desplazado a la telefonía fija como medio de comunicación en muchos hogares españoles. La voz sigue siendo la principal fuente de ingresos de las operadoras, seguida de los mensajes cortos (España: 2007). A pesar de ser un sector en plena madurez sigue creciendo gracias al empuje de los colectivos de inmigrantes y jóvenes.

Sin duda lo que caracteriza el momento actual del sector es la entrada, a finales del año 2006 de nuevos agentes de servicios móviles. A los tres operadores principales (Movistar, Vodafone y Orange) que operaban hasta el momento, se une la marca Yoigo (perteneciente a Xfera), que comienza a operar en diciembre del 2006 y tan solo un mes consigue 15.414 líneas activas. Conjuntamente, a finales de este mismo año la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones toma la decisión de posibilitar la entrada en el mercado de operadores

móviles virtuales (OMV)¹ (CMT: 2006 Informe Anual). De este modo, en el último trimestre del año se incorporaron al mercado tres nuevos OMV: Euskaltel, Happy Móvil y Carrefour. Carrefour y Happy Móvil llegaron a acuerdos de red con Orange y Euskaltel, una vez finalizado el vínculo con Orange, alcanzó acuerdos con Vodafone. El primero en ofrecer sus servicios fue Carrefour Móvil que empezó a funcionar el 27 de octubre de 2006. A éste le siguió Euskaltel y más tarde aparecieron Happy Móvil, de las tiendas The Phone House y Lebara. Posteriormente se incorporaron, Dia Móvil y Eroski Móvil operadores virtuales de la cadena de supermercados Día (Grupo Carrefour) y de Eroski, respectivamente, así como Pepephone (Grupo Globalia). El 30 de enero de 2008 inició su actividad Simyo, del grupo holandés KPN. La última en salir al mercado recientemente ha sido MÁSmóvil del grupo Más vida y próximamente lo hará Sweno, nombre del operador virtual de El Corte Inglés. (Wikipedia: 2008).

En definitiva, la entrada de nuevos agentes en el mercado está favoreciendo un incremento de la competencia en el sector y dada su importancia, las empresas deben replantearse su estrategia y posición. De ahí que adquiera especial relevancia en la actualidad un diseño eficaz y eficiente de las páginas Web que permita a las compañías establecer comunicación con sus clientes actuales o potenciales a través de sus páginas. En consecuencia, el marketing Web se ha convertido en la actualidad en un canal estratégico para cualquier empresa. Su objetivo es la comercialización, publicidad, promoción de bienes y servicios online a través de la página Web de la compañía (Elvira et al, 2007). Como señala Kotler (2006) Internet está favoreciendo que las empresas tengan un canal de información y ventas que, además de posibilitar un mayor alcance geográfico, proporciona una amplia gama de información a sus clientes, presentes o futuros, sobre la empresa, su historia, su filosofía de negocio y por supuesto, sobre sus productos y servicios. Además, la comunicación a través de la página Web permite a las empresas recoger información sobre sus clientes y sus necesidades lo que redundará en la mejora del servicio ofrecido. En resumen el marketing Web, muy especialmente en el sector de la telefonía móvil, puede jugar un papel fundamental en el desarrollo del mercado y el posicionamiento de cada una de las operadoras en España.

SITUACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL SECTOR DE LA TELEFONÍA MÓVIL EN ESPAÑA

En España se ha producido un gran crecimiento de la telefonía móvil en los últimos años. Si comparamos nuestra situación con respecto a nuestros vecinos de la Unión Europea, comprobamos que en España el incremento porcentual fue mayor. En el año 2006, la densidad de teléfonos móviles en la Unión fue de 107,4 por cada 100 habitantes, lo que supuso un crecimiento de 8,2 puntos porcentuales con respecto al 2005 (CMT: 2006). En nuestro país, la densidad en la misma fecha era de 103,6, y suponía un incremento de 9,8 puntos porcentuales, incremento superior al obtenido en la UE (CMT: 2006). En el último trimestre del 2007, según las estadísticas de la CMT, la tasa de penetración de la telefonía de móvil se sitúa en el 105,5%, lo que significa un 10% puntos más que a finales del 2006.

Según el Informe Económico Sectorial publicado por la CMT, el año 2006 registró un aumento de 3,42 millones de líneas de móviles, lo que significa que, finalizado el año, el parque de líneas se situaba en 46,2 millones. Este incremento se repartió principalmente entre las tres grandes operadoras con mayor cuota de

¹ Los operadores virtuales son prestadores de servicios pero carecen de red propia por lo que deben alquilar el espacio radioeléctrico a las compañías que tienen permiso para explotarlo, en España hasta el momento Movistar, Vodafone y Orange

mercado: Movistar, Vodafone y Orange. No obstante, a finales del año se empiezan a notar los resultados de la entrada de los nuevos operadores (YOIGO, y los nuevos OMV Euskaltel, Happy Móvil y Carrefour). Estos cuatro nuevos operadores consiguieron en tan solo un mes de funcionamiento un total de 22.827 líneas (CMT:2006).

Si comparamos el parque de móviles con el número de habitantes, en el año 2006 el parque de teléfonos móviles superó el número de habitantes. En marzo del 2007 el número de líneas de telefonía móvil ya era de 47.522.366 (CMT:2006) y en enero del 2008 ya estaba en 49.566.746, lo que supone una tasa de variación de Enero 2007 a Enero del 2008 del 6,9%. En la práctica esto significa que en Julio- Septiembre 2007 tres de cada cuatro individuos de 15 y más años poseía un teléfono móvil –usado en el último mes-. Y esto en contraste con el descenso incesante de los hogares con telefonía fija que en el último trimestre del 2006 estaba en el 82,8%. (Red.es: 2006 Hogares).

Perfil de los clientes

El perfil de los clientes ha ido modificándose y democratizándose a lo largo del tiempo. En el año 2004, los hombres presentaban una tasa superior de posesión de móvil (76%) superior a las mujeres (66%)². En el año 2006 esta diferencia ya no es significativa: el 84,3% de los hombres tiene móvil frente al 81,7% de las mujeres. Por grupos de edad destaca especialmente la tenencia de móviles por parte de los jóvenes, siendo del 96,7% en las personas de 16 y 24 años, disminuyendo paulatinamente este porcentaje a medida que la población tiene mayor edad (67% para el grupo de 55 a 64 años y el 45% para el de 65 a 74 años)-. Es importante también señalar la notable difusión de este medio entre el colectivo de inmigrantes, cuestión que están aprovechando las operadoras como lo demuestran las múltiples campañas promocionales especialmente dirigidas a este colectivo. El 91,3% de los usuarios de móviles tienen nacionalidad extranjera frente al 82,5% de españoles.

A través del análisis del gasto en telefonía, podemos concluir que el perfil de usuario de teléfono móvil es aquel que tienen un teléfono con contrato y utiliza el móvil principalmente para un uso particular (79,7% frente al 5,9% que presenta un uso profesional) (Red.es:2007). En relación a los tipos de uso diario o semanal encontramos los siguientes resultados: a) más de siete de cada diez (72,6%) lo utiliza para recibir llamadas, b) casi el setenta por ciento (69%) para realizarlas y c) el 48,9% para enviar y/o recibir mensajes cortos SMS diaria o semanalmente. No obstante, se observa una tendencia creciente a la utilización de otro tipo de servicios como la cámara de fotos y la mensajería multimedia (MMS) que son los servicios de valor añadido más comunes –el 64% de los individuos que posee un móvil dispone de estos servicios- (XVII Oleada del Panel de Hogares Red. Es Hogares 2007).

Cuotas de Mercado y Portabilidad

El mercado español está repartido entre tres operadores de telefonía móvil: la más antigua, Movistar, la Internacional Vodafone y Orange, filial del grupo France Telecom que se hizo con el control de Amena. Según los datos del tercer semestre del 2007 (CMT: 2007) la compañía líder del sector es, sin duda, Movistar con unos ingresos de 1.740,41 millones de euros y una cuota de mercado del 49,5%, seguida de Vodafone con 1.151,11 (millones de euros) de ingresos y una cuota de mercado del 35,4%; y por último, Orange con 580,73 millones de euros y una cuota del 18,0%. Uno de los fenómenos que más está afectado en la batalla por la cuota de mercado es la *portabilidad*, es decir, la posibilidad de cambiar de operadora sin cambiar el número de teléfono. Esta

² Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), (2004). Boletín 34. Enero-abril 2004. Estudio 2554. Barómetro de enero de 2004

posibilidad ha sido ampliamente utilizada por los usuarios durante el año 2006, según el informe Económico Sectorial de la CMT (2006). En ese año se registraron un total de 3,45 millones de portabilidades, lo que supuso un incremento del 5% con respecto al año anterior. Si analizamos el fenómeno por operadoras, podemos comprobar que YOIGO es la operadora que termina con el mejor saldo entre pérdidas y ganancias, seguida de Vodafone. Cabe destacar que son los nuevos operadores, que están abriendo mercado, las compañías que más clientes pierden y menos ganan.

Ingresos y modalidad de contacto

Los ingresos totales del sector de las telecomunicaciones está creciendo sobre todo por el empuje de la telefonía móvil y la banda ancha, sus ingresos globales fueron de 42.006 millones de euros, un 3,3% superiores a los del 2005, aunque el mayor crecimiento se concentró en el primer semestre del año. El gasto total del mercado de telefonía móvil estaba en torno a los 1.500 millones de euros durante el 2º trimestre del 2007, lo que supone un incremento interanual del 11,4% (Red.es Panel de Hogares XVII oleada julio-septiembre 2007). Cabe destacar que, en el último trimestre del 2006, el gasto en consumo de telefonía móvil representa ya el 42,6% del gasto total en servicios de TIC en el hogar (telefonía fija, Internet, televisión de pago.); casi 8 puntos por encima del gasto realizado en telefonía fija, que es el 34,7%. (Red.es Panel de Hogares XIV oleada octubre-diciembre 2006). Además, en julio-septiembre del 2007, cada hogar gastaba una media de 2,1 euros más que hace un año en telefonía móvil consumiendo en este servicio 41,7 euros mensuales. (Red.es. XVII Oleada del Panel de Hogares, julio-septiembre 2007)

Si analizamos los ingresos en telefonía móvil por tipo de uso, en el año 2006 se observa que el tráfico de voz sigue siendo el que mayor volumen de ingresos aporta - 84,3% de los ingresos totales-, aunque su peso decreció respecto al 2005. Los ingresos del tráfico de datos fueron del 15,5%. y el tráfico de datos, a través de redes UMTS/GRPS, supuso un 3,3% del total facturado (CMT: 2006). Al analizar los ingresos en función del tipo de contrato, entre las modalidades de prepago y contratación, se observan diferencias a lo largo del tiempo. Se observa un incremento del peso de la modalidad de pospago (contrato) superando en el 2006 la modalidad de prepago. Hasta el año 2004 la modalidad preferida por los consumidores era la de prepago, tendencia que se invirtió a partir del 2005, año en el que las líneas de pospago sobresalen por primera vez sobre las de prepago. En el 2006 esta tendencia se consolida y la diferencia entre las dos modalidades de contratación queda superada. Las líneas de pospago son 4,5 millones y representaban el 80% de los ingresos totales, en detrimento de la modalidad prepago (CMT:2006). Durante el año 2007 se refuerza esta tendencia. El mercado de contrato crece en 159 millones de euros mientras el mercado de prepago desciende 6 millones (Red.es. XVII Oleada del Panel de Hogares, julio-septiembre 2007). En el último trimestre del 2007 casi todas las operadoras presentan una distribución de las líneas muy similar con predominio del segmento de pospago. En el caso de las tres operadoras con mayor cuota de mercado (Movistar, Vodafone y Orange) esta modalidad representa el 80% del total sus líneas. Esta tendencia se rompe solo en el caso de las nuevas OMV's (Happy Móvil, Carrefour y Lebara Móvil) que únicamente tienen presencia en líneas de prepago.

MODELO DE EVALUACIÓN DE PÁGINAS WEB

Una vez analizada la situación del sector y la importancia relativa de cada una de las operadoras de telefonía móvil, pasamos a presentar el modelo de evaluación de páginas que se ha desarrollado en este trabajo.

Dicho modelo de análisis de páginas Web se ha realizado a partir de la revisión de la literatura existente y los estudios y modelos desarrollados por otros autores en este y otros sectores. Con estos antecedentes y teniendo en cuenta las características intrínsecas del sector de telefonía móvil, a continuación se presenta un modelo de análisis de páginas con el que se ha analizado las páginas Web de las principales operadoras de telefonía en España.

La revisión de la literatura relacionada con los modelos de evaluación de páginas Web señala un conjunto de factores a tener en cuenta a la hora de medir la eficiencia de las páginas. Siguiendo a Evans y King (1999), en el desarrollo de su Herramienta de Evaluación de Sitios Web (WSAT- Web Site Assessment Tool), toda herramienta de evaluación de sitios Web debe contar con cinco componentes principales: categorías (áreas objeto de análisis), factores (elementos específicos incluidos en cada categoría), ponderaciones (importancia relativa otorgada a cada categoría y factor), valoración (valor asignado a cada categoría y factor) y puntuación total (resultado de aplicar ponderaciones y puntuaciones). El primer paso, por tanto, consiste en determinar las categorías y los factores que son críticos en la eficiencia de la página. Una detallada revisión de la literatura disponible (Buenadicha et al., 2001, Olsina et al., 1999; Hernandez-Ortega, B: 2007, Figueroa, C. et al: 2005; Hassa, Y. et al:2004; Barrautia, J. M et al: Machón, E.: 2003; Burgos, D. y Yuiz, B.) da origen al índice utilizado en este trabajo (Índice de Evaluación Web o IEW) que se sustenta en cuatro categorías esenciales para evaluar la calidad de un sitio: **accesibilidad, velocidad, navegabilidad (facilidad de navegación) y contenido.**

1. **Accesibilidad:** “La calidad de una página Web es mayor si el sitio es fácilmente identificable y accesible para los usuarios”. Para medir esta categoría se han empleado cinco factores:

1.1. **Presencia en motores de búsqueda:** la mayor presencia en estos buscadores redundará en una mayor accesibilidad a la página. La posición que ocupa la página buscada, el orden en el que aparece, influye así mismo en el aumento del tráfico de visitantes. En nuestra investigación se han utilizado tres de los buscadores más utilizados por los internautas españoles: Google, Yahoo y MSN.

1.2. **Popularidad de la página:** medida por el número de enlaces externos de la Web que se dirigen a ella. En este estudio se utilizó el servicio Marketposition Web Service para comprobar la popularidad de cada sitio.

1.3. **Idiomas utilizados:** La posibilidad de que la información se pueda consultar en diferentes idiomas facilita el acceso a los servicios por los diferentes públicos extranjeros que residen en España.

1.4. **Accesos restringidos:** Tanto los clientes particulares como las empresas y los profesionales pueden acceder a determinados servicios y promociones. Los clientes con contrato pueden acceder a sus datos personales, modificarlos, consultar el programa de puntos, revisar facturas o cambiar el tipo de contrato. Si tienen un móvil con tarjeta pueden hacer recargas, personalizarla y configurar tanto el teléfono como las llamadas.

1.5. **Facilidades a personas con discapacidad:** Se trata de comprobar si a la hora de diseñar estas páginas Web se han intentado eliminar las barreras de acceso. Para ello se han utilizado los criterios que usa la WAI (Iniciativa para la Accesibilidad Web; www.w3.org/WAI): modificando el tamaño del texto, mejorando el contraste de pantalla (discapacidad visual), diseñando informaciones con una gran sencillez y operatividad (discapacidad intelectual), videos en lenguajes de signos, volumen ajustable y señalizaciones luminosas (discapacidad auditiva).

2. **Velocidad:** “la velocidad de acceso es un factor muy importante para el comercio electrónico. Algunos estudios (Hoffman y Novak, 1996; Weinberg, 2000; Cao, Zhang y Seydel, 2005) han demostrado que existe una

correlación positiva entre la velocidad de carga de la página y la satisfacción del usuario y muestran que una alta velocidad es esencial para que las transacciones online lleguen a término”. La información sobre la velocidad se ha extraído de Alexa (www.alexa.com).

3. **Navegabilidad:** hace referencia a la facilidad de uso de la página (usabilidad). El diseño de la misma, la organización de la información, la existencia de un índice que se muestra siempre en pantalla, de un mapa Web que familiarice al internauta con el sitio antes de navegar, el que la página cuente con una Ayuda que contenga las respuestas a las preguntas más frecuentes planteadas por los usuarios y la posibilidad de buscar información dentro de la página por palabras clave, son aspectos que facilitan la navegación por la página Web y que por tanto permiten al internauta realizar la operación que desea (búsqueda de información, contratación de un servicio, compra de un móvil, etc.) en el menor tiempo posible (Huizingh, 2000; Clyde, 2000; Hudson, Keasey y Litter, 2000; Robbins y Stylianou, 2003; Miranda y Bañegil, 2004). En definitiva una página bien diseñada sería aquella que permite una navegación intuitiva, sencilla y eficaz.

4. **Calidad del contenido:** Esta calidad viene dada por la presencia en la página de información relevante y actualizada para los usuarios. Los factores seleccionados para esta categoría están basados en estudios previos (Buenadicha et al. 2001; Miranda et al., 2005) y en la propia experiencia de los investigadores. El contenido de la página Web de una organización, generalmente pretende alcanzar tres objetivos fundamentales (Diniz, 1998): 1.- transmitir información al mercado, 2.- distribuir sus productos y servicios y 3.- mejorar la relación con los clientes. Estos tres objetivos, informativo, transaccional y comunicativo son los que determinan la selección de los factores dentro de esta categoría:

4.1. **Contenido informativo:** los sitios Web incluyen mucha información comercial y no comercial sobre las operadoras de telefonía móvil, la cuál debe ser relevante y estar actualizada para que resulte de utilidad a los visitantes.

4.1.1. **Grado de actualización de la información:** consideramos que los artículos, notas de prensa, avisos, etc. deben de actualizarse como mínimo con una periodicidad mensual.

4.1.2. **Información general de la empresa:** información corporativa sobre la compañía, cifras de negocio y ofertas de empleo, investigación y desarrollo, área de prensa (noticias, notas de prensa, eventos, contactos para la prensa, etc.) y responsabilidad social corporativa.

4.1.3. **Información precios/tarifas/contratos/productos:** además de una descripción de las diferentes tarifas y contratos así como de las características de cada uno de los modelos de móviles que se ofertan, a los clientes se les suele facilitar también diferentes formas de ahorro tanto para llamadas nacionales como internacionales.

4.1.4. **Política de compras y seguridad:** Los clientes pueden hacer un seguimiento del pedido, modificarlo, anularlo o devolverlo en un plazo concreto una vez recibido. La información relativa tanto a la política de compras como a la de protección de datos debe ser fácilmente identificable por los clientes

4.1.5. **Atajos:** Se trata de accesos directos a los enlaces más comunes. Estos atajos facilitan la navegación llevando directamente al trámite o a la información precisa, evitando pasos innecesarios y aumentando la eficiencia.

4.2. **Contenido comunicativo:** La página Web de una organización es una potente herramienta de comunicación que debería conseguir transmitir una imagen homogénea y coherente en su diseño con la imagen corporativa. Por otra parte, los sitios Web deben ofrecer la posibilidad de contactar con la organización facilitando diferentes métodos de comunicación que deberían figurar en la página principal. Las formas de

contacto utilizadas por todas las compañías son los teléfonos de atención al cliente y para nuevos clientes así como números de fax y direcciones de correo electrónico. En primer lugar analizaremos si la operadora de telefonía móvil cuenta o no con un *Departamento de Comunicación* o si simplemente tiene una sala de prensa, si tiene una *Revista* para particulares, si dispone de un *formulario web* como forma de contacto y si cuenta con un *buzón de sugerencias*.

4.3. **Contenido transaccional:** Internet se ha convertido en un nuevo canal de distribución para las empresas, alternativo a los canales tradicionales. Permite la creación de nuevos productos y servicios, el acceso a nuevos mercados y multiplica las posibilidades de contacto con clientes potenciales con un coste significativamente menor. El tiempo se ha convertido en un bien escaso y los clientes valoran la posibilidad de realizar operaciones sencillas desde su casa en pocos segundos sin necesidad de desplazarse a la tienda ni de esperar en la cola a ser atendidos. El contenido transaccional de las páginas investigadas está relacionado con los siguientes elementos:

4.3.1. **Área de Negocios:** En esta sección se incluye información para los anunciantes, nuevos distribuidores y cobertura de la red de ventas, servicios integrales a grandes empresas multinacionales así como la captación de empleados (envío de currículums online, programas de becas, etc).

4.3.2. **Portabilidad:** La captación de clientes de otras operadora es uno de los principales objetivos de las compañías de telefonía móvil. La accesibilidad a esta información, la existencia de atajos que lleven directamente a realizar la operación y la simplicidad del proceso son factores fundamentales de la eficiencia en este servicio .

4.3.3. **Otros servicios:** recarga de teléfono móvil a través de la página web, buscador de móviles o Compra Express. La Compra Express consiste en un atajo para las personas que tienen clara su preferencia por una marca y un modelo de móvil concreto, conocen las diferentes tarifas/contratos de la operadora de telefonía y pueden pasar directamente a la compra online.

Tras la realización de esta clasificación, las categorías y factores se ponderaron en una escala total de 100 puntos. Estas ponderaciones se han asignado partiendo del análisis de estudios previos (Buenadicha et al., 2001; Miranda y Bañegil, 2004) así como en base al criterio de los participantes en esta investigación. Las puntuaciones otorgadas a cada una de las categorías y subcategorías de las páginas web de las operadoras de telefonía móvil pueden analizarse en el Cuadro 1. Como el contenido del sitio es esencial para acceder y distribuir información, se asignaron 50 puntos a esta categoría. Se le asignaron 20 puntos tanto a la accesibilidad como a la navegabilidad y 10 a la velocidad. Es la asignación de estas ponderaciones una de las principales limitaciones de este estudio, no obstante éstas coinciden con las utilizadas y aceptadas en la literatura más reciente (Olsina et al., 1999; Bauer y Scharl, 2000; Buenadicha et al., 2001; Miranda y Bañegil, 2004; Hernández-Ortega et al., 2007).

ANÁLISIS DE LAS PÁGINAS WEB DE LAS PRINCIPALES COMPAÑÍAS DE TELEFONÍA MÓVIL QUE OPERAN EN ESPAÑA.

1.- Diseño del estudio

El objetivo del estudio es analizar las características poseídas por las 4 principales operadoras de telefonía móvil en España: Movistar, Vodafone, Orange y Yoigo en base al modelo anteriormente descrito. Este análisis se ha realizado en dos fases:

a) Fase I. Diseño y realización de un Experimento con profesionales expertos, metodología que ha demostrado ser de una de las más eficaces a la hora de analizar páginas Web (Machón, et al.:2003). La muestra, de conveniencia, se eligió entre usuarios actuales de móviles de diferentes compañías. El trabajo de campo se llevó a acabo entre el 25 de Junio y el 15 de julio del 2007. El experimento consistía en que cada uno de ellos, de forma individual, realizara una portabilidad ficticia de un número telefónico de una compañía a otra. En total debía realizar, por tanto, cuatro operaciones, una por cada una de las compañías telefónicas.

CUADRO 1	
ÍNDICE DE EVALUACIÓN DE WEBS (IEW)	
CATEGORÍAS	Ponderación
ACCESIBILIDAD	20
Pesencia en motores de búsqueda	4
Popularidad de la página	4
Idiomas utilizados	4
Acceso restringidos	4
Facilidades a discapacitados	4
VELOCIDAD	10
Velocidad de acceso (en segundos)	10
NAVEGABILIDAD	20
Mapa Web	5
Página de Ayuda	5
Función de búsqueda por palabras clave	5
Manera intuitiva de navegación.....	5
CALIDAD DEL CONTENIDO	50
Contenido informativo	20
Información general de la empresa	5
Responsabilidad Social Corporativa.....	5
Recomendador de tarifas	5
Atajos	5
Contenido comunicativo	10
Departamento de Comunicación.....	2
Newsletter.....	2
Formulario Web.....	2
Buzón de sugerencias.....	2
Servicio de Reclamaciones.....	2
Contenido transaccional	20
Área de negocios.....	4
Recarga Web	4
Buscador de móviles	4
Compra Express.....	4
Portabilidad.....	4
TOTAL	100

En esta transacción se debía elegir un móvil de la marca NOKIA³ e imprimir la página con las distintas ofertas que ofrecía cada una de las compañías. Al usuario se le marcaba el orden en el que debía acceder a cada compañía (primero Orange, después Movistar, Vodafone y Yoigo), y se le pedía que anotara el número de páginas por la que había pasado. El objetivo de este recuento era evaluar en la práctica la usabilidad y navegabilidad de cada una de las páginas Web. Una vez finalizado el experimento, se pasó un pequeño

³ En este ejercicio no era importante el tipo de móvil de la marca NOKIA elegido si no los pasos que llevaban al usuario hasta poder elegir dicho teléfono.

cuestionario diseñado para valorar diferentes ítems de satisfacción con las páginas web en relación a las categorías empleadas en el modelo (accesibilidad, velocidad, navegabilidad (facilidad de navegación) y contenido) de las operadoras mediante una escala tipo likert.

Fase II. Análisis de los resultados obtenidos mediante el experimento y estudio pormenorizado de las páginas web de las distintas compañías siguiendo el modelo del Cuadro I. Una vez terminados estos análisis, se realizó una ponderación de los factores para cada una de las páginas, lo que permite configurar un ranking de las diferentes compañías.

2.- Resultados Obtenidos

Los resultados más relevantes son recogidos y comentados en los epígrafes siguientes, que se corresponden con el esquema del Índice de Evaluación WEB (IEW) recogido en el cuadro I.

2.1.- Accesibilidad.

2.1.1- Presencia en motores de búsqueda

Como se comentaba al exponer el modelo, la mayor presencia en buscadores redundaba en una mayor accesibilidad a la página Web por parte de los usuarios. Es lo que se conoce como Marketing de buscadores y que hace referencia a las acciones de promoción y publicidad que una compañía puede realizar en el soporte de los buscadores (Elvira et. Al: 2006). Dicho marketing de buscadores incluye dos acciones fundamentalmente: a) el posicionamiento orgánico en buscadores y b) la adquisición de palabras clave. Tal y como señalan Elvira et al. (2006) el primero tiene que ver con lo que se conoce como SEO (*Search Engine Optimization*), es decir, Optimización para Motores de Búsqueda, y tiene el objetivo de hacer más visible un sitio web mediante su análisis y mejora, para alcanzar un mejor posicionamiento en los resultados de búsqueda de los principales buscadores a nivel mundial (Google, Live, Yahoo Search y Ask.com). El segundo tipo de acciones en el marketing de buscadores está relacionado con el SEM (*Search Engine Marketing* o Marketing de Buscadores), y que se refiere a la gestión eficaz de enlaces patrocinados, o pago por enlace, en los motores de búsqueda Elvira et al. (2006). Todas las compañías analizadas han optado por el SEM, es decir, por tener enlaces patrocinados que garanticen una posición privilegiada en los motores de búsqueda. Vodafone, sólo cuenta con enlaces patrocinados en Google, mientras que el resto de las empresas de telefonía móvil patrocinan sus páginas Web en los tres buscadores analizados. Utilizando como palabras de búsqueda “Empresas de Telefonía Móvil”, tanto Vodafone, Movistar como Orange patrocinan enlaces a sus páginas web de servicios a empresas.

2.1.2. Popularidad de la Página

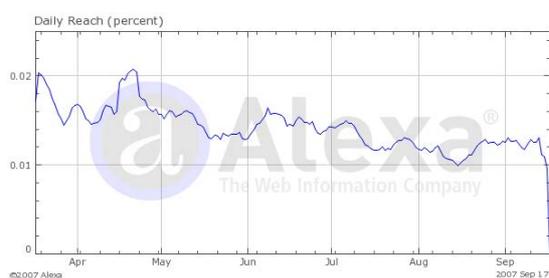
La existencia de un elevado número de enlaces que conducen a una página Web influye directamente en la intensidad del tráfico de la misma. Las páginas más populares aparecen en rankings y son más consultadas por parte de los Internautas.

CUADRO 2. POPULARIDAD DE LA PÁGINA

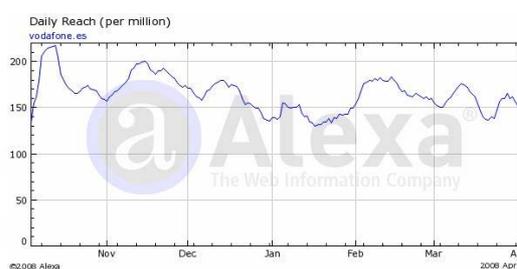
Marzo 2008	Google	Yahoo	MSN
Movistar			
Enlaces	1.990	56.029	-
Páginas	1.040	991	26.000
Vodafone			
Enlaces	680	27.638	-
Páginas	1.520	2.737	22.900
Orange			
Enlaces	5.720	190.057	-
Páginas	268	991	26.900
Yoigo			

Enlaces	324	1.315	-
Páginas	3	57	455
www.linkvendor.com			

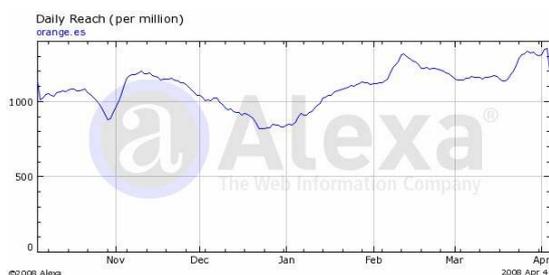
www.movistar.es



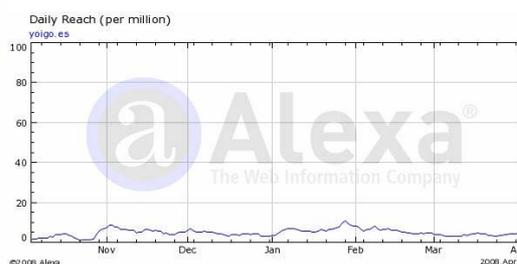
www.vodafone.es



www.orange.es



www.yoigo.es



La Web de Orange es la más popular en los tres buscadores seleccionados, seguida de Movistar en Yahoo y en Google y de Vodafone en MSN. Esto se refleja en un mayor número de búsquedas diarias. Yoigo es con mucha diferencia la menos popular de las cuatro páginas de telefonía móvil lo que queda patente tanto por el menor número de enlaces y de páginas que dirigen a su Web como por el escaso porcentaje de búsquedas diarias.

2. 1.3. Idiomas utilizados

Como se ha indicado anteriormente, la posibilidad de que la información pueda ser consultada en diferentes idiomas amplía el segmento de clientes que pueden acceder a la página web. Pues bien, una vez analizadas las diferentes páginas Web y a pesar de la importancia creciente del colectivo de inmigrantes en el sector de la telefonía móvil en España se comprueba que existe una única operadora que permite el acceso en varios idiomas internacionales (castellano, inglés, alemán, árabe, rumano) es Vodafone. En el caso de Orange asoma tímidamente a la posibilidad de acceder en catalán, pero en un espacio muy delimitado como es el dedicado a las empresas.

2.1.4. Accesos restringidos

En este apartado se analiza el grado de segmentación que permite la página Web. Tres de los operadores (Movistar, Vodafone y Orange) tiene claramente diferenciado el segmento de clientes al que van dirigidos sus contenidos: por una parte particulares, por otro, empresas y autónomos. Orange, a su vez, realiza una subdivisión

mayor entre: particulares, grandes clientes (aquí la barra de menú aparece en inglés), empresas y autónomos. Sin embargo, de las tres operadoras Vodafone es la que más claramente apuesta por esta diferenciación en el diseño de su Web, ya que establece esta distinción desde su página de inicio. Por otra parte, estas tres operadoras segmentan entre clientes actuales y potenciales clientes en sus secciones de particulares y empresas y, dentro de los primeros (clientes actuales) entre aquellos que tienen contrato o tarjeta prepago. En la sección de contrato permiten la posibilidad de acceder a sus datos, modificarlos, consultar saldos etc.

Yoigo es la operadora que se desmarca de la tendencia general. No realiza ningún tipo de segmentación por tipo de cliente y únicamente tiene una sección para clientes actuales en la que exclusivamente ofrece información sobre las formas de contactar con la empresa.

2.1.5 Facilidad a personas con discapacidad

En cuanto a las funcionalidades implementadas por las páginas Web para mejorar la navegabilidad por las mismas a personas con discapacidades visuales y auditivas, Movistar es la empresa de telefonía más avanzada, seguida de lejos por Vodafone que está empezando a introducir algunas de estas facilidades.

Movistar firmó en el año 2002 un acuerdo de colaboración con el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad para adaptar y mejorar la accesibilidad de sus servicios. Adicionalmente, Telefónica móviles cuenta con un Grupo de Usabilidad creado para mejorar tanto los contenidos de la Web, la facilidad de navegación por la misma así como el diseño de sus productos. Tanto en la Web de Movistar como en la de Vodafone, se puede elegir la apariencia de la página (tipo de letra, color de fuente y fondo, etc.) y el tamaño de la letra. Movistar pone además a disposición del visitante vídeos en Lengua de Signos y atajos de teclado para los enlaces más comunes.

2.2.- Velocidad

Ya se ha comentado que la velocidad de carga de la página Web juega en papel importantísimo en la satisfacción del cliente. Este análisis se ha realizado a través de Alexa (<http://www.alexa.com>) y ha dado como resultado que la página de Movistar es la que mayor velocidad de carga tiene (1.6 segundos, y el 65% de sus páginas con lentas), seguida de Vodafone con una velocidad media (2.0 segundos y el 55% de sus páginas lentas). En tercer lugar se encuentra Orange (4,8 segundos), considerada muy lenta, y por último, Yoigo que se separa de todas las demás con una velocidad de carga muchísimo más lenta (8 segundos).

No obstante, una cuestión es la velocidad objetiva de carga de las páginas y otra la velocidad de carga percibida por los usuarios. En este sentido se pidió a los expertos consultados que valorasen esta cuestión en una escala de 1 (=muy lento) a 10= (muy rápido). Los resultados son muy similares a la medición obtenida por Alexa: Movistar es la compañía que se sitúa a la cabeza con una media de 8,1, seguida de Vodafone y Yoigo con idéntico resultado (7,3). La peor valorada es Orange con una media de 6.

2.3.- Navegabilidad

La navegabilidad se mide valorando el diseño de la página desde el punto de vista de la facilidad de uso y la organización de la información. Como se observa en la tabla, las tres primeras operadoras por cuota de mercado tienen las categorías básicas que facilitan la navegabilidad como la barra de navegación, las páginas de ayuda y/o función de búsqueda. Yoigo sí presenta barra de navegación pero no tiene el resto de categorías. Pese a esto, la página de Orange es, de las cuatro, la que peor diseño ha desarrollado que se plasma en una organización más complicada que entorpece y dificulta la tarea de búsqueda de información que se desea. Yoigo,

por su sencillez que bajo otro punto de vista resulta excesiva, es la página más asequible y concreta para la búsqueda de información.

CUADRO 3. NAVEGABILIDAD

	Mapa Web y Barra de Navegación	Página Ayuda	Función de búsqueda de palabras clave
Movistar	Si	Si	No
Vodafone	Sí	Sí	Sí
Orange	Si	Si	Si
Yoigo	No mapa Web, sí barra navegación	No	No

Fuente: Elaboración Propia

CUADRO 4. RESULTADOS ENCUESTA: Navegabilidad

	Las secciones tienen una manera intuitiva de acceso	Facilidad de navegación por la página	Rapidez con la que accedemos a la información deseada
Movistar	5,1	5,4	6,1
Vodafone	6,7	7,1	7,7
Orange	2,7	2,7	2,9
Yoigo	5,6	5,7	6,6

Fuente: Elaboración Propia

En la encuesta realizada a expertos se incluyeron diferentes cuestiones relativas a la navegabilidad para que las valorasen en una escala de 1 al 10 (siendo 1=Nada satisfecho y 10=Muy satisfecho). En virtud de los resultados obtenidos y de forma global, la página que presenta una mejor navegabilidad es la de Vodafone y la peor Orange. Vodafone destaca, por tanto, por tener una página con una navegabilidad más intuitiva, que permite una mayor rapidez de acceso a la información y una mayor facilidad para moverse por la organización de la página.

2.4.- Calidad del contenido

En este apartado describiremos las diferentes páginas Web destacando sus principales características en cuanto a su contenido tanto informativo, comunicativo y transaccional. Todas las compañías cuentan con una información actualizada y con información sobre su política de compras y de protección de datos. En primer lugar comentaremos la opinión de los expertos respecto a la calidad del contenido de las páginas WEB y posteriormente, analizaremos en base a las variables del Cuadro I sobre el Índice de Evaluación de WEBS (IEW) los diferentes ítems de las páginas de las operadoras estudiadas.

Los expertos consultados están, en general, satisfechos con el contenido informativo de las páginas WEB analizadas, salvo en el caso de la página de ORANGE que recibe un suspenso en este ítem. Vodafone y YOIGO son las páginas mejor valoradas. Los expertos opinan que son las que muestran una información más relevante y necesaria para realizar cualquier gestión con la compañía y, además, que mayor claridad demuestran en sus contenidos lo que, a su vez, redundará en una mayor facilidad de uso.

CUADRO 5. RESULTADOS ENCUESTA: Contenido

	Claridad de los contenidos	La página muestra información relevante y necesaria para realizar
Movistar	4,9	6,3
Vodafone	6,3	7,4
Orange	2,3	3,6

Yoigo	6,3	5,7
--------------	-----	-----

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a la percepción de privacidad y seguridad en contratación de servicios ninguna de las compañías analizadas obtiene una valoración muy positiva por parte de los expertos consultados. Movistar es la mejor percibida en esta cuestión con una valoración media de 5,7, seguida de Vodafone (5,1), Orange (4,9) y YOIGO (4,3). Quizás la desconfianza general de los internautas españoles ante la seguridad de la red y privacidad de los datos en transacciones electrónicos en Internet (S.A. Red.es: 2005) explican los bajos resultados obtenidos en estos ítems en todas las compañías.

Una cuestión importante a valorar en la página Web es la coherencia entre éste y la imagen corporativa de la empresa. Como se puede ver el cuadro, la página que mejor guarda esta relación en opinión de los expertos consultados es la de Vodafone junto con la de Movistar. Y son estas dos compañías las que más gustan desde el punto de vista estético también. Nuevamente Orange sigue siendo la empresa peor valorada.

CUADRO 6. RESULTADOS ENCUESTA: Contenido

	Atractivo de la página en cuanto a estética	El diseño de la a página es coherente con la imagen corporativa de l operador de telefonía
Movistar	5,7	7,1
Vodafone	7,4	8,1
Orange	3,7	4,9
Yoigo	4,3	5,0

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a las variables de calidad del contenido consideradas, YOIGO tiene la Web más sencilla en todos los aspectos analizados en relación al contenido. La información sobre la compañía y los valores corporativos se describen en una única página, no haciendo mención al concepto de Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Ni los atajos ni los recomendadores de tarifas resultan necesarios ya que la gama de teléfonos es muy reducida y las opciones de contrato y tarjeta están claramente especificadas. Incluye un apartado de preguntas frecuentes y otro dedicado a la Portabilidad bajo el título “EN YOIGO”. Cuenta con una sala de prensa con un teléfono y dirección de correo de contacto, cuenta con un dossier, fotos, información sobre eventos y noticias. No tiene aún disponible la recarga de tarjeta a través de la Web pero anuncia en su página que este servicio estará disponible en breve.

La Web de ORANGE es más densa y su contenido está cuidadosamente elaborado. Cuenta con una amplia información corporativa tanto sobre la compañía como sobre la RSC de la misma. El acceso a esta información aparece en la parte inferior de la página en un link poco visible pero que permanece fijo durante la navegación en todas sus páginas. En la sala de prensa aparece la información de contacto del Departamento de Comunicación (con tres personas de contacto) y las notas de prensa que aparecen ordenadas por años desde el 2005. Cuenta con un buzón de sugerencias e la sección “contacta con nosotros” en el apartado “servicio al cliente”. En lo que a la sección de móviles se refiere, cuenta con una oferta mucho más amplia que la de Yoigo e incluye, tanto para las modalidades de contrato como de tarjeta, asesor de tarifas y módulos de ahorro, información sobre promociones y la posibilidad de recargar el teléfono a través de la Web. Cuenta además con numerosos atajos a la tienda, a la zona personal, atención al cliente, etc. en la tienda se destacan las ventajas de

comprar online, En cada una de las modalidades de compra aparece un buscador de teléfonos y el área de negocios está segmentado en grandes clientes, empresas y autónomos.

MOVISTAR en su página principal recoge en una pestaña específica (“conoce la empresa”) la información corporativa. Incluye una presentación, descripción de los valores, trayectoria, cifra de negocios y un apartado de captación de empleados. En esta página se dedica además de a la RSC un apartado a la innovación, sala de prensa y atención al cliente. El Departamento de comunicación de telefónica móviles cuenta con dos personas de contacto, además del responsable de comunicación externa, al igual que ocurre en Orange. Ofrece al cliente un servicio de atención en línea con un compromiso de respuesta en 48 horas, en el que se recoge un formulario tanto para presentar sugerencias como reclamaciones. En la tienda online, incluye las ventajas de este canal de compra, buscador de teléfonos, compra express, planes de ahorro, búsqueda de promociones, seguimiento de pedidos, y una sección de ayuda con un teléfono de atención especializada de Internet. El área de negocios está recogida en la pestaña “Empresas y Profesionales”.

Por último, VODAFONE, es de las páginas analizadas la más completa en cuanto a contenido, tanto informativo, como comunicativo y transaccional. Es la única que incluye una revista “Newsletter” para particulares con información sobre promociones, nuevos productos, etc.

CUADRO 7. ANÁLISIS DE CONTENIDO

CONTENIDO		MOVISTAR	VODAFONE	ORANGE	YOIGO
INFORMATIVO	Historia, valores corporativos, noticias				
	Responsabilidad Social Corporativa				
	Recomendador de tarifas				
	Atajos				
COMUNICATIVO	Departamento de comunicación				
	Newsletter				
	Servicio de Reclamaciones				
	Formulario Web				
	Buzón de sugerencias				
TRANSACCIONAL	Área de negocios				
	Recarga Web				
	Buscador de móviles				
	Compra Express				

En cuanto a la variable portabilidad, como ya se explicó en el apartado de diseño del estudio, se ha realizado un experimento que consistía en que cada uno de los expertos, de forma individual, realizara una portabilidad ficticia de un número telefónico de una compañía a otra y anotara el número de páginas por la que había pasado. Los resultados del experimento muestran que la compañía que más rápidamente permite la realización de esta operación es YOIGO seguida de Vodafone, Orange y por último, Movistar. Si comparamos esta información con la percepción de rapidez a la que se accede a la información se comprueba que Vodafone aún no siendo, en media, la más rápida de todas, sí es percibida como una de las compañías en la que la información está mejor y más claramente estructurada.

CUADRO 8. RESULTADOS EXPERIMENTO: Portabilidad

	Rapidez con la que accedemos a la información deseada	Número de páginas por las que se accede para realiza el cambio de móvil
Movistar	6,1	6,6
Vodafone	7,7	5,9
Orange	2,9	6,7
Yoigo	6,6	5,1

Fuente: Elaboración Propia

3.- Conclusiones

A partir del anterior análisis pormenorizado de cada una de las variables, basado tanto en la valoración de los expertos como de las mediciones objetivas obtenidas de fuentes como Alexa o linkvendedor, y la evaluación realizada de cara a este estudio de todas las variables significativas en el análisis de páginas Web, se ha obtenido la puntuación total de las cuatro Webs de las compañías de telefonía móvil estudiadas a partir del Índice de Evaluación construido. A la vista de las puntuaciones resultantes podemos afirmar que Vodafone es la operadora que destaca globalmente sobre las demás en la calidad de su página Web, seguida de Movistar y de Orange, siendo la Web de Yoigo la que obtiene la puntuación más baja.

El presente trabajo ha tratado de aportar un nuevo modelo de análisis Web adaptado a las características específicas del sector de la telefonía móvil.

CUADRO 9				
ÍNDICE DE EVALUACIÓN DE WEBS (IEW)				
CATEGORÍAS	Movistar	Vodafone	Orange	Yoigo
ACCESIBILIDAD (20)	12	17	12	2
VELOCIDAD (10)	9	7	6	3
NAVEGABILIDAD (20)	13	19	16	3
CALIDAD DEL CONTENIDO (50)	43	45	35	4
Contenido informativo (20)	18	19	17	2
Contenido comunicativo (10)	8	10	4	0
Contenido transaccional (20)	17	16	14	2
TOTAL (100)	77	88	69	12

BIBLIOGRAFÍA

- Hernández-Ortega, Blanca, Jiménez-Martínez, Julio, Martín-Dehoyos, M^aJosé (2007) Determining Keys Factors in a Web Site: The Case of Aceros de Hispania, empresa global y mercados Locales, XXI congreso anual AEDEM
- Burgos Solans, Daniel y Ruiz Mezcuca, Belén (2005) Normas de Usabilidad de Sitios Web. Pautas de Aplicación.
- Machón, Eduardo, Marín, César y Villa, Luis (2003) La administración a examen. Bole.tic, Junio- Julio, Astic.
- Barrutia, Jose Maria y Charterina, Jon. El marketing de la página Web y el marketing interno como antecedentes integrados de los encuentros de servicio y rendimiento.
- Elvira San Millan, Maria Luisa Medrano e Ildelfonso Mayorgas. (2007) Buscadores en Marketing Digital en España: Tendencias, XXI Congreso Anual AEDEM.
- Hassan Yusef, Martín Fernández, Francisco y Iazza, Ghazala (2004) Diseño Web centrado en el Usuario: Usabilidad y Arquitectura de la Información, Hipertex.net, número 2.
- Kotler, Philip (2006) Dirección de Marketing, Ed. Pearson.
- Fuentes Moraleda, Laura, Figueroa Domecq, Cristina y Baltasar, Miguel (2004) Modelos de análisis de páginas Web de Cadenas Hoteleras: El caso de España y Portugal, TURITEC.
- Hassan Yusef, Martín Fernández, Francisco ¿Qué es la usabilidad Web (2003), No solo usabilidad journal, n^o2
- S.A. (2008) XVII Oleada del Panel de Hogares de Red.es en Julio-Septiembre 2007
- S.A. (2008) Informe sobre el Diagnóstico de Movilidad en la PYME Española, RED.ES.

- S.A. (2006) Informe anual Económico Sectorial, Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.
- S.A. (2007) Informe eEspaña, Fundación Orange
- S.A. (2007). Indicadores por áreas del Sector TIC: telefonía móvil, Observatorio de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información, Red.es, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
- S.A. (2006) Panel de Hogares XIV oleada, Octubre-Diciembre 2006, -S.A. (2007). Red.es, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
- S.A. (2006). Encuesta de equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y comunicación en los hogares. 1º semestre 2006, INE
- S.A. (2006). Encuesta de equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y comunicación en los hogares. 1º semestre 2006, INE
- S.A. (2005) Estudios sobre el comercio Electrónico B2B. Red.es, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
- Gamazao, Ana (2007) Los inmigrantes tiran del mercado de la telefonía móvil, El economista.es.