

Análisis

Autor/es: [Luis Fernando Morales Morante](#)

Evolución tecnológica, estado actual y perspectivas

La producción de ficción para telefonía móvil

Technological Evolution, Current Status and Future Outlook

Producing Fiction for Mobile Telephones

RESUMEN:

Se estudia la reciente evolución tecnológica alrededor de la telefonía móvil. Se analizan los rasgos principales de los discursos de ficción para ser difundidos por este tipo de dispositivos, se definen sus formas de acceso y consumo, así como sus perspectivas para los próximos años.

Palabras clave: Comunicación, Telefonía móvil, Ficción, Migración digital

ABSTRACT:

This article focuses on recent technological advances in mobile telephones. The central features of fictional discourse are analyzed in order to be able to spread these contents by means of mobile phones. The author examines types of user access and consumption, as well as the outlook for this area over the coming years.

Keywords: Communication, Mobil telephones, Fiction, Digital migration

En los últimos tres años los servicios ad hoc orientados a satisfacer las demandas de los usuarios de telefonía móvil en España se han incrementado y diversificado de forma antes inimaginable.

Entorno tecnológico alrededor de la comunicación mediatizada por el móvil

Una veloz retrospectiva nos lleva a recordar que hace tan solo unos pocos años las aplicaciones incluidas en los móviles no pasaban del envío de mensajes cortos SMS, la descarga de tonos y algunos juegos, excesivamente limitados en sus características y tamaño de archivo. Pero en los últimos tiempos este panorama ha cambiado de forma sorprendente, a causa de una estrategia empresarial dual. Mientras los fabricantes de aparatos de telefonía móvil invierten grandes cifras para desarrollar su tecnología y presentan las últimas versiones de sus productos, las empresas de servicios repotencian estas cualidades y las añaden como un factor de sus campañas para atraer con más rapidez y seguridad a sus clientes.

Según un estudio presentado a finales de 2009 por la firma Accenture y la Mobile Marketing Association Spain, en los próximos tres años la inversión publicitaria en telefonía móvil en España experimentará un crecimiento medio anual del 48,6 por ciento. En 2009 ya se alcanzó la considerable cifra de 32,3 millones de euros y se espera que en 2010 supere los 47 millones. Este escenario nos ubica frente a un inminente crecimiento de todo el sector de la comunicación móvil para los próximos años, que se explica en buena forma por un despegue de nuevas condiciones de mercado, aprovechadas convenientemente por los agentes involucrados en los negocios alrededor del móvil.

Esta industria mejora cada vez más su competitividad y su eficacia para responder a las nuevas necesidades de accesibilidad y comunicación de los consumidores y del esquema futurista de la Sociedad de la Información (SI). En síntesis, hoy en día el teléfono móvil constituye y sobre todo se promociona como un dispositivo multifunción y multiplataforma insustituible, cuyas prestaciones se exhiben como las mejor dotadas para ejecutar casi la totalidad de tareas y actividades del entorno empresarial, laboral y de entretenimiento.

Juntamente con las ventajas de rendimiento, se aprecia también un avance sustancial en la oferta de servicios añadidos al maremágnum comunicacional de las condiciones para la conectividad a Internet y el aumento de planes especiales que ofrecen servicios de tarifa plana a los consumidores. Ligado a esto último, sí resulta evidente que los dispositivos poseen cada vez mayor variedad de funciones para el acceso a fuentes de información, las aplicaciones complementarias resultan el suplemento ideal y un factor fundamental a exhibir mediante las campañas. Bajo este esquema, los operadores de servicios móviles ofrecen un doble paquete de aplicaciones: uno dirigido a mejorar el rendimiento en las tareas del estudio o el trabajo y otro formado por paquetes de juegos y demás opciones de entretenimiento, que van hasta la posibilidad de ver en directo programas de televisión exclusivos en tiempo real, con la misma flexibilidad que cuando accedemos a la televisión a la carta desde la comodidad de nuestro hogar, siempre y cuando estemos conectados a la Red.

Impulsos y transformaciones ocasionados por el 3G

Tecnológicamente, en menos tiempo de lo previsto, hemos ingresado en la tercera generación (3G) de teléfonos móviles. Sistemas como iPhone o BlackBerry se ofertan actualmente por Apple y Nokia en el mercado mundial, compitiendo con capacidades de almacenamiento que bordean fácilmente los 32 Gb. Estos dispositivos incluyen una mejora en las velocidades de transferencia de información y un altísimo rendimiento de autonomía de energía, las cuales permiten almacenar y reproducir grandes bibliotecas de música y vídeo en los más diversos formatos. Las pantallas están diseñadas para soportar todas las prestaciones del multimedia. Poseen mayor dimensión, con una media de 12,5 cm, y permiten una reproducción de colores de 480 x 320 píxeles, similar a la de una pantalla plana de ordenador o de un televisor de plasma de última generación.

En cuanto a la variedad de aplicaciones, las alianzas entre fabricantes y desarrolladores logran una combinación amigable de programas tradicionales como navegadores, servicios de correo electrónico y mensajería instantánea, cámara fotográfica, cámara de vídeo, mapas y GPS, junto con otros servicios web como YouTube, redes sociales como Facebook, Twitter o programas de comunicación abiertos, como Skype. En cuanto al complemento de programas, están las aplicaciones insertadas por las propias empresas comercializadoras del servicio telefónico: televisión en directo o descargas de juegos asociados con la programación de los canales patrocinadores, entre otros.

Todo este conjunto de prestaciones ha incrementado fuertemente la demanda y la competencia en el mercado de la telefonía móvil multiplataforma. Según la consultora Gartner¹, en 2008 en España se vendieron una media de 170.000 equipos iPhone al mes (ver tabla 1), mientras que la media mensual europea alcanzó los 1,33 millones de dispositivos. Otro estudio de la misma empresa vaticina que para 2013 los móviles superarán a los PC en el número de horas de acceso a Internet.

Tabla 1. Volumen de ventas mensuales de iPhone en España en 2008

	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
España 2008	106.783	131.621	155.292	183.968	263.575

FUENTE: CONSULTORA GARTNER.

Dos factores principales coadyuvan entonces a este crecimiento. Por un lado está, como ya se ha apuntado, el incremento en la potencia y versatilidad de los nuevos aparatos, junto con la competitividad

de sus precios; y en segundo lugar, el valor agregado de los servicios específicos de las empresas. Esta combinación incrementa la eficacia de la explotación comercial de esta clase de productos, al sumársele un conjunto de ventajas a lo que representa por sí solo el móvil, incluyendo la totalidad de sus prestaciones tecnológicas.

Ambas cualidades se ofertan entonces a modo de un paquete, compuesto por la marca, el dispositivo y el sello del suministrador del servicio de telefonía. Este modelo comercial hace que el usuario o posible nuevo cliente no solo se vea seducido por una marca o modelo de dispositivo y por las prestaciones que concretamente vengan instaladas en él, sino también por las prestaciones específicas incluidas por la propia compañía. Si a esto añadimos que la tecnología sigue evolucionando, entonces será más fácil poder mantener firme un volumen de clientes bajo el paraguas de una oferta combinada basada en los nuevos adelantos del dispositivo y los servicios añadidos que concretamente suministra el proveedor del servicio de telefonía.

Así se logra, por un lado, incrementar la oferta relacionada con el aparato telefónico y por otro, se desarrolla una nueva vía para el incremento de los ingresos por la conectividad a la Red. De este modo, este tipo de estrategia ayuda a mejorar los índices de fidelización, en tanto que despierta sutilmente el uso de prácticas y la creación de necesidades comunicacionales sucedáneas, cuyo objetivo es estimular el acceso a nuevas y sucesivas adquisiciones o el uso de las aplicaciones incluidas en los dispositivos.

Independientemente del desarrollo estrictamente tecnológico -que sin duda ha sido el principal motor de esta nueva dinámica social asociada a los servicios móviles-, otro factor impulsor más reciente de las migraciones entre las empresas es la portabilidad de línea. Ofrecida como una opción de libertad de elección del operador para los usuarios, la portabilidad es aprovechada como una ventaja de los proveedores para ofrecer mejores equipos y las ventajas en el servicio como mayor velocidad de conectividad y reducción de los planes tarifarios. De este modo, las compañías ofrecen paquetes especiales de promoción donde incluyen los últimos modelos en teléfonos para atraer a los clientes y hacer que estos permanezcan fieles, solo con el sacrificio de extender por algunos años la duración de sus contratos de permanencia.

Migración en el entorno digital

La migración de los receptores hacia nuevos espacios de comunicación convergentes, como la telefonía móvil, constituye una realidad innegable en la sociedad actual (Vilches, 2000). Según estudios recientes, cada vez los jóvenes consumen menos televisión y concentran, en cambio, sus horas de ocio en el uso de Internet, videojuegos o simplemente aprovechando las diferentes aplicaciones que hoy en día facilitan los teléfonos móviles (Ling, 2007; Malo, 2005; Naval et al., 2002). El acceso en tiempo real a estaciones de radio, televisión, descarga de contenidos multimedia, uso de redes sociales o programas de comunicación instantánea con vídeo, como Skype, por citar los más populares, se presentan entonces como las principales ventajas competitivas respecto de las plataformas convencionales de acceso a la información y la comunicación. Si a esto añadimos, además, la portabilidad de los dispositivos móviles, nos encontramos entonces con un modelo ideal para acceder a fuentes o producir y recibir mensajes de comunicación, como programas de televisión o el propio acceso a Internet, que en su forma tradicional se limita completamente a las condiciones de conectividad. En este sentido, la libertad de acceso y operación que permite el teléfono móvil marca una diferencia sustancial con relación a las redes fijas para desarrollar procesos de comunicación interpersonales con un grado de percepción altamente confiable de privacidad.

En el año 2008, un estudio sociológico realizado por el BBVA constató que más del 95 por ciento de los jóvenes de entre 14 y 25 años utilizaba de manera permanente dispositivos de telefonía móvil¹. Los jóvenes valoran positivamente este tipo de práctica para establecer vías de comunicación con su entorno social inmediato y para construir nuevos círculos de amistad. Si bien a través del móvil los padres pueden localizar fácilmente a sus hijos cuando están fuera de casa, también es cierto que el móvil permite a los jóvenes un acceso ilimitado e individual a la más diversa clase de información, con lo cual nos encontramos ante una potente forma de comunicación y de interrelación tecnológica a través del dispositivo.



Este nuevo esquema refleja un claro desplazamiento del uso y el consumo tecnológico de los medios tradicionales -radio y televisión- hacia el espacio del móvil y los medios digitales que, consecuentemente, ha obligado a cambiar las estrategias comerciales de las empresas de servicios, que ahora orientan sus campañas prioritariamente al segmento juvenil.

Igualmente, los estudios de las empresas dedicadas a la medición de audiencias ahora son conscientes de estos desplazamientos y estudian las variables dominantes del comportamiento en estos sectores migrados. Pero de momento resulta difícil definirlos y, sobre todo, obtener información precisa sobre lo que pasa en el interior de estas dinámicas comunicativas, porque están en permanente cambio y porque las aplicaciones son tan variadas que muestran un mapa completamente fragmentado que no deja visualizar con nitidez la evolución de una serie de tendencias y prácticas, especialmente si son de reciente utilización.

Con sus cambios y evoluciones, el público juvenil constituye un segmento preferencial para el sector empresarial ligado a las TIC que hace uso de estas, siempre y cuando cumplan el requisito de satisfacer sus necesidades y expectativas y permitan la construcción de nuevas formas y espacios de convivencia y comunicación socialmente admitidos.

La ficción como producto comercial mediático

La industria televisiva dedica una parte importante de sus inversiones creativas y de capital a la producción y emisión de productos de ficción. Concretamente en España, existe una larga tradición entre las principales cadenas y empresas realizadoras por producir y difundir este tipo de mensajes en las franjas de máxima audiencia de sus parrillas.

En el año 2009 se emitieron un total de 128 títulos de ficción en las televisiones generalistas y autonómicas de todo el territorio español, cifra que representa más de seis mil seiscientas horas de producción de estreno nacional y de programas provenientes de América Latina. Una serie de ventajas en comparación con otros discursos mediáticos impulsan la inclusión de estos productos. Reseñamos cinco particularmente relevantes.

- Discurso flexible. La ficción puede desarrollarse en historias cerradas o abiertas, unitarias o seriadas. Este último tipo se presta favorablemente a actualizar y repotenciar sus temáticas con elementos nuevos recogidos de la realidad circundante y con el *feedback* de la audiencia.
- Multiformato. En función de su magnitud y extensión, se adapta a un formato de duración en episodios y con periodicidad de emisión variable: unitario, miniserie, serie, telenovela, media hora, una hora, etc.
- Multigénero. En tanto que recreación verosímil de la realidad, puede abordarse desde una perspectiva variada o combinada de géneros: drama, comedia, melodrama, policial, *thriller*, etc.
- Cubre la parrilla. Si el producto es de larga duración, resuelve la estructuración de la parrilla programática de la cadena por un tiempo prolongado.
- Larga vida. Es un producto con grandes posibilidades de reutilización: puede reemitirse al cabo de un tiempo, exportarse a otros mercados, adaptarse, continuarse en sucesivas temporadas, etc.

Pero adicionalmente a su flexibilidad y durabilidad, el género de ficción se ha visto fortalecido recientemente con la llegada de la Televisión Digital Terrestre (TDT) y de las plataformas de televisión de pago. En España, la multiplexación de canales digitales en abierto y su cabida para integrar bajo el soporte de una misma concesión varios canales alternos, ha promovido sistemáticamente una ampliación de la oferta de este género. Hoy en día la plataforma *Telecinco*, por ejemplo, posee su propio canal temático *Factoría de Ficción FDF*. Igualmente, los canales sucedáneos de *Antena 3*, *Neox* y *Nova* vienen incrementando paulatinamente su cuota de pantalla principalmente con programas de factura iberoamericana. En el ámbito autonómico sucede lo propio con *Canal 300* de Cataluña, mientras que en la televisión de pago, la operadora *Digital Plus* oferta una gran variedad de canales con esta clase de contenidos.

La suma de todos estos rasgos del mercado audiovisual, forzados por la transformación tecnológica y de traspaso hacia la lógica digital, ha sido determinante para un mayor posicionamiento del género de ficción en las ofertas programáticas. Por otra parte, en creaciones individuales lamentablemente aisladas, se ha



pretendido aprovechar las capacidades narrativas del hipertexto para construir algunas historias de ficción interactiva desde una gran cantidad de páginas web, las cuales han generado una corriente social muy activa igualmente en el sector de los jóvenes. No obstante, esta vía no se ha desarrollado de manera profesional, en tanto que siempre ha discurrido disociada de los operadores de servicios de televisión y que sus avances se han limitado a proclamar una democratización del conocimiento y experiencia de los desarrolladores de esta clase de productos y sobre todo de videojuegos. Aunque esta línea consideramos que está realmente más próxima al estudio de la narración literaria que de la audiovisual, por su aplicabilidad para descubrir nuevas formas discursivas, puede servir como referencia conceptual de algunos estilos similares a las historias propias de la ficción audiovisual en los móviles.

Ficción y telefonía móvil

En el escenario actual, de incremento de sistemas de comunicación y creación de nuevos servicios para sus clientes, las empresas de telefonía móvil han comenzado a explorar de manera sistemática la posibilidad de ofrecer contenidos audiovisuales de pago a sus clientes. Estos incluyen, por ejemplo, la recepción de canales convencionales de televisión y productos ficcionales concebidos expresamente para su descarga y visionado mediante el dispositivo móvil.

Las experiencias relacionadas con la producción de programas de ficción pensados en su emisión vía telefonía móvil en España se remontan al año 2005, cuando Globomedia lanza para la plataforma de Amena la comedia *Supervillanos*². La serie, compuesta por cuarenta capítulos de tres minutos, muestra las historias de una familia de extraterrestres que pierde el rumbo cósmico durante unas vacaciones y, tras una avería en la nave, aterrizan en la Tierra y se ven forzados a interactuar con humanos. Con un esquema visual de exteriores, tuvo que esforzarse especialmente para adecuar los episodios a las condiciones de recepción vía teléfono móvil.

A la complejidad que supone comprimir el desarrollo de las acciones a los límites temporales del formato (tres minutos por capítulo) se unía la dificultad de hacer perceptibles una gran cantidad de efectos especiales incluidos en los diseños de animación. Equivocadamente, se optó por utilizar planos demasiado largos, generales y abundantes secuencias en exteriores, que finalmente no se apreciaban suficientemente para un espacio de visión tan reducido. Como experiencia novedosa, el operador (Amena) ofrecía algunas opciones básicas de interacción con el usuario; así el receptor podía efectuar comentarios respecto de sus personajes favoritos, proponer sugerencias o vías de desarrollo para los siguientes capítulos. También se podía elegir al mejor personaje y ver -previo pago- un *making off* de cada capítulo. Posteriormente, *La Sexta*, dueña de los derechos, emitió en señal abierta la serie completa, insertando los cortos episodios entre programas.

Un año después, en 2006, Vodafone anunció el lanzamiento comercial de *Intriga*, un proyecto comercial para móviles 3G afiliados al plan *Vodafone Live*, en colaboración con la cadena norteamericana *Fox*. Se trataba en este caso de una adaptación para el mercado español de una serie de 24 entregas y rodada en 35 milímetros. La ficción cómica relata las peripecias de Jack Bauer, un agente especial de la Unidad Antiterrorista de Los Ángeles, durante un día completo. Finalmente, los acuerdos para emitir el serial no llegaron a buen puerto, quedando todo en un gran anuncio.

En el ámbito autonómico, *TV3* de Cataluña decide emprender sus propios proyectos. Lanza en 2008 la comedia seriada de trece capítulos de tres minutos *A Pera picada*, producida por CCRTV Interactiva, la misma que forma parte de un mismo paquete junto con *13 anys i un dia* que se emite igualmente por *TV3*. También han venido adaptando al formato móvil *The Impy Angus & Cheryl*, dirigidas al público infantil, cuyas versiones originales se emiten por los canales *K3* y *300* de la TDT. La descarga de estas últimas se realiza enviando mensajes SMS a través de la página web de la cadena de televisión.

Desde 2009, Maragda Mediática S.L., productora localizada en Barcelona, viene trabajando en una nueva propuesta de ficción móvil, denominada *Nueve meses*. Se trata de una comedia que narra las peripecias de una joven por conseguir novio en tan solo nueve meses, plazo perentorio porque de lo contrario perderá una cuantiosa herencia. Este nuevo proyecto, además de preocuparse por afinar las falencias detectadas en proyectos similares, lleva adelante un novedoso sistema de financiamiento al establecer un modelo de auspicio con una empresa de comida rápida, que facilita sus locales de venta para la realización de



diferentes escenas. También contempla un esquema de emisión multiplataforma, descargas directas al teléfono y mecanismos novedosos de interacción e incentivos para los usuarios por sus descargas.

En la tabla 2 se muestran las características principales de los programas de ficción para telefonía móvil.

Tabla 2. Resumen y características de productos de ficción para móviles

Programa	Canal	Productora	Segmento	No. capítulos	Duración por episodio	Forma de descarga
<i>Supervillanos</i>	Amena	Globomedia	Juvenil	40	3min.	directa
<i>Intriga</i>	Vodafone	Fox	Juvenil	24	5min.	directa
<i>A Pera picada</i>	TV3	CCRTV Interactiva	Juvenil	13	2min.	Vía web
<i>13 anys i 1 dia</i>	TV3	Mediàpolis-La Productora	Familiar	14	24min.	Vía web
<i>The imp</i>	TV3	Screen 21/ TVC	Infantil	49	1,15 min.	Vía web
<i>Angus & Cheryl</i>	TV3	BRB Int.	Infantil	104	1,5min.	Vía web
<i>Nueve meses</i>	XD	Maragda Mediàtica	Juvenil	18	3-5min.	XD

Hacia una gramática audiovisual propia

Estas experiencias aún son escasas e insuficientes para bosquejar un tratamiento audiovisual propio de la narrativa de ficción para móviles. No obstante, pese a la inexistencia de información fiable acerca de los resultados de mercado obtenidos por la empresa Amena en las emisiones de *Supervillanos* y la evidente discontinuidad de este tipo de oferta televisiva en el conjunto del mercado español, nos basamos en el análisis de los programas para detectar y señalar algunas marcas características de este tipo de producto:

- Mercado juvenil. El planteamiento temático de los productos y su tratamiento argumental deja ver claramente que se trata de historias dirigidas a satisfacer las demandas y expectativas de consumidores jóvenes. Los personajes, el uso sistemático de animaciones, la evolución dramática, la inserción de efectos especiales y el estilo musical evidencian un esquema que incorpora las marcas retóricas de la ficción argumental existentes en programas previamente conocidos y posicionados en estas audiencias. Igualmente, por su grado de novedad y sofisticación tecnológica para su acceso, resulta más preciso dirigir este tipo de producto a un segmento de nativos digitales.
- Adaptaciones. Los temores respecto a la respuesta de la audiencia no han permitido llevar a la práctica un esquema específico de soluciones audiovisuales pensadas en la capacidad potencial de los dispositivos móviles. Esto explica por qué una cantidad importante de producciones dirigidas a este medio son simplemente adaptaciones o repeticiones de programas emitidos con éxito en otros países y cadenas.
- Formato. Las historias se adecúan fijamente a unos límites reducidos y rígidos de emisión (de 3 a 5 minutos, para reducir el tiempo de descarga y fomentar un visionado lineal). Esto conlleva un inevitable esfuerzo de síntesis de las acciones para mostrar con la misma claridad, unidad y eficacia comunicativa el desarrollo de un episodio completo equivalente a veinticinco minutos de un capítulo de ficción convencional para la televisión, como sucede con las *Sitcoms* norteamericanas, por ejemplo.
- Tratamiento audiovisual. El estilo de la puesta en escena se decanta por los recursos de animación digital, sobrecargados visualmente y con un elevado contraste, sin pensar que los mensajes serán visionados en una pantalla reducida y en probables condiciones desiguales de luz que pueden hacer imperceptibles innumerables detalles. Los planos amplios, muy frecuentes, no favorecen a esta modalidad de experiencia y consumo de mensajes. El sonido es un mero correlato de la expresión de lo que muestra la imagen y no refuerza información valiosa del discurso; tampoco sirve para anticipar el curso de los acontecimientos observados.
- Descarga. Hasta ahora las opciones de descarga de los vídeos no aprovechan suficientemente las



prestaciones y capacidades de los actuales dispositivos y servicios móviles. El diseño de descargas vía página web de la televisión no consume la impresión de constituir un mensaje cuyo proceso íntegro de obtención y consumo está pensado íntegramente con una filosofía digital, interactiva hombre-máquina, aun cuando el producto sea diseñado y se anuncie insistentemente para ser difundido especialmente por este tipo de plataforma digital.

Perspectivas de futuro

Pese a estos primeros esfuerzos, un tanto discontinuos para la formación de unos mercados cautivos en torno al disfrute y consumo de ficción para móviles, parece predominar un fuerte escepticismo por parte de las empresas de telefonía para apostar por este tipo de contenidos. La vorágine tecnológica parece imponerse claramente en las campañas de publicidad de las empresas sobre los contenidos, la calidad y diversidad de aplicaciones y mensajes producidos expresamente para este tipo de medio.

Las evidencias indican que actualmente las tres principales empresas de telefonía móvil ofrecen únicamente paquetes de oferta televisiva convencional y canales de pago para ser recibidos conectándose a Internet. No existen a día de hoy, por parte de los proveedores, productos de ficción concebidos para ser descargados directamente al móvil, como tampoco existen enlaces directos para hacerlo desde el menú de los teléfonos.

Es precisamente debido a esta intermitencia e indecisión de producción y difusión, que los operadores concentren sus esfuerzos únicamente en ofrecer paquetes de redifusión de los canales comerciales, sin pensar en que los usuarios pueden verse más atraídos por discursos especializados, fragmentados y/o más funcionales para su dinámica habitual de acceso a la información y el ocio. Esta situación ha ocasionado que sólo mantengamos como estables y nativas las tímidas adaptaciones (principalmente en el ámbito autonómico de la comunidad catalana) y alguna que otra experiencia de corta existencia. Consideramos, de cara a los próximos años, que debe alcanzarse un equilibrio sostenido entre la oferta de los dispositivos (determinada por el desarrollo de los aparatos por parte de los fabricantes) y el volumen y diversidad de los servicios añadidos ofertados por las empresas operadoras del servicio.

En la medida en que los productos sean considerados como útiles e innovadores para los usuarios, se irá construyendo paulatinamente y con solidez la marca diferencial de las empresas. Las recientes fusiones y alianzas entre los diferentes agentes de la estructura audiovisual facilitan en gran medida la construcción de un entramado de condiciones para ir desarrollando proyectos ideados a la medida de las necesidades y gustos de públicos diversos. Sin embargo, para facilitar el éxito en esta aventura son necesarias mejoras significativas en la velocidad de transferencia de los datos y en las tarifas, para que la masificación de estas prácticas comunicativas sea realmente atractiva para los usuarios de esta clase de dispositivos.

Bibliografía Accenture y Mobile Marketing Association Spain (2009). *Segundo Estudio de Inversión en Marketing y Publicidad Móvil* [en línea]. Disponible en: <http://spain.mmaglobal.com/> [Consulta: 2010, 6 de febrero]. Ling, R. (2007). Children, youth and mobile communication. *Journal of Children and Media*, 1(1), 60-67. Malo, S. (2006). Impacto del teléfono móvil en la vida de los adolescentes entre 12 y 16 años. *Revista Comunicar*, 14, [27]. Naval, C., Lara, S., Portilla, I. y Sadaba, C. (2002). *Impacto de las tecnologías de la comunicación en la juventud navarra*. Pamplona: Universidad de Navarra; Instituto Navarro de Deporte y Juventud. Vilches, L. (2000). *La migración digital*. Barcelona: Gedisa. **Notas** 1 Véase: <http://www.gartner.com/technology/home.jsp> 2 Estudio efectuado por el Departamento de Estudios Sociales de la Fundación BBVA en 2008. 3 Véase <http://video.google.com/videoplay?docid=7355161038829323206#>.

