

Armonía ORTEGA MUÑOZ

EL SMARTPHONE Y SUS IMPLICACIONES DE
MARKETING Y ANTROPOLÓGICAS

La situación de España respecto al entorno internacional

*Trabajo Final de Carrera
dirigido por
Jordi MENAL CASAS*

Universitat Abat Oliba CEU
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
Licenciatura en Publicidad y Relaciones Públicas

2012

*“Pensamos que nuestro mundo nunca cambiaría. Pero conforme pasan los días
vemos que las cosas nunca serán igual”*

RAY DAVIES

(Raymond Douglas Davies, músico y compositor británico conocido como cantautor de la banda de rock “The Kinks”)

Resumen

Este trabajo analiza la tecnología del Smartphone y las implicaciones de éste dentro de España en relación al marketing y a la antropología, principalmente. El Smartphone se ha convertido en un utensilio que va más allá de un mero teléfono, convirtiéndose en agenda, radio, televisión, y bastantes aplicaciones más. El grado de penetración de éste se ha incrementado exponencialmente, especialmente en menores de edad, y esto está modificando nuestra forma de actuar y de mantener relaciones, y por tanto las opciones de marketing disponibles, a través del mismo, presentes y futuras.

Resum

Aquest treball analitza la tecnologia del Smartphone i les implicacions d'aquests dins d'Espanya en relació al màrqueting i a l'antropologia, principalment. El Smartphone s'ha convertit en un utensili que va més enllà d'un simple telèfon, convertint-se en agenda, ràdio, televisió i bastants aplicacions més. El grau de penetració d'aquest s'ha incrementat exponencialment, especialment en menors d'edat, i això, està modificant la nostra forma d'actuar i mantenir relacions, i per tant les opcions de màrqueting disponibles a través del mateix, presents i futures.

Abstract

This project analyzes the Smartphone technology and it's implications in Spain in relation to marketing and anthropology, mainly. The Smartphone has become a tool that goes beyond just a phone, making calendar, radio, television, and many more applications. Smartphone's degree of penetration has increased exponentially, especially in children, and this is changing our behaviour and the way we maintain relationships, and therefore the marketing options available through it, in the present and in the future.

Palabras claves / Keywords

Marketing móvil - Smartphones - Antropología - Aplicaciones - España - Estrategia - Interacción - NFC - Realidad Aumentada
--

Sumario

Introducción.....	09
CAPÍTULO I. Orígenes y evolución del Smartphone	
1.1 Qué es un Smartphone.....	11
1.2 Historia del Smartphone.....	13
1.3 Smartphones en Japón.....	18
1.4 Smartphones en EEUU.....	21
1.5 Smartphones en Europa.....	23
1.6 Smartphones en España.....	26
CAPÍTULO II. Telefonía inteligente en el presente	
2.1 Modelos de vanguardia actuales.....	31
2.2 Cómo se aplica hoy el marketing en Smartphones.....	34
2.3 Aspectos legales en España.....	38
CAPÍTULO III. Investigación del sector	
3.1 Estudios externos.....	39
3.1.1 Perfil tipo sociodemográfico.....	39
3.1.2 Tipologías de software y hardware.....	42
3.1.3 Marketing Móvil.....	47
3.2 Evolución de los líderes (Japón y EEUU) y tendencias a nivel mundial..	59
3.3 Evolución del sector en España.....	64
3.4 Trabajo de campo personal.....	67
3.4.1 Intención y metodología.....	67
3.4.2 Conclusiones de la encuesta.....	69
3.4.3 Conclusiones de las entrevistas.....	75
3.5 DAFO.....	77
3.5.1 Debilidades.....	78
3.5.2 Amenazas.....	80
3.5.3 Fortalezas.....	82
3.5.4 Oportunidades.....	84
CAPÍTULO IV. Cómo afecta el Smartphone en las personas y en el proceso de compra	
4.1 Tipología de usuarios.....	87
4.1.1 Tipo de uso.....	87
4.1.2. Frecuencia de uso.....	89
4.2 Nuevos hábitos de consumo.....	90
4.3 Proceso de compra de Smartphones y transacciones en ellos.....	95
4.4 La nomofobia, ¿una nueva enfermedad?.....	98
4.5 ¿Afecta el uso de Smartphones físicamente a las personas?.....	101
4.6 ¿Hay problemas éticos en el uso de Smartphones?.....	104
CAPÍTULO V. Ejemplos concretos	
5.1 Historia de un fracaso anunciado: BlackBerry.....	108
5.2 Posicionamiento de BlackBerry vs Iphone.....	109
5.3 Rivalidad entre Samsung y Apple.....	111
5.4 El creciente trono de Android.....	113
5.5 Casos interesantes en Smartphones: apps y campañas.....	115
5.6 Una nueva forma de ofrecer publicidad: caso Qustodian.....	121
CAPÍTULO VI. Conclusiones.....	123
Bibliografía.....	126
Anexos	

Introducción

Los Smartphones han marcado un antes y un después en nuestra forma de actuar y de vivir la vida. Es seguramente uno de los sucesos tecnológicos, económicos, culturales y sociales más importantes del siglo XX y lo está siendo en el XXI. Se ha pasado de un utensilio con un uso único para casos de emergencia (llamar) a un objeto con multitud de aplicaciones que suplen a otros utensilios (cámara, televisión, juegos, agenda, chat, etc.). Actualmente casi todo el mundo posee uno, superando en número a la telefonía fija desde 2002, y las nuevas generaciones no saben moverse si no lo tienen al lado.¹

Con éste aparato se han modificado los hábitos de comportamiento y las costumbres, entendiéndose también, la forma en la que se establecen las relaciones. Las innovaciones tecnológicas a lo largo del siglo pasado se han acelerado cada vez con mayor intensidad, consiguiendo que nuestro ritmo de vida se dinamice también, y el Smartphone es un factor fundamental en este proceso.

El trabajo se ha estructurado en cinco partes con el objetivo de entender ¿qué herramientas dispone el marketing en el Smartphone y cómo deben utilizarse? y ¿hasta qué punto éste aparato ha transformado nuestras vidas? En primer lugar exploraremos qué es un Smartphone y posteriormente indagaremos sobre su historia, sobre las primeras generaciones de teléfonos móviles que han existido hasta llegar a este punto y la situación en la que se encuentra sumergido, tanto en España como fuera de ella (Japón, EEUU y Europa).

Posteriormente se estudiará la generación más reciente de Smartphones en profundidad, en base a los tres tipos de gamas existentes y a las particularidades de cada una. Acto seguido, se analizará el nuevo contexto que rodea a esta tecnología, las herramientas de marketing de las que se puede hacer uso en ella, y se tratarán los aspectos legales que la conciernen.

La tercera parte recogerá la información de los estudios de diferentes entidades reconocidas en el sector y se expondrá la evolución que se va a experimentar de cara al futuro tanto fuera del país como dentro y los datos revelados en los estudios internos. Con todo ello se desarrollará un análisis DAFO sobre el Smartphone como dispositivo.

¹ Véase <<http://www.baquia.com/posts/la-telefonía-movil-supera-a-la-fija-en-todo-el-mundo>> [Consulta: 26 octubre 2012]

Después se hará un análisis de carácter antropológico, observando qué clase de usuarios consumen las prestaciones de este dispositivo en base a su uso y a la frecuencia del mismo. Se apreciará cómo se han visto modificadas las necesidades primarias y las formas de interactuar, y de qué modo han marcado a las personas (especialmente a los adolescentes). Se tratará un nuevo concepto denominado “nomofobia” y expondremos lo que concluyen los estudios existentes hasta ahora acerca de las posibles consecuencias físicas en las personas. También se entrará en cuestiones de ética, acerca de en qué momentos se debe utilizar o no y qué usos son apropiados.

Por último, se tratarán las rivalidades y posicionamientos de las diferentes empresas de Smartphones más importantes y se expondrán una serie de aplicaciones y estrategias relevantes que han tenido éxito o que han sabido llamar la atención del consumidor.

CAPÍTULO I - Orígenes y evolución del Smartphone

1.1 Qué es un Smartphone

El significado de Smartphone proviene de las palabras inglesas smart y phone, que traducidas al español, significan inteligente y teléfono respectivamente. Según Vodafone² “Los Smartphones son una nueva generación de teléfonos móviles especialmente diseñados para disfrutar de Internet de la misma forma que lo haces desde un ordenador”.

Como veremos en el siguiente capítulo, la historia se remonta hasta Martin Cooper, quien inventó en 1973, el primer móvil de dimensiones relativamente pequeñas, y hasta 1992, no aparecería el primer Smartphone (IBM Simon). Sin embargo, la historia reciente de lo que conocemos hoy como Smartphones a nivel español, se sitúa a partir de 2007, con la aparición del iPhone y del BlackBerry. A grandes rasgos, y antes de esta etapa, lo más parecido a un teléfono inteligente actual era BlackBerry. Esta compañía lanzó en 2002 el primer teléfono, el modelo 6000, el cual soportaba aplicaciones Java y se parecía a sus sucesores en cuanto a diseño, aunque tendría mayor popularidad la versión 7200 en 2004. Ese año (2002), se lanzó el primer Smartphone con cámara de Nokia (operaba con symbian), el modelo 7650³, aunque no tendría mucho éxito.



Nokia 7650, 2002



BB 7200, 2004



iPhone EEUU, 2007

Algunos de los modelos que aparecieron en 2007: el *Toshiba G900*⁴ fue el primer Smartphone de la marca y apareció en febrero. En marzo, se lanzó el *Nokia N95*⁵ y, en mayo, apareció el *LG KE850*⁶ “LG Prada”, el primer Smartphone con pantalla táctil que se había dado a conocer en diciembre de 2006. LG Electronics reclamaría más adelante que el diseño del iPhone habría sido copiado de este modelo. Finalmente, el

² Véase <<http://www.vodafone.es/particulares/es/moviles-y-fijo/smartphones/que-es-un-smartphone/>> [Consulta: 18 octubre 2012]

³ Véase características del modelo 7650 en anexos

⁴ Véase características del modelo G900 en anexos

⁵ Véase características del modelo N95 en anexos

⁶ Véase características del modelo KE850 en anexos

29 de junio de 2007, salió a la venta el famoso *iPhone*⁷ de Apple en EEUU, y el 18 de julio, aparece la primera BlackBerry (BB) convencional con trackball⁸, Wi-Fi⁹ y mensajería instantánea (modelo 8820¹⁰).

En octubre de 2007, apareció el primer Smartphone con pretensión de rivalizar con la primera versión de iPhone, el *Samsung Sgh F700*¹¹. El iPhone 3G, se puso a la venta en julio de 2008 incorporando conectividad 3G (en 22 países). En ese momento también apareció el App Store (Apple) donde se podían adquirir por primera vez apps. En agosto de ese mismo año apareció el Android Market, que sería conocido desde marzo de 2012 como Google Play. En ese año (2008), también apareció el Ovi store (Nokia) que sería conocido desde 2011 como Nokia Services, en octubre, aparecieron por primera vez los móviles de HTC con el modelo HTC Dream, y no sería hasta 2009, en que aparecería el BlackBerry App World.

A partir de ese momento hasta 2012, no han habido incorporaciones de empresas o cambios significativos en este sector, pero sí, han habido modificaciones en relación a la cuota de mercado de cada uno y a las prestaciones de los dispositivos. Cada empresa ha ido sacando nuevos modelos que mejoraban al anterior. Nokia ya había empezado a perder cuota de mercado desde 2007, contando con un 63% en ese año, aunque en 2010 fue el momento en que se evidenció. A principios de 2012 contaba con tan solo un 11%.¹²

Se redirige a una *infografía*¹³ interesante para ver la evolución en cuanto a tamaño de pantalla, grosor, y peso de los dispositivos desde 2007 a 2012, y que permite tener una idea de los lanzamientos de los Smartphones más relevantes. Actualmente, disponen de pantallas de alta resolución, de navegadores adecuados para acceder a Internet y gozan de alta velocidad de procesamiento de datos. Los servicios principales que ofrecen son: teléfono, acceso a Internet y al correo, música, agenda de contactos, cámara, mensajería, GPS¹⁴, y funciones para poder acceder a documentos. Estos teléfonos tienen la opción de instalar programas adicionales al mismo además de los que ya vienen de serie.

⁷ Véase características del modelo iPhone en anexos

⁸ Dispositivo que sirve para apuntar, compuesto por una bola incrustada en un receptáculo, que dispone de sensores para detectar la rotación de la bola.

⁹ Mecanismo de conexión inalámbrica para dispositivos electrónicos.

¹⁰ Véase características del modelo 8820 en anexos

¹¹ Véase características del modelo F700 en anexos

¹² Véase <http://economia.elpais.com/economia/2012/04/21/actualidad/1335026059_919802.html> [Consulta: 19 octubre 2012]

¹³ Véase <<http://www.itespresso.es/infografia-evolucion-tamano-grosor-peso-smartphones-68852.html>> [Consulta: 19 octubre 2012]

¹⁴ Global Positioning System <Sistema de Posicionamiento Global>

Un estudio de iVC¹⁵¹⁶ muestra que la cuota de mercado de operadores de telefonía móvil en España se distribuye de la siguiente manera: Movistar encabeza el ranking (40%), seguido de Vodafone (28,2%), Orange (20,1%), OMV¹⁷ (6,3%) y Yoigo (5,1%). En España los OMV's, cuyo posicionamiento se basa en el precio, están ganando cuota de mercado respecto a los cuatro grandes operadores con un crecimiento del 437% en sus suscripciones durante 2011.

Existen diferentes sistemas operativos: Android, iOS, BlackBerry OS, Symbian OS, Windows Phone y otros menos utilizados como Linux embebido, WebOS, Bada y Meego. Los sistemas más importantes se tratarán en el tercer apartado (3.1.2). En 2011, el sistema con mayor conexión a Internet, según *Nielsen y TapTap*¹⁸, era Symbian OS, seguido de iOS, Android OS y BlackBerry OS. Pero en la actualidad Android se ha posicionado bien en el mercado y, según *IAB*¹⁹, el ranking lo encabeza Android, seguido de iOS, BlackBerry OS, Symbian y Windows Phone.

1.2 Historia del Smartphone

Gracias a la aportación y dedicación de Graham Bell al desarrollar un aparato de transmisión de la voz humana en vez de un simple emisor de impulsos eléctricos simultáneos, que era su objetivo inicial, se obtuvo el teléfono. En 1876, consiguieron la primera llamada telefónica de la historia. Más adelante, en 1891, Almon B. Strowger presentó una *patente*²⁰ que mejoraría el sistema, permitiendo el crecimiento progresivo del número de teléfonos.

El teléfono no se implantó de forma universal hasta la llegada del teléfono móvil, cuyo desarrollo, empezó en 1947 en los Laboratorios Bell (EEUU). Éstos propusieron las células hexagonales y que las torres de telefonía celular estuvieran ubicadas en las

¹⁵ International Venture Consultants <Consultores Internacionales de Riesgo>

¹⁶ IVC. *Estudio de mercado del sector de aplicaciones móviles en España (enfoque Banca, Sanidad y Marketing)*. [En línea]. España: 2012.p.2 <[http://nostrostudio.com/newsletter/ivc/Aplicaciones Móviles en España Teaser.pdf](http://nostrostudio.com/newsletter/ivc/Aplicaciones_Móviles_en_España_Teaser.pdf)> [Consulta: 25 septiembre 2012]

¹⁷ Operador Móvil Virtual, compañía de telefonía móvil que no posee una concesión de espectro de frecuencia.

¹⁸ NIELSEN Y TAPTAP. *Estudio de Mercado Mobile Internet. Q1/2011*. [En línea]. España: 2011.p.9 <[http://agenciasdigitales.org/resources/image/Estudio de Mercado Mobile Internet Q1 2011.pdf](http://agenciasdigitales.org/resources/image/Estudio_de_Mercado_Mobile_Internet_Q1_2011.pdf)> [Consulta: 08 septiembre 2012]

¹⁹ IAB SPAIN. *IV Estudio IAB Spain sobre Mobile Marketing*. [En línea]. España: 2012.p.15 <<http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2012/09/IV-Estudio-IAB-Spain-sobre-Mobile-Marketing-Versión-Completa.pdf>> [Consulta: 17 octubre 2012]

²⁰ Véase <<http://www.google.es/patents/US486909?dq=Almon+B.+Strowger&hl=es&sa=X&ei=Im-dUNPc9SXX0Xv6IDYCW&ved=0CDQQ6AEwAA>> [Consulta: 03 septiembre 2012]

esquinas de los hexágonos en vez de en el centro. La primera llamada de telefonía móvil fue el resultado final de más de diez años de trabajo. Comenzaron con grandes aparatos, que consumían mucha energía, instalados en coches que sintonizaban la frecuencia de radios locales admitiendo 33 llamadas simultáneas y con un precio muy alto.

Los avances en telefonía móvil se basan en diferentes generaciones sucesivas: El inicio "0G", servicios como MTS y su sucesor "Improved Mobile Telephone Service"; la primera "1G", red celular analógica; la segunda "2G", red celular digital; la tercera "3G", datos de banda ancha; la cuarta "4G", red IP nativa.

Los inicios: la generación (0G) se sitúa en 1947 cuando AT&T²¹ comercializa el MTS²². Este servicio no estaba al alcance de todos debido a su coste y el peso del equipo del abonado era de 36,4kg. Empezaron con 5.000 consumidores con alrededor de 30.000 llamadas a la semana. Éstas se hacían de forma manual, a través de un operador mediante el sistema PPT²³. Sólo había tres canales de radio, es decir, que sólo tres clientes podían hacer llamadas a teléfonos móviles al mismo tiempo.

En 1965 AT&T introdujo IMTS²⁴ un servicio que incluía canales de radio adicionales, permitiendo más llamadas simultáneas, eliminando las llamadas manuales y reduciendo el tamaño y peso del equipo del abonado. Entonces se produjo un exceso de demanda que sobrepasó la capacidad, provocando que AT&T limitara el servicio a 40.000 clientes, y que el consumidor tuviera que esperar alrededor de 30 minutos para hacer una llamada.

En 1960 se había creado el servicio RCC²⁵, por parte de las compañías telefónicas independientes, con el objetivo de competir contra el IMTS de AT&T. Utilizaba frecuencias cercanas a IMTS que no permitían el *roaming*²⁶. Al final de la existencia de este servicio algunas asociaciones de la industria trabajaban para crear un estándar técnico que habría permitido el *roaming*. Los servicios quedarían obsoletos más adelante en 1980 con la llegada de los sistemas AMPS²⁷.

En 1968 se incrementaron el número de torres transmisoras cubriendo pequeñas

²¹ American Telephone and Telegraph <Teléfono y Telégrafo Americanos>

²² Mobile Telephone Service <Servicio de Telefonía Móvil>

²³ Push To Talk <Pulsar para hablar>

²⁴ Improved Mobile Telephone Service <Servicio de Telefonía Móvil Mejorado>

²⁵ Radio Common Carrier <Portador de Radio Común>

²⁶ Capacidad de un dispositivo inalámbrico para moverse de una zona de cobertura a otra

²⁷ Advanced Mobile Phone System <Sistema de Telefonía Móvil Avanzado>

áreas de pocos kilómetros cada una. Estas zonas se denominaron células, motivo por el cual, los teléfonos empezaron a llamarse celulares. De esta manera se evitaba la pérdida de comunicación. En 1972, Theodore George patentó un aparato para la generación y transmisión de información digital, lo que sería el primer concepto básico de Smartphone (patente²⁸). En sus primeras patentes cubrió el concepto de banca a través del teléfono.

No fue hasta 1973 cuando Martin Cooper, ingeniero de Motorola, diseñó un aparato más pequeño y que se podía utilizar fuera del coche Sin embargo hasta 1982 las leyes americanas no permitirían su comercialización. Su prototipo de teléfono pesaba 1,13kg y medía 22,86 x 4,45 x 12,7 cm de largo. Tardaba 10 h en recargarse, disponía de 30 minutos de conversación y operaba inicialmente en el área de Chicago por la compañía *Amerithech*²⁹. Fue en 1973 cuando aparecieron los primeros sistemas comerciales en Tokio (Japón) desarrollados por la compañía NTT³⁰ DoCoMo.

La primera generación (1G) surge con el AMPS. Éste, fue el primer sistema celular analógico que se implementó, por primera vez, en 1982 en América del Norte (creado por Laboratorios Bell). El sistema analógico hacía que la transmisión y recepción de datos se apoyara sobre un conjunto de ondas de radio que cambiaban de modo continuo. Solo podían ser utilizados como transmisores de voz y tenían baja seguridad (era posible escuchar llamadas ajenas con un sintonizador de radio). En 1981 Escandinavia introdujo un sistema similar al AMPS. También se llegó a implantar este sistema en Inglaterra (TACS³¹) y en Japón.

En 1982 se creó un grupo de trabajo para desarrollar la norma GSM³², lo que inició la creación de un sistema estandarizado y compartido por los países europeos, que no llegaría a funcionar hasta 1992, y que hasta 1995, no sería aceptado por los Estados Unidos (cuando se universalizó). Fue la primera generación considerada como teléfonos móviles. En 1983 se lanzó comercialmente el primer teléfono personal en ser homologado por la FCC³³, el DynaTAC 8000x, por lo que se le considera el primer móvil de la historia. El teléfono móvil de Motorola, cuyo coste rondaba los 4.000 \$, se

²⁸ Véase

<http://www.google.com/patents/US3812296?dq=Theodore+Paraskevagos&hl=es&sa=X&ei=s2CdUN6YG_HD0AWn0IGYDA&ved=0CEQQ6AEwBQ> [Consulta: 03 septiembre 2012]

²⁹ Compañía subsidiaria de AT&T

³⁰ Nippon Telegraph and Telephone Corporation <Corporación de Telégrafo y Teléfono Japonesa>

³¹ Total Access Communication System <Sistema de Comunicación con Acceso Total>

³² Global System for Mobile Communications <Sistema Global para las Comunicaciones Móviles>

³³ Federal Communications Commission <Comisión Federal de Comunicaciones>

hizo bastante popular. El servicio AMPS fue reemplazado por D-AMPS³⁴ en 1990, aunque la mayoría de compañías norte americanas no lo dejarían hasta 2008.



La segunda generación (2G) empieza en 1990, cuando se pasa de la telefonía analógica a la digital, mejorando la calidad de llamadas, el nivel de seguridad y la simplificación del proceso de fabricación del terminal. Aparecen diversos estándares de comunicaciones móviles: D-AMPS en EEUU, PDC³⁵ en Japón, cdmaOne en EEUU y Asia, GSM en Europa, y CDMA³⁶ en US. Los dos últimos competían por la hegemonía en el mercado mundial.

También se integran servicios adicionales al de voz, como el SMS³⁷. El primer SMS fue enviado en el Reino Unido en 1993. Los protocolos en 2G soportaban velocidades de información más altas por voz, pero limitados en comunicación de datos. En 1991 se puso en marcha la primera red GSM. Rápidamente se dejó de lado el sistema 1G por el 2G y el uso del móvil se incrementó de forma extraordinaria.

El "IBM Simon" fue el primer Smartphone de la historia y se presentó por primera vez en el COMDEX³⁸ de Las Vegas en 1992. Fue comercializado por BellSouth por 899 \$. Además de hacer y recibir llamadas, era capaz de enviar y recibir faxes, correos electrónicos y acceder a páginas a través de su pantalla táctil. El teléfono contaba con libreta de direcciones, calendario, calculadora, reloj, juegos, bloc de notas,

³⁴ Digital AMPS <AMPS Digital>

³⁵ Personal Digital Communications <Comunicaciones Digitales Personales>

³⁶ Code Division Multiple Access <Acceso Múltiple por División de Código>

³⁷ Short Message Service <Servicio de Mensajes Cortos>

³⁸ Computer Dealer's Exhibition <Exposición de Proveedores de Computadoras>

anotaciones a mano con pantalla táctil y teclado estándar.³⁹

La tendencia que apareció en éste momento era la de pasar de grandes teléfonos hacia dispositivos más pequeños de mano (100-200 g). Todo esto fue posible gracias a las mejoras tecnológicas (mejores baterías, mayor eficiencia electrónica, mayor densidad de células para dar cabida a un mayor uso).

En 1996, el Nokia 9000 Communicator, fue uno de los primeros Smartphones de esta compañía que combinaba una PDA con un teléfono móvil a través de una bisagra. En 1997 Ericsson lanzaba su primer Smartphone, el GS88 denominado "Penélope". A finales de los noventa surgieron los móviles de prepago, lo que provocó que los SMS fueran la mejor opción entre los jóvenes y posteriormente el resto de edades. También se empezaron a introducir contenidos multimedia. El primer tono de llamada que se vendió fue en 1998, el primer servicio de Internet desde un móvil fue presentado por NTT DoCoMo en Japón en 1999 y el primer anuncio en un móvil apareció en Finlandia en el 2000.

Muchos proveedores de servicios de telecomunicaciones se movieron de 2G a 2.5G antes de entrar directamente a 3G (a diferencia de los japoneses). Los europeos y los estadounidenses se pasaron a 2.5G en 2001. En mayo de ese año, NTT DoCoMo lanzó la primera red precomercial de prueba 3G y, en octubre, la primera red comercial 3G con tecnología WCDMA⁴⁰. El sistema 2.5G era una tecnología más rápida y económica, aunque no cumplía las tasas de servicios de datos multimedia prometidas por 3G. Contaba con los servicios GRPS⁴¹, WAP⁴², MMS⁴³, HSCSD⁴⁴, EDGE⁴⁵, entre otros. En 2001, aparece el Kyocera 6035, uno de los primeros Smartphones preparado para ser desplegado de forma generalizada en América.

El incremento de uso de la 2G ya evidenció la creciente demanda en servicios de datos y en la velocidad de los mismos en el futuro. La tercera generación (3G) empieza a mediados de la década del 2000. En este momento se empezó a aplicar el HSDPA⁴⁶, un protocolo de comunicación de telefonía móvil, que permitía que las

³⁹ Véase <<http://www.neoteo.com/ibm-simon-el-primero-smartphone-de-la-historia>> [Consulta: 04 septiembre 2012]

⁴⁰ Wideband Code Division Multiple Access <Acceso Múltiple por División de Código de Banda ancha>

⁴¹ General Packed Radio Service <Servicio General de Paquetes de Radio>

⁴² Wireless Application Protocol <Protocolo de Aplicaciones Inalámbricas>

⁴³ Multimedia Messaging System <Sistema de Mensajería Multimedia>

⁴⁴ High-Speed Circuit-Switched Data <Datos de Conmutación de Circuitos de Alta Velocidad>

⁴⁵ Enhanced Data Rates for GSM Evolution <Tasas de Datos Mejoradas para la Evolución de GSM>

⁴⁶ High-Speed Downlink Packet Access <Acceso por Paquetes de Bajada de Alta Velocidad>

redes se basaran en UMTS⁴⁷. La red UMTS es la sucesora de GSM, ya que esta última no podía brindar los servicios considerados de tercera generación.

El sistema 3G, a diferencia de 2G, hace uso de conmutación de paquetes en lugar de conmutación de circuitos para la transmisión de datos. Por ello, era más apto para aplicaciones multimedia y altas transmisiones de datos (Internet). Los protocolos empleados soportaban altas velocidades de información y estaban enfocados a otro tipo de aplicaciones aparte de la voz, como audio, video, videoconferencia y acceso a Internet. Así se permitió la transmisión de radio y televisión. La situación propició que surgieran muchos estándares que competían entre sí con sus propias tecnologías cada uno. A finales de 2007 había 295 millones de suscriptores en las redes 3G.⁴⁸

Finalmente las necesidades de demanda creciente en relación a la cantidad y velocidad de transmisión de datos dieron lugar, hacia el 2009, a la cuarta generación (4G). El sistema 4G elimina la conmutación de circuitos para utilizar una red IP. Por ello, el tratamiento de llamadas de voz se articula mediante conmutación de paquetes a través de Internet, LAN⁴⁹ o WAN⁵⁰ mediante VoIP⁵¹. Las dos primeras tecnologías que se han comercializado en esta generación son WiMAX⁵² (US) y LTE⁵³ (ofrecido inicialmente en Escandinavia). El LTE podría ser la evolución de la norma UMTS.

1.3 Smartphones en Japón

El primer servicio de radiotelefonía móvil que empezó a funcionar en este país en 1948 era un sistema de comunicaciones para la policía que operaba con 30 MHz. En 1956 se instaló un sistema que funcionaba mediante inducción electromagnética en un tren que unía las ciudades de Osaka y Nagoya⁵⁴. Pero hasta 1979, no se creó el servicio de telefonía. En este año NTT empezó su servicio de telefonía en el coche, cuando era una corporación pública, y en 1991 realizó un terminal de bolsillo. En 1992 se establece NTT DoCoMo como subsidiaria de NTT, especializada en

⁴⁷ Universal Mobile Telecommunications System <Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles>

⁴⁸ Véase <<http://www.marketingdirecto.com/actualidad/publicidad/la-historia-del-marketing-de-1450-a-2012/>> [Consulta: 04 septiembre 2012]

⁴⁹ Local Area Network <Red de Área Local>

⁵⁰ Wide Area Network <Red de Área Amplia>

⁵¹ Voice Over IP <Voz Sobre Protocolo de Internet>

⁵² Worldwide Interoperability for Microwave Access <Interoperabilidad Mundial para el Acceso por Microondas>

⁵³ Long Term Evolution <Evolución a Largo Plazo>

⁵⁴ PÉREZ, Olga. *De las señales de humo a la sociedad del conocimiento: 150 años de telecomunicaciones en España*. España: Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, 2006.p.237-238

telecomunicaciones móviles. Dos años más tarde, la compañía japonesa Denso-Wave crea los códigos QR⁵⁵, y a partir de entonces, incrementa su uso (actualmente pueden comprar novelas, pagar en tiendas 24h, acceder a estaciones de tren, etc.).

La llegada de PHS⁵⁶ en 1995, que ofrecía un servicio de telefonía móvil barato pero con velocidad relativamente baja, produjo una popularidad inesperada entre los estudiantes de instituto en 1997. Entonces, las empresas de PHS modificaron su estrategia para atraer a un target más concreto, usuarios de negocios, a través de mayores velocidades de transmisión de datos.

Internet móvil empezó en febrero de 1999 con el servicio “i-mode⁵⁷” de NTT DoCoMo, obteniendo más de 50 millones de usuarios en tres años. Así, en el servicio i-mode se podía acceder a Internet y a un menú que incluía e-mail y varios sites. La información a la que se accedía provenía de empresas y bancos asociados con la compañía NTT, por lo que se empezaron a desarrollar servicios y negocios relacionados con bancos, venta de entradas, descarga de imágenes, servicios de información posicionada, etc.

Inicialmente los especialistas eran escépticos en relación al futuro de i-mode por la pantalla pequeña y por teclado (48 caracteres japoneses). Pero finalmente el sistema cogió popularidad entre los jóvenes gracias al reducido coste que suponía. El servicio i-mode realizó un sistema basado en micropagos y demostró su practicidad en servicios de información. Cuando tuvo éxito, otros proveedores de servicios lo siguieron: EZweb⁵⁸ por “au”⁵⁹ y TU-KA⁶⁰ (KDDI⁶¹) y J-SKY⁶² (J-PHONE⁶³, el que posteriormente sería Vodafone).

Compañías como Nokia, Ericsson y Motorola intentaron entrar en el país pero no lo lograron debido a que los japoneses habían desarrollado sus propias redes de telecomunicaciones y sus propios terminales móviles. Sin embargo, la entrada de Smartphones como iPhone y otros teléfonos Android, cambiaría más adelante esta

⁵⁵ Quick Response code <Código de Respuesta Rápida>

⁵⁶ Personal Handy Phone System <Sistema de Telefonía Personal a Mano>

⁵⁷ La “i” proviene de Internet, información, interacción e “i” inglesa de “yo”. Tecnología inalámbrica que permite acceso a Internet en el móvil

⁵⁸ Servicio de Internet japonés que ofrece Au (KDDI)

⁵⁹ Access Unit <Unidad de Acceso>, marca de telefonía móvil japonesa desarrollada por KDDI Corporation

⁶⁰ Compañía japonesa subsidiaria de KDDI. Operador celular 2G de PDC cerrado en 2008

⁶¹ Kokusai Denshin Denwa International <Comunicación Internacional de Exterior Japonés>

⁶² Servicio móvil de datos multimedia ofrecido por J-PHONE

⁶³ Operador de telefonía móvil japonés subsidiario de la empresa SoftBank (proviene de la combinación de Japan Telecom y Digital Phone)

situación.⁶⁴

En 2003 el perfil típico de usuario recibía 5,1 mensajes por e-mail, enviaba 3,9 y miraba 9 páginas por día. En Japón utilizaban, desde 1999, el e-mail para enviar mensajes, siendo lo más parecido a los sistemas de mensajería instantánea que tenemos desde la llegada a Europa de BlackBerrys (en 2004).

Japón siempre ha promovido la investigación y el desarrollo de sistemas de comunicación móvil más avanzados y por ello es el líder en tecnología móvil según ARIB⁶⁵. En la última década los móviles han despertado gran interés gracias a algunas funciones como la cámara, los pagos móviles y One-Seg TV⁶⁶.

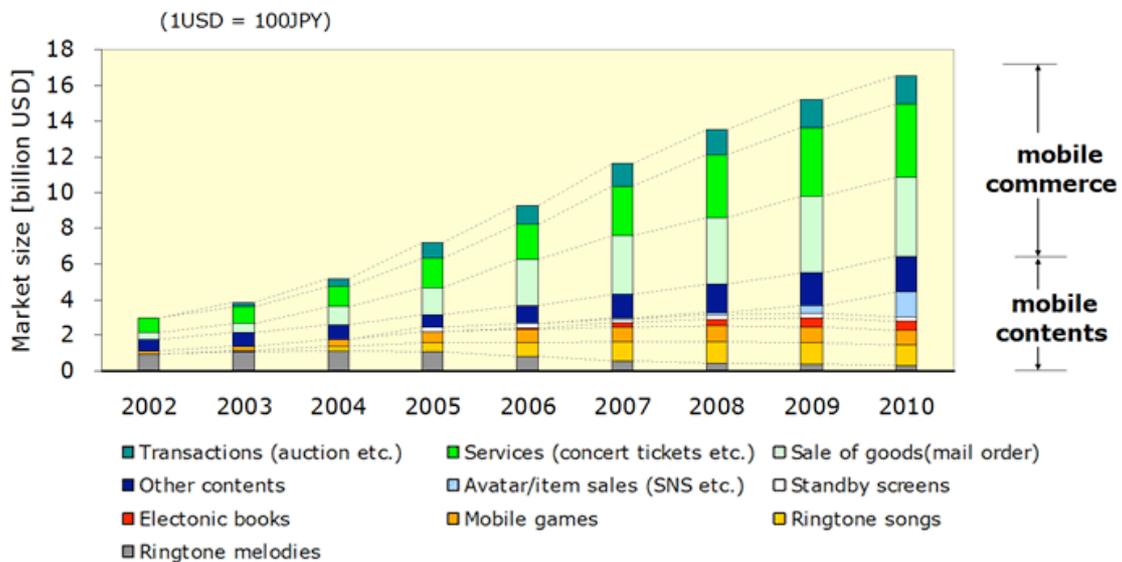


Figura 2. Fuente: *Crecimiento del mercado de contenidos y comercio de los móviles en Japón* (extraído de Comunicados de prensa del Mobile Content Forum; noviembre, 2011)

En la figura 1 (anexos) se puede observar la evolución de las funciones de los móviles japoneses por años. En la figura 2, se puede apreciar el incremento substancial desde 2005 hasta 2010, del comercio a través del móvil con respecto a los contenidos móviles, y la fuerte importancia que tienen los servicios (tickets, etc.) y la venta de productos vía email. Un aspecto curioso del uso de los adolescentes, que incluso ha llevado a la creación de un lenguaje popular abreviado, se recoge en anexos.

En 2009 el Ministerio de Asuntos Internos y Comunicaciones de Japón aprobó la

⁶⁴ Véase <<http://bartjapanworld.blogspot.com.es/2011/02/telefonos-moviles-japoneses.html>> [Consulta: 05 septiembre 2012]

⁶⁵ Véase <<http://www.arib.or.jp/english/html/wireless/adv/>> [Consulta: 05 septiembre 2012]

⁶⁶ Servicio de televisión digital terrestre de radiodifusión para terminales móviles

solicitud de licencia para el sistema de comunicación 3.9G. Así, en diciembre de 2010, NTT DoCoMo empezó el servicio comercial LTE y planificaba, hacia 2015, ampliar la cobertura del servicio a más del 98% de la población, mientras KDDI, lo hacía al 96%.

Según el *Japan Mobile SNS Study 2010*⁶⁷, Japón ya se encontraba ante un mercado maduro, con un 89% de penetración bastante constante (tan solo un crecimiento del 4% en la transición de 2008 a 2009). En la figura 3 (anexos) se pueden apreciar los ingresos por operador. Japón contaba con un mercado en el que el 95% de usuarios de móviles disponía de 3G, y de los 109 millones de suscritos al móvil, un 84,3% disponían de planes de datos.

En 2012, Japón cuenta con más de 127 millones de suscriptores móviles, de los cuales, el 98% utiliza servicios 3G. El mercado global de móviles japoneses se encuentra en un periodo dinámico de actividad, los operadores dan mayor importancia a los servicios de datos para compensar la disminución de ingresos de las llamadas telefónicas.⁶⁸ (Parte de la información tratada en este subcapítulo, proviene del estudio de *NII*^{69 70}).

1.4 Smartphones en EEUU

América fue pionera en la telefonía móvil como se ha visto a lo largo del apartado 1.2. Hasta 1990, EEUU había sido el centro de innovación móvil a nivel mundial, pero perdieron su liderazgo en innovación debido a retrasos en la transición digital.

El teléfono móvil inicia su recorrido en 1947 gracias a Laboratorios Bell y a sus células hexagonales. De la mano de AT&T empieza el primer servicio de telefonía MTS. Los primeros servicios manuales, costosos, limitados y equipos de gran tamaño condujeron a la necesidad de mejorar el sistema, implantando el IMTS en 1965. En 1969, Penn Central Railroad implementó un sistema (450 MHz) de teléfonos públicos especiales en trenes de cercanías, a lo largo de la ruta Nueva York-Washington, de 225 millas. Los pasajeros podían realizar llamadas durante el viaje en tren.

⁶⁷ JAPAN'S CELLPHONE EDGE. *Japan Mobile SNS Study 2010*. [En línea]. Japón: 2010.p3-4 <<http://www.slideshare.net/yaromir/japan-mobile-sns-study-2010>> [Consulta: 06 septiembre 2012]

⁶⁸ Véase <<http://www.budde.com.au/Research/Japan-Mobile-Market-Overview-Statistics-and-Forecasts.html>> [Consulta: 07 septiembre 2012]

⁶⁹ National Institute of Informatics <Instituto Nacional de Informáticos>

⁷⁰ NII (Journal No. 6). Development of Mobile Phone Culture in Japan and Its Implications to Library Services: Prospecting Information Services in Coming "Ubiquitous Society". [En línea]. Japón: 2003.p.57-63 <<http://www.nii.ac.jp/hrd/HTML/Journal/pdf/06/06-05.pdf>> [Consulta: 05 septiembre 2012]

En 1973, aparecen los primeros aparatos móviles que se pueden utilizar fuera del coche, creados por Martin Cooper, y comercializados en 1982. En ese mismo año, se implementa el AMPS y se entra en la primera generación, considerada realmente como teléfonos móviles. En 1983, se lanzó el DynaTAC 8000x (Motorola) considerado el primer móvil de la historia y, ese año, AT&T perdió su monopolio dividiéndose en varias compañías regionales llamadas “Baby Bells”. Éstas empresas competían entre ellas y con otras de larga distancia. A pesar de ello, AT&T seguiría siendo líder en el mercado de llamadas de larga distancia.⁷¹

Los móviles con SMS, con mayor velocidad por voz aunque limitados en comunicación de datos, no aparecen hasta 1990, cuando se implementa el D-AMPS (inicio de la segunda generación). Aparece en 1992 el IBM Simon, el primer Smartphone de la historia. A partir de entonces empezó una tendencia hacia dispositivos cada vez más pequeños. En 1995, EEUU implementa la norma GSM una vez ésta se había universalizado.

Antes de pasar a la tercera generación, en 2001 entraron en 2.5G, una tecnología con mejores comunicaciones de datos, pero que no cumplía con el nivel de 3G. A mediados de la década del 2000 se implementa la norma UMTS, entrando en la tercera generación, pese a que no ofrecería los servicios considerados como tal. Finalmente en 2009, las necesidades de la demanda exigen un cambio hacia la cuarta generación (se implanta la tecnología WIMAX).

En 2009 el uso de voz sufrió una caída de un 4% en los ingresos anuales por primera vez, mientras que el uso de texto y mensajería multimedia fue aumentando (28%). En el mercado de telefonía móvil estadounidense existen 180 operadores de telefonía móvil pero sólo 4 operan a nivel nacional: Verizon, AT&T, Sprint y T-Mobile. A diferencia de Japón, que usa como único estándar CDMA, y de Europa, que usa GSM, en Estados Unidos las principales tecnologías digitales son TDMA, CDMA y GSM. Al no estar estandarizado tienen algunos problemas de cobertura.⁷²⁷³

De acuerdo con el informe de *Pew Research Center*⁷⁴, en 2010, el 75% de los

⁷¹ Véase <<http://www.justlanded.com/espanol/Estados-Unidos/Guia-Estados-Unidos/Telefono-Internet/Introduccion>> [Consulta: 09 septiembre 2012]

⁷² Véase <<http://blogcmt.com/2011/07/22/telefonía-móvil-en-eeuu-¿un-mercado-competitivo-y-concentrado/>> [Consulta: 09 septiembre 2012]

⁷³ Véase <<http://www.justlanded.com/espanol/Estados-Unidos/Guia-Estados-Unidos/Telefono-Internet/Telefonos-moviles-celulares>> [Consulta: 09 septiembre 2012]

⁷⁴ Véase <<http://www.pewresearch.org/>> [Consulta: 10 septiembre 2012]

estadounidenses entre doce y 17 años disponían de un móvil y estaban recibéndolos cada vez a edades más tempranas. El 66% de los jóvenes lo utilizaban para enviar o recibir mensajes de texto. Cada vez más, los Smartphones estadounidenses se están equiparando a los japoneses, permitiendo una mayor interacción social que desde un principio ya ofrecían los segundos.

En 2010 el 28% de los móviles en uso en Estados Unidos eran Smartphones, mientras que en 2012, hablamos de un 34%. Allí, la cuota de mercado en relación a sistemas operativos también la encabeza Android, con mayores cifras de suscritos, según el informe de *comScore*⁷⁵ de mayo de 2012. Así, Android se encuentra en primer lugar con un 50,8%, seguido de iOS (31,4%), de RIM (11,6%) y finalmente Microsoft (4%). Mientras que, en cuanto a dispositivos, Samsung lidera el ranking con un 25,9%, seguido de LG, Apple, Motorola y HTC.

El número de abonados a móviles en Estados Unidos ha aumentado cerca de 327 millones a principios de 2012. Los ingresos de datos móviles están creciendo año tras año sobre un 25% y se espera que continúe así hasta 2015 pese a que los niveles de penetración están llegando a saturarse.⁷⁶

1.5 Smartphones en Europa

En Europa fue Suecia el país pionero en el desarrollo de la telefonía móvil. En 1956 Televerket⁷⁷ puso en funcionamiento dos redes, una en Estocolmo y la otra en Gotemburgo, sistema que recibió el nombre de MTA⁷⁸ y que permaneció operativo hasta finales de la década siguiente.

En 1960 se publicaron dos artículos sobre el trabajo que estaban desarrollando los investigadores de los Bell Labs acerca de la telefonía móvil celular. Así, los departamentos de investigación de Televerket podrían haber tenido parte de inspiración de éstos. En 1969 esta operadora presentó al pleno de la Conferencia Nórdica de Telecomunicaciones la idea de crear un sistema celular de telefonía móvil “pannórdico”. La propuesta fue aceptada con entusiasmo y se creó un grupo de

⁷⁵ Véase

<http://www.comscore.com/es/Insights/Press_Releases/2012/9/comScore_Reports_July_2012_US_Mobile_Subscriber_Market_Share> [Consulta: 10 septiembre 2012]

⁷⁶ Véase <<http://www.budde.com.au/Research/USA-Mobile-Market-Insights-Statistics-and-Forecasts.html>> [Consulta: 10 septiembre 2012]

⁷⁷ Era una agencia del gobierno sueco (empresa pública) responsable de las telecomunicaciones en el país desde 1853 a 1993

⁷⁸ Mobile Telephone system A <sistema de Telefonía Móvil A>

trabajo junto con representantes de los organismos públicos de telecomunicaciones nórdicos denominado NMT⁷⁹.

En 1970 concluyeron que serían necesarios diez años para hacer realidad dicha propuesta y recomendaron establecer un sistema manual de telefonía móvil (no celular) provisional para poder atender a la demanda. Un año más tarde se introdujo el sistema de telefonía móvil MTD⁸⁰ que funcionaría hasta 1987. El grupo NMT siguió trabajando y en 1977 realizaron las primeras pruebas de campo en Estocolmo. Sin embargo, el sistema no se comercializaría hasta septiembre de 1981 en Arabia Saudí (a modo de experiencia piloto).

Televerket solicitó la autorización del grupo NMT para iniciar el servicio comercial en octubre de 1981. Ese mismo año en Noruega empezó a funcionar este sistema (NMT) y al año siguiente le siguieron Finlandia y Dinamarca.

El sistema NMT dio lugar a que otros países europeos también crearan sus propios sistemas celulares alternativos: Francia, con Radiocom 2000; Italia, con RTMS⁸¹, y Alemania, con C-Netz⁸². Estos sistemas desarrollados en Europa eran incompatibles entre sí y la penetración en ellos fue bastante baja. En 1985 Gran Bretaña optó por desarrollar, a partir del sistema americano AMPS, el sistema TACS, mientras que, países como España adoptaron directamente el sistema NMT.

Esta incompatibilidad de sistemas produjo que la Comisión Europea propusiera el desarrollo de un sistema global (similar al que solicitó NMT), para poder así, competir en tamaño y en economía de escala con el mercado norteamericano. De esta manera se crearía en 1982 un grupo de trabajo GSM⁸³, bajo el marco de la CEPT⁸⁴, con el objetivo de desarrollar el sistema de telefonía móvil público de ámbito paneuropeo y orientarlo hacia un sistema basado en tecnología digital.

En 1987, la Comisión Europea adoptó unas medidas para encaminarse hacia el nuevo sistema que debía empezar a funcionar en 1991. Para que se lanzara ese año, en 1987, operadores y reguladores de 13 países europeos (dos de ellos España y

⁷⁹ Nordic Mobile Telephone <Telefonía Móvil Nórdica>

⁸⁰ Mobile Telephone system D <sistema de Telefonía Móvil D>

⁸¹ Radio Telephone Mobile System <Sistema de Telefonía Móvil por Radio>

⁸² El C-Netz era el sistema sucesor de B-Netz (1972), y éste a su vez, lo era de A-Netz (1958)

⁸³ Groupe Spécial Mobile <Grupo Especial Móvil>

⁸⁴ Conférence Européenne des Administrations des Postes et Télécommunications <Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones>

Telefónica) se comprometieron a hacerlo efectivo en el MoU⁸⁵ (firmado en Copenhague). Sin embargo, la fecha se tuvo que posponer hasta 1992.

En el transcurso de dicho periodo se creó el ETSI⁸⁶, institución que se encargaría de seguir con el desarrollo del sistema GSM, y que todavía hoy, sigue funcionando. A principios de la década de 1990, ésta, rebautizó el acrónimo GSM por Global System for Mobile Communications, un sistema superior al AMPS americano, que logró atravesar las fronteras europeas. A mediados de la década de 1990, empezó a desarrollar el UMTS. Escandinavia fue pionera en la adopción de móviles en 1995.

Hacia 2003, los principales lugares de desarrollo y consumo eran Francia, el Reino Unido, Alemania, Italia y España. Diversas barreras dificultaron el desarrollo del mercado europeo: la baja penetración de los dispositivos (por elevados precios entre otras cosas), la baja adopción de servicios por parte de los consumidores y el bajo uso de las redes (por problemas de las mismas y por retrasos de la red 3G).

Según *comScore*⁸⁷, en 2008 Europa disponía de 224 millones de usuarios móviles, cerca de los 226 millones de EEUU. El 25% de estos usuarios eran consumidores de medios móviles; un 25% tenía un móvil 3G, y un 13% disponía de un Smartphone (el doble que en EEUU). En este momento se empezó a hacer un mayor uso del móvil por utilidad o necesidad (acceso a los buscadores, consultas noticias, etc.) que no por entretenimiento solo, como ocurría al inicio.

Según *IAB Europe*⁸⁸, en 2011, casi todos los países de Europa tenían una penetración móvil por encima del 90%, y los países con mayores penetraciones eran Finlandia (99%), Hungría y Rumania (98%). En la figura 4 se muestran los mercados de Internet móvil: los países con un crecimiento más rápido y con mercados maduros (>30%) son Francia, España, Italia y Reino Unido. En algunos países, más del 60% de los internautas móviles estaban interesados en formatos publicitarios en el móvil.

⁸⁵ Memorandum of Understanding <Memorando de Entendimiento>

⁸⁶ European Telecommunications Standards Institute <Instituto Europeo de Normalización de las Telecomunicaciones>

⁸⁷ Véase <<http://www.bigmouthmedia.com/live/articles/a-view-into-the-european-mobile-market.asp/4962/>> [Consulta: 12 septiembre 2012]

⁸⁸ IAB EUROPE. *Mobile media: consumer insights across Europe*. [En línea]. Barcelona: 2011.p.13-18 <http://www.iabeurope.eu/media/53240/day1_research_stream_1515_europe_mobile_advertising_market.pdf> [Consulta: 12 septiembre 2012]

3 groups of mobile internet markets*

- Mature markets with high penetration (>30%) and rapid growth
- Average mature countries with mobile media penetration around 20
- Less mature markets with low penetration



* reach on mobile population "usage over last week"

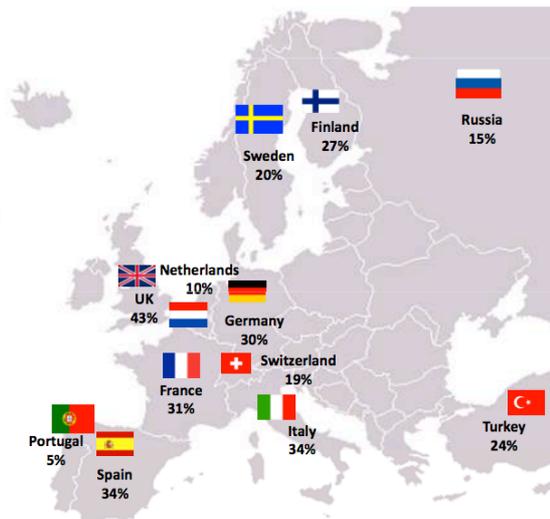


Figura 4. Fuente: *Mobile media: consumer insights across Europe* (IAB Europe, 2011.p.14)

Según *Europa Press*⁸⁹, en junio de 2012 se ha establecido un acuerdo de colaboración entre Telefónica Digital y Visa Europa para trabajar en el desarrollo de productos y servicios innovadores en la telefonía móvil como la cartera móvil, el pago sin contacto (NFC⁹⁰), servicios para puntos de venta móvil y promociones de establecimientos comerciales. (Para completar este subcapítulo se ha recurrido a la fuente "*De las señales de humo a la sociedad del conocimiento*"⁹¹).

1.6 Smartphones en España

Este sector de los teléfonos móviles en España se encuentra en plena expansión pese a que sus inicios se retrasaron considerablemente. El primer hecho que marcó la historia fue cuando la compañía CTNE⁹² empezó a ofrecer un servicio TAV⁹³, en 1976, con terminales muy pesados y poco funcionales. Este sistema, que operaba en la banda de 160 MHz, tan solo alcanzó los 480 abonados al finalizar 1980 y lo logró sumando las redes de Madrid y Barcelona. Las escasas posibilidades de crecimiento junto con el elevado precio de los terminales, frenaron la demanda.

⁸⁹ Véase <<http://www.europapress.es/portaltic/movilidad/sector/noticia-telefonica-visa-europa-desarrollaran-servicios-pago-movil-20120706130913.html>> [Consulta: 12 septiembre 2012]

⁹⁰ Near Field Communication <Comunicación de Campo Cercano>; Tecnología de comunicación inalámbrica de corto alcance y alta frecuencia que permite intercambio de datos entre dispositivos y sirve para pagos inalámbricos

⁹¹ PÉREZ, OLGA. *De las señales de humo a la sociedad del conocimiento: 150 años de telecomunicaciones en España*. España: Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, 2006.p.236-242

⁹² Compañía Telefónica Nacional de España

⁹³ Teléfono Automático en Vehículos

El éxito de las pruebas realizadas por el grupo NMT, hizo que, CTNE planteara un sistema similar en España de telefonía móvil. El primer sistema celular se comercializó inicialmente en Madrid en 1982 bajo el nombre TMA⁹⁴ (operando a 450 MHz). Su penetración fue muy baja hasta 1986, momento en el que, se inició el despegue de la telefonía móvil española, ampliando el servicio a otras ciudades. Ese año, se aplicó un nuevo Reglamento de Servicio de TMA, que entre otras cosas, permitía la venta de terminales de forma directa, contribuyendo al abaratamiento y expansión del mismo.

El sistema TMA era más manejable que los de TAV y más barato, por lo que superó las expectativas a partir de 1987. Además desarrollaron equipos portátiles con forma de maletín que permitían al usuario utilizar el teléfono fuera del vehículo. En ese año se aprobó la LOT⁹⁵, en la cual, se englobó el Reglamento del Servicio TMA. En 1988 la CTNE cambió su denominación social por la de Telefónica de España, y creó el TS1⁹⁶, para encargarse del negocio de la telefonía móvil. El sistema TMA-450 llegó a más de 54.700 abonados en 1990, superando la expectativa prevista de los 30.000 cuatro años atrás, y alcanzando cobertura para las 50 provincias españolas.

La congestión del espectro radioeléctrico produjo un proceso de ampliación de la red con la apertura de la banda de 900 MHz. Así ese mismo año, TS1 lanzó el sistema analógico TMA-900 comercializado con el nombre de MoviLine y derivado de la norma TACS (utilizada en Gran Bretaña desde 1985). La transmisión vocal era analógica mientras que la señalización era digital. Con este sistema se podía disponer de terminales más baratos y pequeños, lo que aumentó la demanda de forma considerable (pasó de algo más de 50.000 clientes en 1990 a más de 400.000 en 1994). Se consiguió convertir un producto inicialmente elitista a uno de uso común.

Para permitir que los terminales pudieran traspasar las fronteras dentro de Europa y poder competir con el mercado norteamericano, la Comisión Europea propuso el GSM. España, se vio obligada por diversos motivos a posponerlo hasta 1992, realizando las primeras pruebas durante la Expo de Sevilla y las Olimpiadas de Barcelona (Telefónica).

Se inicia la segunda generación de telefonía móvil. En 1993, TS1 pasó a denominarse Telefónica Servicios Móviles, englobando todas las actividades de la compañía matriz relacionadas con la radiomensajería y la telefonía móvil. En 1994, Airtel (Airtel-

⁹⁴ Telefonía Móvil Automática

⁹⁵ Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones

⁹⁶ Telefónica Servicios Uno

Sistelcom-Reditel) se presentaba al concurso-subasta que el Estado había preparado para incrementar la competencia, y así, incentivar el desarrollo del mercado para equipararse a Europa. En él se concedería la segunda licencia GSM, dado que la primera ya la tenía Telefónica.

En 1995, TS1 empezó a operar con el nombre de MoviStar y posteriormente, ese mismo año, lo hizo Airtel. Un año más tarde nació Retevisión, para crear un duopolio de empresas públicas, posteriormente se privatizarían en 1997, y se comercializarían en 1998. En enero de 1996, TS1 consigue el primer millón de clientes, cosa que no conseguiría Airtel hasta el año siguiente. En julio lanzó la primera tarjeta "Movistar Prepago". En 1997 la sustituyó por "Movistar Activa", permitiendo recargas en cualquier momento. Este tipo de clientes fue, en gran parte, la base del crecimiento de la telefonía móvil en España.

En 1998 se convocó otro concurso para la concesión de tres licencias para la banda 1.800 MHz, el cual se concedió a TS1, Airtel y Retevisión. En 1999, Retevisión constituida como Retevisión Móvil, empezaría a prestar servicio a 10 ciudades españolas como "Amena". Las tres compañías empezaron a ofrecer el servicio en la banda de 1.800 MHz. Ese mismo año, TS1 alcanzaba los cinco millones de clientes y Airtel superaba los dos millones. Retevisión Móvil hizo una campaña publicitaria agresiva para recuperar terreno que resultó tener mucho éxito por su originalidad (dirigida a un público joven). En dos años consiguió cuatro millones de clientes.

El inicio de la tercera generación de telefonía móvil, mostró que las comunicaciones móviles eran el origen del fortalecimiento de la economía Española y que las costumbres y culturas de la población estaban cambiando. En octubre de 1999, TS1 presenta en fase precomercial sus servicios de acceso a Internet desde el móvil mediante tecnología WAP y el año siguiente los presenta en fase comercial. Unos tres meses más tarde presentó la plataforma "e-moción" englobando los servicios de acceso a Internet para clientes de MoviStar.

España fue de los primeros en Europa en atreverse a dar el salto al UMTS en noviembre de 1999. En el concurso de licencias UMTS del 2000 se otorgaron licencias a las tres operadoras mencionadas y a Xfera (una de las compañías que se presentó). En 2000, TS1 y BBVA crean Movilpago, un sistema mundial para realizar pagos desde el móvil.

La crisis del 2000 supuso varios cambios: Airtel perdió cuota de mercado (volviendo a

índices de hacía tres años); Telecom Italia salió de Retevisión, Alcatel anuncio la venta de algunas fábricas, e Xfera congeló sus operaciones. Telefónica concentró todos sus activos mundiales en una sociedad “Telefónica Móviles” y dejó la explotación del servicio en España a Telefónica Móviles España. Airtel fue adquirida por Vodafone en 2001. En 2000, se creó el Grupo Auna Operadores de Telecomunicaciones como holding que concentraba participaciones en Retevisión, Retevisión Móvil y compañías de cable asociadas, y se dejó el negocio de móviles en manos de Amena. Finalmente el Grupo Auna vendería Retevisión Audiovisual al Grupo Albertis en 2003.

Se había invertido en UMTS pero no había móviles con esa tecnología, con lo que, las operadoras decidieron aprovechar las mejoras de la segunda generación que llamaron generación 2.5. Para ello incorporaron GRPS, permitiendo transferencias de datos de hasta 114 Kbps y conexión continua a Internet (pagando por volumen de datos y no por tiempo de conexión). En 2001, el servicio lo ofrece por primera vez Telefónica Móviles, seguido de Amena y finalmente Vodafone (este último lo lanzó añadiendo roaming internacional). Además del SMS, se empezó a ofrecer el MMS y Amena fue el primero en ofrecerlo en mayo de 2002.

En junio de 2002, se inauguró la puesta en servicio de UMTS sin hacer demasiada publicidad, pero, no fue hasta febrero de 2004 cuando se produjo el salto. Telefónica y Vodafone fueron las primeras en lanzar el servicio pero no con terminales 3G, sino a través de tarjetas PCMCIA⁹⁷ para ordenadores portátiles, y ofrecían el mismo servicio a precios diferentes. En mayo, Telefónica ofrecía un servicio de videoconferencia. Días después, Vodafone presentaba una oferta incluyendo video llamadas, difusión en tiempo real y video mensajes. Un mes después aún no se apreciaban movimientos en la demanda. Amena presentó sus servicios en octubre con los mismos resultados y en julio de 2005, el Grupo Auna, la vendió a France Telecom (en 2006 sustituida por Orange) y vendió su negocio de cable a ONO.

En 2006 la Comisión Europea autorizó a la CMT⁹⁸ a obligar a los operadores existentes a alquilar sus redes (aparición de OMV). El primer OMV fue Carrefour Móvil, seguido de Euskatel, y Happy Móvil, entre otros. En este año aparece Yoigo como operador con red propia (anteriormente conocido como Xfera). Desde 2006 hay oficialmente más líneas de teléfono móvil que habitantes. Orange fue el primer

⁹⁷ Personal Computer Memory Card International Association <Asociación Internacional de Tarjetas de Memoria para Ordenadores Personales> (denominada actualmente PC Card)

⁹⁸ Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones de España

operador en ofrecer HSDPA en 2006, a 3,6 Mbps, seguido de Movistar y Vodafone. Yoigo lo ofrecería en 2008. Según un estudio del Ministerio de Industria de 2006, España era uno de los países de la Unión Europea con mayor extensión y calidad de cobertura, con el 98% de cobertura GSM. ⁹⁹

En julio de 2007 aparece por primera vez el iPhone. A partir de aquí aparece la revolución de los modelos de Smartphones. En ese mismo año, la Comisión Nacional de la Competencia abrió un expediente sancionador contra los tres mayores operadores ante acusaciones de presunta concertación de precios, cuya resolución en 2008 sancionó a Movistar por conducta muy grave. ¹⁰⁰

En diciembre de 2011, el número de líneas de telefonía móvil era de 56,19 millones, según CMT¹⁰¹. Actualmente, en España existen cuatro operadores con red propia (Movistar, Vodafone, Orange y Yoigo) y alrededor de una veintena de OMV (en junio de 2012 Amena reaparece como OMV). (Gran parte de la información tratada en este subcapítulo, se ha extraído de la publicación “*De las señales de humo a la sociedad del conocimiento*”¹⁰²).

⁹⁹ Véase <<http://www.elmundo.es/suplementos/ariadna/2006/294/1158327869.html>> [Consulta: 14 septiembre 2012]

¹⁰⁰ Véase <http://www.consumer.es/web/es/economia_domestica/2007/10/16/170717.php> <<http://www.hoytecnologia.com/noticias/Competencia-propone-multar-Movistar/90859>> [Consulta: 14 septiembre 2012]

¹⁰¹ Véase <<http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/indicador/evolución-del-número-de-clientes-de-telefon%C3%ADa-móvil-en-españa>> [Consulta: 06 octubre 2012]

¹⁰² *op. cit.* p. 238-253

CAPÍTULO II – Telefonía Inteligente en el presente

2.1 Modelos de vanguardia actuales

La evolución que tuvieron los Smartphones desde 2007 hasta el 2012 muestra mejoras de hardware y de prestaciones. Cada vez los terminales contaban con mayores memorias internas, mayores capacidades para procesar los datos, mejores pantallas, etc. Algunas de las principales características de los dispositivos actuales son: la multitarea, la mensajería instantánea, el GPS o el NFC.

Los Smartphones se pueden dividir en tres tipos: gama alta, gama media y gama baja. Todos ellos comparten las mismas prestaciones, sin embargo a medida que aumenta el nivel, las velocidades de datos y las características en cuanto a hardware de los dispositivos son mayores.

En la gama alta encontramos modelos como Samsung Galaxy S3, el iPhone 5, Sony Xperia T o HTC One X. Los precios oscilan entre los 250 € y los 850 € aproximadamente. Cuentan con procesadores de cuatro y de doble núcleo, alrededor de los 1,4 y 1,7 GHz. Aparentemente, parece que el HTC One X sea el más potente. Sin embargo en una comparativa entre iPhone 5 y Samsung S3, se demuestra que el procesamiento de juegos o Internet es mayor en iPhone pese a tener menor procesador, mientras que la navegación online o la batería, son mejores en Samsung. Y en una comparativa entre HTC One X y Samsung S3, HTC arranca los juegos de forma más lenta aunque una vez dentro del juego la calidad es muy parecida. Estas velocidades son casi imperceptibles, lo que evidencia que, el hardware ofrece una idea sobre los diferentes dispositivos pero no es determinante en cuanto a su eficiencia.¹⁰³¹⁰⁴

Estos modelos están a un nivel similar, unos con unas prestaciones y otros con otras. Los Smartphones de gama alta utilizan las últimas versiones de sus sistemas operativos, la mayoría dispone de sistema NFC, permiten altas velocidades de descarga y subida, posibilitan ver videos de alta resolución, hacer fotografías y videos con alta definición, disponer de total variedad de aplicaciones (mayor memoria interna) y una jugabilidad de excelente calidad.

¹⁰³ Véase <<http://www.youtube.com/watch?v=JfBWB9ro1Tg>> [Consulta: 06 octubre 2012]

¹⁰⁴ Véase <<http://www.youtube.com/watch?v=p3AKizu3HK4>> [Consulta: 06 octubre 2012]

Smartphone	PD	RAM	MI	PA	CA	SI	NFC	GR	BA *
Samsung Galaxy Note II	1,6	2	16/32/64	5,55	8	JB	Sí	9,4	3.100
Samsung GalaxyS3	1,4	1	16	4,8	8	ICS	Sí	8,6	2.100
Nokia Lumia 800	1,4	0,512	16	3,7	8	WP7.5	No	12,1	1.450
iPhone 5	1,06	1	16/32/64	4	8	iOS 6	No	7,6	1.440
BlackBerry Bold 9900	1,2	0,768	8	2,8	5	BOS7	Sí	10,5	1.230
Sony Xperia T	1,5	1	16	4,55	13	ICS	Sí	9,35	1.850
HTC One X	1,7	1	64	4,7	8	ICS	Sí	8,9	1.800
LG Optimus L7	1	0,512	2,7	4,3	5	ICS	Sí	8,8	1.700
Motorola RAZR MAXX	1	1	16	4,3	8	GB**	No	9	3.300

Figura 5. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de las diferentes compañías

En la figura 5 (abreviaturas¹⁰⁵), se relacionan las características técnicas de los Smartphones de gama alta más relevantes. En base a las características de éstos, iPhone no es el teléfono inteligente más potente del mercado en cuanto a hardware. El HTC o Sony, son los que están en mejores condiciones. Samsung tampoco se queda atrás, cuenta con un buen procesador, una buena RAM, una de las pantallas más grandes, una buena cámara y una de las mejores baterías.

El Smartphone que se encuentra en la peor posición sería LG Optimus L7, con procesador, RAM¹⁰⁶ y memoria interna más bajos. A éste le sigue BlackBerry. Podemos ver que muchos Smartphones disponen del sistema Android 4.0. iPhone junto con Nokia y Motorola parecen ser los únicos en no disponer de NFC, que facilita los pagos inalámbricos y la transferencia de datos entre dispositivos (aunque iPhone ya dispone de un sistema similar a través de iTunes y Passbook). Nokia parece que dispondrá de ello en su siguiente versión Lumia 900 para noviembre 2012.¹⁰⁷

Conviene hacer especial mención al Samsung Galaxy Note II, mezcla entre un Smartphone y una tablet, motivo por el cual lo han denominado phablet. Éste cuenta con un procesador Quad-core de 1,6 GHz, una buena memoria RAM, dispone de la pantalla más grande en relación al resto e incluye la versión Android 4.1 (Jelly Bean,

¹⁰⁵ Véase abreviaturas en anexos

¹⁰⁶ Random-Access Memory <Memoria de Acceso Aleatorio>

¹⁰⁷ Véase <<http://www.europapress.es/portaltic/software/noticia-apple-explica-iphone-no-incorpora-nfc-carga-inalambrica-20120914101456.html>> [Consulta: 06 octubre 2012]

tan ansiada en el MWC¹⁰⁸ 2012 de Barcelona). Esta nueva tecnología tiene bastante potencial y quién sabe si los Smartphones se encaminarán hacia esta nueva vertiente.

La gama intermedia está compuesta por teléfonos como Samsung Galaxy Ace 2, HTC One V, Sony Xperia U o Motorola Motoluxe. Los precios oscilan entre los 170 € y los 280 € aproximadamente. Cuentan con procesadores mononúcleo y doble núcleo, alrededor de 800 MHz y 1 GHz. Respecto a los de gama alta, la estabilidad del sistema no es la misma y no todos suelen utilizar la última versión de sistema operativo (la mayoría utilizan Android).

En esta gama, muchos no disponen de NFC, los tamaños de memoria interna son más pequeños (800 MB - 4 GB, ampliables con MicroSD) y la interfaz gráfica puede sufrir desaceleraciones esporádicas. Generalmente las pantallas no son tan grandes, la cámara suele ser de menor resolución (alrededor de 5 MP y puede sufrir fallos puntuales al activarse) y algunos son incapaces de reproducir determinados videos sin descargar una aplicación. Pero en general, permiten utilizar las prestaciones del sistema con cierta comodidad (los juegos se ejecutan con normalidad).

La gama baja está compuesta por teléfonos como Samsung Galaxy Mini 2, Sony Xperia tipo o LG Optimus L3. Los precios oscilan entre los 129 € y los 180 € aproximadamente. Todos ellos cuentan con procesadores de 800 MHz. Respecto a los de gama media, la mayoría de dispositivos utilizan la versión 2.3 de Android (Gingerbread), generalmente no disponen de NFC y los tamaños de memoria interna (1 GB – 4 GB) permiten menores ampliaciones mediante MicroSD. Disponen de menores velocidades de transmisión de datos, de interfaces gráficas inferiores y de pantallas más pequeñas (alrededor de las 3”).

En esta gama, la mayoría no disponen de cámara frontal por lo que tampoco de video llamada, la cámara suele ser de menor resolución (alrededor de 3 MP) y disponen de peores baterías mientras se utiliza (cuando está en standby suelen durar más que las otras gamas). En general, son dispositivos que permiten utilizar las prestaciones del sistema pero con mayores limitaciones. La velocidad de datos o las peores condiciones de cámara, entre otras cosas, son características que hacen de éste dispositivo la tecnología ideal para usuarios que lo utilizan parcialmente.

¹⁰⁸ Mobile World Congress <Congreso Mundial de Móviles>

2.2 Cómo se aplica hoy el marketing en Smartphones

El marketing, según la publicación “ABC del Marketing”¹⁰⁹, “*es el proceso o conjunto de actividades que las empresas desarrollan para satisfacer las necesidades de sus clientes*”. Es decir, es el medio a través del cual se consigue no solo la satisfacción del cliente, sino también la de la empresa.

Las actividades de las que se debe ocupar el marketing son: primero, identificar a los clientes actuales y potenciales de los productos de la empresa y de productos similares, y clasificarlos según sus preferencias y gustos; segundo, escoger al conjunto que mejor se adapte al producto de la empresa, dentro de la clasificación anterior; tercero en base a este conjunto, determinar las características que harán del producto de la empresa “el producto perfecto” para éstos, y ponerlo a disposición de los clientes; cuarto, informar a los clientes de las características y ventajas de los productos; quinto, colaborar con todas las áreas de la empresa para focalizarse hacia el cliente; y sexto, estar siempre atento a las variaciones del mercado para, en caso necesario, responder a tiempo ante éstas. Todas las empresas realizan algunas o todas las actividades mencionadas.

Según la publicación “Conozca el nuevo marketing”, “*el marketing es la función de la empresa responsable de conocer, conquistar y mantener clientes, gracias a una satisfacción constante de sus necesidades y a una creación de relaciones positivas e innovadoras con tales clientes*”¹¹⁰. Como indica este libro, en relación a las actividades antes mencionadas, hay que satisfacer las necesidades de los clientes pero creando relaciones positivas con ellos para generar fidelidad continuada (no puntual). Para ello hay que hacerles partícipes en las decisiones sobre los bienes que compran, y hay que satisfacer al mercado de forma continuada con permanentes innovaciones en productos y servicios.

Por lo tanto podríamos decir que el marketing es una técnica mediante la cual la empresa establece un intercambio con sus consumidores, satisfaciendo sus necesidades y aportándoles valor añadido de forma continuada.

Con la evolución tecnológica están cambiando tanto los canales de comunicación y distribución como los comportamientos de los consumidores. Estos nuevos canales no

¹⁰⁹ DÍEZ, JAVIER; MATEU, JOSEP M^a; BELENGUER, DIANA. *ABC del Marketing*. Barcelona: GESTIÓN 2000, 1998.p.13-15

¹¹⁰ BELÍO, JOSÉ LUÍS; SAINZ, ANA. *Conozca el nuevo marketing: el valor de la información*. Madrid: Especial Directivos, 2007.p.15

acaban con el resto, sino que, los complementan aportando diferentes estrategias a escoger. En esta nueva era los usuarios pueden estar conectados a Internet en cualquier lugar y en cualquier momento gracias a los Smartphones y las tablets.

Con todo ello se crea el “marketing digital”, que es el que se lleva a cabo en el mundo digital, la web 1.0 y sobre todo la web 2.0. La gente establece relación a través de las redes sociales como Facebook y Twitter. Suben a la red textos, imágenes expresando sus sentimientos, y videos manifestando sus ideas, conocimientos o diversiones. También efectúan compras a través de la red, se entretienen, buscan cualquier tipo de información, trabajo o establecen relaciones con contactos laborales. La interacción cada día es más universal, todo el mundo necesita comunicar algo, y ahora, a través de estos medios, resulta más fácil conseguirlo (marketing interactivo).

Por ello, las empresas deben aprender a implicar a los internautas en sus actividades, en sus productos y en sus servicios, es lo que se conoce como “brand engagement¹¹¹”, “experiencia de la marca” o “marketing experiencial”. Así se puede pasar de tener clientes a tener fans. Los usuarios consumen diversos medios a la vez, consumen contenidos a través de los medios sociales pero también los crean (generan feedback¹¹² dentro del contexto 2.0, donde la comunicación va en dos direcciones).

Hay que hacerlos partícipes buscando intercambios auténticos, aportándoles mensajes relevantes, memorables y personalizados, y ofreciéndoles experiencias en las que se sientan sumergidos y despierten emociones, no vender meras características de producto. De esta manera se podrá generar un valor añadido real, creando estrategias dirigidas por los propios consumidores.

La saturación de la publicidad en los diferentes medios y el exceso de información a la que podemos acceder, tanto positiva como negativa, han creado la necesidad de encontrar estas nuevas formas de comunicarse ante usuarios cada vez más escépticos y críticos (las redes sociales o social-media).

Así las 4P del modelo tradicional se han visto, más que modificadas, completadas. En este contexto las posibilidades crecen. Se pueden crear plataformas para que sea el usuario el que diseña o complementa un producto; se pueden ofrecer precios

¹¹¹ Comercialización de compromiso, estrategia de marketing que involucra directamente a los consumidores y les invita a participar en la evolución de una marca.

¹¹² feedback <retroalimentación>

segmentados a cada tipo de cliente (e-commerce, marketplaces...); la distribución logística puede ser más flexible, recogiendo pedidos las 24h del día y subcontratando el servicio, y la comunicación se puede hacer con menores costes (Ej. canal en youtube) y modificarla fácilmente en función de resultados. Las posibilidades son tantas como ideas existan.

Así, resumiendo, hablamos de un marketing personalizado, ya que permite adecuarse a cada usuario, segmentando a los clientes (redes sociales, web, email marketing, blogs, etc.), pero también de uno masivo sin ser invasivo, pudiendo alcanzar a muchas personas (SEM¹¹³, SEO¹¹⁴). Así mismo, se trata de un marketing interactivo, en cuanto a que permite la comunicación entre usuarios y empresa; de uno emocional, que busca despertar emociones en el individuo y que conecte la marca con sus experiencias propias; pero también de uno medible, que sea capaz de obtener resultados sobre las acciones aplicadas fácil y rápidamente. En el entorno digital contamos, entre otras, con: encuestas, mailing, SEM/SEO, webs interactivas, redes sociales, publicidad online, etc.

Hemos hablado del marketing digital porque tiene características muy similares al marketing móvil. El Smartphone goza de un marketing directo (dado que cada dispositivo es personal). Las herramientas que se utilizan en él son las mismas que en Internet (redes sociales, web, e-mail, blogs), aunque incorporando más opciones, como las aplicaciones. También es relacional, dado que cultiva relaciones creando vínculos beneficiosos para ambas partes. Es más interactivo, dado que a través de una app el contacto puede ser muy directo (si la app se hace de forma que permita bidireccionalidad). También es emocional, dado que el objetivo para llamar la atención del usuario siempre actúa creando experiencias conjuntas. Y evidentemente es medible (al ser de carácter personal, los datos son más específicos).

Así, el marketing móvil es aquel que se lleva a cabo en los dispositivos móviles, utilizando las herramientas y prestaciones de que disponen en ellos. El objetivo es captar y cultivar relaciones con los clientes, creando vínculos beneficiosos para ambas partes, es decir, estableciendo relaciones interactivas a través de la promoción de un producto o servicio en las que el cliente dirija la conversación.

Inicialmente el marketing que se llevaba a cabo en el móvil se limitaba al envío de SMS o MMS, por su fácil y ágil uso, y por su carácter personalizable. Otra herramienta

¹¹³ Search Engine Optimization <Optimización de Motores de Búsqueda>

¹¹⁴ Search Engine Marketing <Marketing en Motores de Búsqueda>

era el Bluetooth, que permitía la interacción con el usuario siempre que éste quisiera, por proximidad (Ej. enviando publicidad o información interesante cerca o dentro de un centro comercial). Generalmente la gente lo dejaba desconectado de manera que su uso era bastante puntual. Actualmente un servicio parecido está relacionado con la geolocalización, la cual, permite mayores posibilidades aún. Sin embargo el factor de privacidad sigue siendo el impedimento para expandir este servicio.

Hoy en día las herramientas que encontramos en los Smartphones son, aparte de SMS/MMS/Bluetooth: el e-mail, las aplicaciones (donde se puede insertar publicidad o crear una app para una marca), el advergaming, los códigos QR, la realidad aumentada, el NFC, y la publicidad en sí misma. Es necesario manifestar el incremento que se ha dado en el uso de Smartphones, que no ha dejado de crecer desde 2009, alcanzando un 59% de penetración en España en 2012 (según el *IV Estudio de IAB*¹¹⁵). Estos datos los analizaremos más adelante en el apartado 3.1.3.

A priori, podemos decir que un 77% de los españoles accede a diario a Internet a través de este dispositivo y que se empieza a generalizar el hábito de consultar e-mails relacionados con productos/servicios en dispositivos móviles. La disposición a recibir publicidad en el móvil es favorable si a cambio se obtiene un beneficio tangible y el recuerdo es bastante alto. Las apps tienen buena percepción en general, excepto cuando se trata de marcas o productos, y la publicidad en ellas se recuerda más que en webs. El advergaming (publicidad en el móvil) tiene un largo camino por recorrer y es un factor a tener en cuenta por separado respecto otro tipo de apps.

Otra herramienta que ha crecido mucho son los códigos QR, aunque aún existe un alto porcentaje que no los utiliza. Por otra parte, también se ha incrementado el uso de los servicios por geolocalización (Forsquare...), aunque por lo general, el que no lo ha probado tiende a no confiar en este tipo de servicio. La realidad aumentada consiste en descargar contenidos audiovisuales usando la cámara del móvil sobre algo (imagen, código, cartel, revista...) de manera que se sobreimpresionan en la pantalla del móvil pudiendo interactuar con ellos. Es muy alto el porcentaje de desconocimiento y muy bajo el de utilización, aunque, en el caso del NFC se acentúan más estos datos. (Parte de la información de este subcapítulo se ha trabajado a partir de la publicación de *Anetcom*¹¹⁶).

¹¹⁵ *op.cit.* p.10

¹¹⁶ ANETCOM. *Estrategias de marketing digital para pymes*. [En línea]. Valencia: 2011.p.18-38 <<http://video.anetcom.es/editorial/ANETCOM%20-%20Estrategias%20de%20mk%20digital%20para%20pymes.pdf>> [Consulta: 09 octubre 2012]

2.3 Aspectos legales en España

En este apartado se trata la legislación más relevante en el campo de la telefonía móvil en España (el rango de importancia de mayor a menor se basa en lo siguiente: Real Decreto, Ley y Orden): ¹¹⁷¹¹⁸

a) Real Decreto 401/2003, de 4 de abril (BOE¹¹⁹ nº 115, de 14 de mayo). Se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación (televisión, telefonía y telecomunicaciones por cable) en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones. Modificado por la Orden ITC/1077/2006, de 6 de abril, que entre otras cosas, cambia determinados aspectos administrativos y técnicos de estas infraestructuras en el interior de los edificios.

b) Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre (BOE nº 234, de 29 de septiembre). Se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas. Así, se desarrolla la Ley 14 /1986, de 25 de abril, General de Sanidad, que establece los límites de exposición para la protección sanitaria y la evaluación de riesgos por emisiones radioeléctricas.

c) Real Decreto 1890/2000, de 10 de noviembre (BOE nº 289, de dos de diciembre). Aprueba el Reglamento que establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicaciones, para su posterior puesta en el mercado, libre circulación y puesta en servicio en España. Modificado por el Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios.

d) Ley 32/2003, de tres de noviembre, General de Telecomunicaciones (BOE nº 264, de cuatro de noviembre). Con el objetivo de regular las telecomunicaciones, instaura un régimen liberalizado de prestación de servicios y el establecimiento y explotación de las redes de telecomunicaciones (libre competencia entre operadores). El Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley anterior, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico.

¹¹⁷ Las Comunidades Autónomas de Canarias, Cataluña, Castilla La Mancha, Castilla León, La Rioja y Navarra han desarrollado una legislación propia.

¹¹⁸ Véase <<http://www.minetur.gob.es/telecomunicaciones/es-ES/Paginas/index.aspx>> [Consulta: 12 octubre 2012]

¹¹⁹ Boletín Oficial del Estado

CAPÍTULO III. Investigación del sector

3.1 Estudios externos

La información recopilada en los estudios de IAB, Nielsen, MMA, EMPIRICA, Adfonic, iVC, Deloitte Digital y Mobile Commerce Daily, se va a disponer de la siguiente manera, atendiendo a cuatro aspectos importantes. Primero, se va a desglosar por el tipo de perfil que caracteriza a Internet móvil; segundo, se tratará la información relativa al software y hardware de los Smartphones; y tercero, se tratarán temas relativos al marketing en el móvil.

3.1.1 Perfil tipo sociodemográfico

Según un estudio de *MMA Spain*¹²⁰¹²¹, el perfil sociodemográfico por sexo y edad se configura de la siguiente manera: el Smartphone es utilizado tanto por hombres como por mujeres en proporciones iguales (50%). Sin embargo, el perfil masculino que hace mayor uso de estos dispositivos se sitúa entre los 35 y los 54 años, porcentaje bastante superior al de edades comprendidas entre 18 y 34 años. En cambio, el perfil femenino que hace mayor uso de los dispositivos, está más equilibrado entre los 18 y los 54 años, siendo algo mayor el perfil entre 18 y 34. También se aprecia que los hombres de edad avanzada (55-64 años) hacen el doble de uso que las mujeres de esa misma edad.

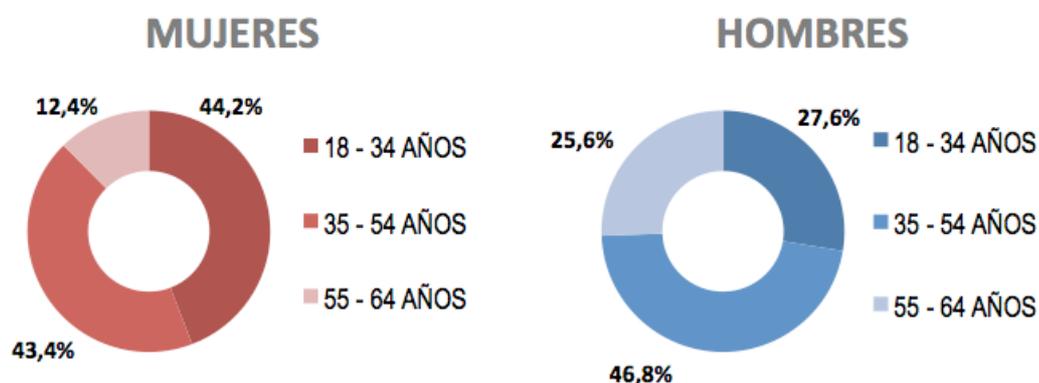


Figura 6. Fuente: *Mobile Commerce España Febrero 2012* (MMA Spain, febrero, 2012.p.2)

El estudio de *Empirica Influentials & Research*¹²² informa de la cantidad de usuarios

¹²⁰ Mobile Marketing Association Spain <Asociación Española de Mobile Marketing>

¹²¹ MMA. *I Estudio sobre Mobile Commerce España Febrero 2012*. [En línea]. España: 2012.p.2 <<http://www.mmaspain.com/estudios.html>> [Consulta: 15 octubre 2012]

¹²² EMPIRICA. *Segundo estudio sobre el uso de Smartphones en España*. [En línea]. Madrid: 2012.p.6 <<http://www.slideshare.net/Empirica/empirica-segundo-estudio-sobre-el-uso-de->

que dispone de un Smartphone en base a cinco grupos de edades: de 18 a 24, de 25 a 34, de 35 a 44, de 45 a 64 y de más de 64 años. Los usuarios que más utilizan el Smartphone son de 25 a 34 años con un 71%, seguido del grupo de 35 a 44 y del de 18 a 24 años. Mientras los usuarios que menos lo utilizan son los mayores de 64, con un 46%.

Otro estudio, algo menos actual, pero que sigue la línea de los anteriores, es el de *Nielsen conjuntamente con Tap-Tap*¹²³. En este estudio se mostraba el perfil socio-demográfico de Internet móvil, en el cual predominaba el sector masculino con un 59% sobre el femenino. Los grupos de edades en este caso son seis: el de 15 a 17, 18 a 24, 25 a 34, 35 a 49, 50 a 64 y más de 65 años. De esta manera se muestra que los grupos más representativos son los de 25 a 34 años (26,3%) y de 35 a 49 años (24,9%).

En cuanto al tipo de usuario en base a su actitud ante Internet móvil, el *III Estudio IAB Spain*¹²⁴ lo recoge de una forma bastante clara. Según esta fuente existen tres perfiles de usuarios:

-Conectado (46%): Para este tipo de usuario, Internet en el móvil es un servicio algo novedoso. Lo disfruta pero no lo tiene muy presente en su día a día. La mitad de los usuarios conectados lo lleva utilizando desde hace más de un año (el resto menos de un año). Actitud frente a Internet móvil como componente lúdico y personal. Se percibe como un capricho para usarlo de forma puntual aunque sus momentos de consumo van en aumento.

Principalmente utilizan Smartphones (60%) aunque también existe una elevada presencia de terminales 3G (32%). Aquí predomina el sistema operativo Android (41%), seguido de iOS y BB. Hacen un uso de Internet elevado (67% se conecta diariamente y un 27% semanalmente), aunque menor que el de los Early Adopters. Se conectan principalmente a través de Wi-Fi (solo Wi-Fi, 28%; combinación Wi-Fi y 3G, 30%).

-Funcional (28%): Para este tipo de usuario, Internet en el móvil es un servicio secundario y que utiliza puntualmente. El 52% lo lleva utilizando hace más de un año (incorporación en el último mes de 12%). Actitud frente a Internet móvil bastante débil y no parece sufrir transformaciones en sus hábitos de consumo. Se percibe como un

[smartphones-en-españa](#) [Consulta: 04 octubre 2012]

¹²³ *op. cit. p. 7*

¹²⁴ IAB SPAIN. *III Estudio IAB Spain sobre Mobile Marketing*. [En línea]. España: 2011.p.21-26
<http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2012/04/TCA-IAB_SPAIN_Movilidad2011_Completo.pdf> [Consulta: 16 octubre 2012]

capricho que en momentos puntuales puede resultar útil. Principalmente utilizan terminales 3G (47%), aunque existe un 41% que dispone de Smartphones. Aquí predomina Android (35%) seguido de BB, Windows y iPhone. El 46% hacen uso diario, un 35% semanal y un 18% mensual. Únicamente se conectan a través de Wi-Fi (47%).

-Early Adopter (26%): Para este tipo de usuario, Internet en el móvil es un servicio que tiene totalmente interiorizado. Utiliza su dispositivo para permanecer conectado y disponible en cualquier momento y para todo tipo de servicios. Son los usuarios con mayor antigüedad en el uso de este servicio (32% lo lleva usando más de dos años). Actitud frente a Internet móvil como herramienta, no solo personal sino también laboral. No se trata de un capricho. Principalmente utilizan Smartphones (82%) con Android (39%) o iOS (32%). Utilizan Internet de forma intensiva (92% se conecta diariamente). Se conectan a la red a través de Wi-Fi y 3G indiferentemente.

Tipología de usuarios de Internet móvil

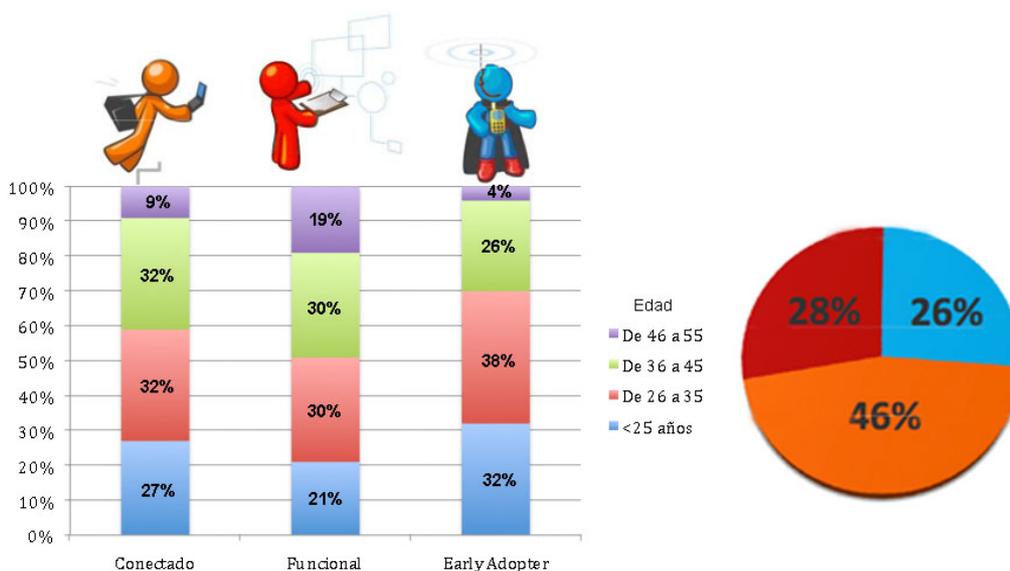


Figura 7. Fuente: elaboración propia a partir de los datos del III Estudio IAB Spain sobre Mobile Marketing (IAB Spain, noviembre, 2011.p21-24)

El perfil Conectado es el más habitual con un 46%. Por contra el menos habitual es el perfil Early Adopter. En base a este gráfico, se puede apreciar lo siguiente: que los jóvenes menores de 25 y entre 26 y 35 años están más asociados al perfil Early Adopter, mientras que los individuos más mayores, no lo están en absoluto. Que los adultos entre 26 y 45 años en general se asocian más al perfil Conectado. Y que aunque esta última asociación también se da en el perfil Funcional, en éste, el conjunto de adultos entre 46 y 55 años es muy representativo; no por ser el porcentaje mayor, pero sí por ser el porcentaje mayor de este conjunto de individuos respecto al

resto de perfiles.

Mientras que el Early Adopter hace un uso intensivo semanal de todo tipo de actividades (incluidas las consultas de mapas, servicios cercanos, bancos o videos), el usuario Conectado hace mayor uso de las siguientes actividades y en el siguiente orden: correo electrónico, búsqueda de información, consulta de redes sociales, chateos, consulta de prensa online, descarga app y juegos.

En cambio el usuario Funcional se dedica simplemente a la consulta de información y del correo electrónico principalmente, y consulta de redes sociales en un segundo plano, haciendo un uso más pragmático del móvil. Esto ocurre también por las condiciones que tiene cada uno. Ya que el Early Adopter dispone de red 3G y esto le permite acceder en cualquier momento y lugar. En cambio el Conectado se conecta más vía Wi-Fi, limitándose a conectarse en su casa o centro de trabajo. Y el Funcional solo se conecta desde casa.

3.1.2 Tipologías de software y hardware

El software es toda la parte intangible que contiene la lógica y permite por tanto, realizar tareas concretas. El software en los Smartphones son los sistemas operativos, que permiten tanto el acceso al dispositivo como la visualización de la interfaz del usuario. Pero también interfieren en la rapidez y la fiabilidad de los diferentes procesos internos del dispositivo (acceso a Internet, abrir y utilizar apps, especialmente juegos, cámara, etc.).

En el apartado 1.1 se comentaron los diferentes sistemas operativos que conforman el mundo del Smartphone. Según el *IV Estudio IAB Spain*¹²⁵, el sistema operativo predominante es Android, con un 63%, seguido de iOS (14%), BlackBerry OS (8%), Symbian (7%) y Windows Phone (3%). La mayoría de ellos se encuentran asociados a una marca de Smartphone concreta, como es el caso de Apple, con iOS, o RIM con BlackBerry OS.

Android es de los pocos sistemas que se relaciona con diversas compañías de Smartphones, así como también ocurre con Symbian OS. Aunque el caso de Android es especial, dado que se configura como un sistema de distribución libre y código abierto. Cualquier usuario con ciertos conocimientos es capaz de personalizar su

¹²⁵ *ibidem*

sistema, y por tanto, la flexibilidad que ofrece es enorme. Permite una integración perfecta con todos los servicios ofrecidos por Google y dispone de un Google Play (anteriormente denominado Android Market) con más de 400.000 aplicaciones, según Distimo (como se puede observar en la figura 8, en anexos). En octubre de este año, ha alcanzado las 700.000 aplicaciones, según ABC¹²⁶.

El sistema operativo iOS, de código cerrado, se ha configurado exclusivamente para los dispositivos de la marca Apple. Esto garantiza la compatibilidad con todos sus dispositivos y una gran seguridad en los mismos. Sin embargo, impide a sus usuarios la personalización de sus dispositivos al 100%, dado que no se puede acceder al código. Destaca su interfaz gráfica intuitiva, la facilidad de uso y la rapidez de acceso a los diferentes contenidos. Dispone de un App Store con más de 500.000 aplicaciones, según el informe de Distimo (mayo 2012) y en base a ABC, en octubre de este año ha alcanzado las 750.000 aplicaciones, perdiendo poco a poco terreno frente a Google.

El sistema BlackBerry OS, de código cerrado, también se ha configurado de forma exclusiva, en este caso, para los dispositivos BlackBerry. Así, también nos encontramos ante un software bastante seguro. La interfaz ha sido diseñada de acuerdo con los usuarios a los que iba dirigida la estrategia, al sector profesional. Por ello la apariencia es sobria y se ha enfocado para usos tales como el correo electrónico, la mensajería instantánea y otras funciones relacionadas con comunicación. De acuerdo con esto, el teclado físico es un factor estratégico para ofrecer mayor facilidad y rapidez en el uso del dispositivo. Dispone de un BlackBerry App World con más de 70.000 aplicaciones en base al estudio *Distimo* (mayo 2012).

El sistema Symbian, de código abierto, fue uno de los primeros sistemas operativos móviles de alcance masivo. Es un sistema con buena calidad pero por debajo de los competidores, debido a la falta de desarrolladores y aplicaciones. Ofrece menos opciones en correo electrónico que el resto aunque dispone de Internet. En 2011, Nokia, su principal soporte desde 2008, establece una alianza con Microsoft para utilizar su sistema operativo (Windows Phone). Desde entonces se ha dejado de instalar en los dispositivos, aunque Nokia afirma que seguirá dando soporte a estos sistemas hasta 2016.¹²⁷

¹²⁶ Véase <<http://www.abc.es/20121031/tecnologia/abci-android-aplicaciones-201210311412.html>> [Consulta: 19 octubre 2012]

¹²⁷ Véase <http://www.pcactual.com/articulo/actualidad/noticias/8892/nokia_continua_con_symbian_hasta_2016.html> [Consulta: 19 octubre 2012]

El sistema Windows Mobile, de código cerrado, no permite la personalización. Al ser el sistema operativo móvil de Microsoft, permite compatibilidad casi total con los programas que funcionan en Windows (paquete Office). También es compatible totalmente con HTML5¹²⁸. Dispone de un Marketplace con 70.000 aplicaciones en base al estudio *Distimo* (mayo 2012).

“Flaix muere” es el titular de un artículo de Android magazine¹²⁹. Pese a que Flaix no es un sistema operativo de móviles, sí es parte del software que se utiliza para navegar por Internet. Adobe abandona Flash para Android desde agosto, ha desaparecido de la tienda Google Play y ya no estará disponible para nuevas instalaciones. Los usuarios que dispongan de éste, seguirán recibiendo actualizaciones menores. Flaix desaparecerá por completo cuando todos los proveedores de contenidos actualicen sus apps y servicios para que funcionen con HTML5.

Éste último, es la última versión de lenguaje de programación para Internet, el cual tendrá un papel muy importante a partir de ahora según *Mobile Commerce Daily*¹³⁰. Falta bastante para que los desarrolladores lo integren por completo.

Por otro lado, el software también representa todas las aplicaciones que están integradas en el dispositivo y son las que permiten acceder a las diversas funciones. Algunas forman parte del dispositivo, como la cámara, la música, la agenda o el calendario, y otras, son descargables. Esta última opción engloba multitud de apps de categorías distintas. Hemos visto que Android y Apple superan ya las 700.000 apps, pero ¿realmente todas ellas aportan valor añadido? ¿Son representativas?

Según un estudio de *Adeven*¹³¹, de las 650.000 aplicaciones de Apple (agosto 2012), 400.000 nunca se han descargado. A raíz de este motivo ha aparecido el concepto App Store Optimisation, que se basa en el posicionamiento de las apps. Hasta ahora la forma de informarte sobre una app era a través de los rankings, como el Top 25.

¹²⁸ Última versión del lenguaje de programación para la WorldWideWeb.

¹²⁹ AXEL SPRINGER ESPANA SA. “Flaix muere”. Android Magazine. (2012). num. 9, p.11

¹³⁰ MOBILE COMMERCE DAILY. *Mobile Commerce Outlook 2012*. [En línea]. EEUU: 2012.p.8 <<http://www.mobilemarketer.com/cms/lib/14082.pdf>> [Consulta: 02 noviembre 2012]

¹³¹ Véase <<http://www.applesfera.com/aplicaciones-moviles/la-app-store-tiene-mas-de-400-000-aplicaciones-que-no-se-han-descargado-ni-una-vez-de-quien-es-la-culpa>> [Consulta: 21 octubre 2012]

Para estar presente en él, según *Distimo*¹³², aproximadamente se necesitan unas 38.400 descargas diarias de apps gratuitas o unas 3.530 si son de pago. En la categoría juegos, que es la más lucrativa y competitiva, se necesitan unas 25.300 (gratuitas) o 2.280 (pago) mientras que en Entretenimiento, que es la siguiente categoría, se necesitan unas 6.700 (gratuitas) o 350 (pago).

En base a las seis categorías con mayor número de descargas [por encima de 3.000] que expone *Distimo* (*juegos, entretenimiento, redes sociales, estilo de vida, música y fotografía*) están dispuestas algunas de las mejores apps de 2012, según la revista *iMagazine*¹³³:

Juegos: Triple Town o Swing Shot (se corresponden con las dos primeras imágenes). El primero es un juego arcade en el que se tienen que pensar con antelación los siguientes movimientos para conseguir mejores resultados. El segundo es un juego del estilo Angry Birds, en el que se tiene que tirar proyectiles (cada criatura tiene uno diferente) para derribar al contrincante. Posibilita el juego online con jugadores reales.



Entretenimiento: ArtRage o AV Player HD (se corresponden con las dos últimas imágenes). El primero, una app de pintura bastante realista que dispone de diferentes pinceles y tipos de pintura. La segunda, una app con la que se puede ver casi cualquier formato de video, transferir datos por Wi-Fi y reproducirlos en HD.

Redes Sociales (otros formatos): Flipboard o Forkly (se corresponden con las dos primeras imágenes). La primera, una revista social personalizada que permite mezclar lo que los amigos comparten en Internet con contenido de editoriales profesionales. La segunda, una app que tiene éxito en EEUU principalmente, donde se pueden encontrar platos de comida en función de los lugares a los que se va a comer.



Estilo de vida: Calculadora HD+ o TED (se corresponden con las dos últimas

¹³² Véase <<http://www.aplicacionesmovil.com/aplicaciones-celular/¿cuantas-descargas-son-necesarias-para-estar-en-el-top-25/>> [Consulta: 21 octubre 2012]

¹³³ GRUPO ZETA. "Las 100 mejores apps de 2012". *iMagazine*. (2012). num. 14

imágenes). La primera, es una calculadora que destaca por su sencillez, facilidad de manejo y diseño. La segunda, un lugar donde acceder a las conferencias de los mejores, a nivel mundial, sobre cualquier temática.

Música: Rdio o Shazam (se corresponden con las dos primeras imágenes). La primera una biblioteca de música para reproducirla en streaming con buenas prestaciones de radio (crea listas y descubre artistas entre otras). La segunda, trata de identificar canciones que se están escuchando a partir de un fragmento.



Fotografía: Instagram o Photosynth (se corresponden con las dos últimas imágenes). La primera, es una app que aplica filtros a las fotos y se pueden compartir, a modo de red social. La segunda permite crear imágenes panorámicas a partir de varias fotos, y se puede ver la construcción a medida que se van haciendo.

El hardware es toda la parte física que engloba al Smartphone, que permite hacerlo funcionar, y también los propios dispositivos. Son todos aquellos componentes como el procesador, la memoria RAM, la memoria interna, la pantalla y su capacidad de resolución, la cámara o la batería. Todos estos componentes los hemos visto por encima, de forma práctica, en el apartado 2.1 con los diferentes móviles actuales.

El procesador, es un circuito integrado central compuesto por diferentes elementos electrónicos. Es el encargado de ejecutar los programas, comprendiendo el sistema operativo y las diferentes aplicaciones. Los procesadores más potentes actualmente son NVIDIA Tegra 3 o Qualcomm Snapdragon S4.

La memoria RAM es la memoria de trabajo que utilizan el sistema operativo y los programas. La memoria interna es la capacidad que dispone el Smartphone para instalar el sistema operativo y las diferentes aplicaciones. El dispositivo cuanto más espacio y más memoria RAM, mejor y más rápido trabaja.

La pantalla es la parte frontal del dispositivo que permite una mejor o peor visualización en función de la resolución que tiene. La resolución es el número de píxeles que se pueden mostrar en la pantalla (expresada en ancho por alto). A diferencia del pasado, ya no se buscan pantallas cada vez más pequeñas, la

tendencia actual se basa en pantallas cada vez mayores y de mejor resolución. La cámara determina la calidad de imagen que se va a obtener en fotografías y videos.

Los Smartphones, están evolucionando de forma considerable. Según el *IV Estudio IAB Spain*¹³⁴, el mercado en base a ventas lo componen: Samsung, con un 35%; Apple, con un 14%, HTC, con un 13%, Nokia con un 12%, Sony Ericsson, con un 11% y BlackBerry, con un 8%, Symbian con un 7% y Windows con un 3%. Como veíamos en el apartado 2.1, la tabla reflejaba que HTC y Sony estaban en buena posición, y Samsung no solo es líder en ventas sino también tenía una buena posición tecnológica.

En cambio LG, es uno de los que presentaba peores prestaciones (ni siquiera aparece en el ranking de IAB). Apple es la única empresa que, pese a tener prestaciones buenas pero por debajo de HTC, ocupa el segundo lugar del ranking. Por lo general el ranking guarda bastante relación con lo que aporta físicamente cada marca a sus usuarios pero evidentemente el “know how” de cada empresa, el valor intangible de lo que significa para sus usuarios, acaba determinando realmente el ranking.

NFC es la tecnología inalámbrica de corto alcance que funciona en la banda de los 13,56 MHz. Se utiliza acercando el dispositivo al lector o a otro dispositivo en un espacio máximo de 20 cm de distancia y actúa de forma casi instantánea. Ésta está pensada para la identificación y validación de equipos y personas, para el pago móvil y para el traspaso puntual de archivos. Por todo ello su tasa de transferencia alcanza los 424 Kbit/s como máximo.¹³⁵

3.1.3 Marketing Móvil

Según un estudio de *comScore*¹³⁶ en 2012, España es el primer país europeo en el uso de Smartphones (el 55,2% dispone de uno), seguidos por los británicos, franceses, italianos y alemanes. Sin embargo hacen mayor uso de las aplicaciones los británicos que los españoles.

Como comentábamos en el apartado 2.3, los datos muestran la relevancia que está teniendo el Smartphone en nuestras vidas. Su uso se ha incrementado alcanzando un

¹³⁴ *ibidem*

¹³⁵ Véase <<http://www.xataka.com/moviles/nfc-que-es-y-para-que-sirve>> [Consulta: 22 octubre 2012]

¹³⁶ Véase <<http://www.marketingdirecto.com/especiales/marketing-movil/espana-lider-europea-en-el-uso-de-smartphones-con-un-552-de-penetracion/>> [Consulta: 22 octubre 2012]

59% de penetración en España en 2012. Mientras que el uso de terminales 3G o móviles básicos ha ido decreciendo de forma más significativa desde 2010, alcanzando el 24% y el 17%. En cambio, el uso de tablets y de e-readers ha incrementado respecto al año anterior. Todos estos datos los podemos encontrar en el *IV Estudio IAB Spain sobre Mobile Marketing*¹³⁷. Según *iVC*¹³⁸, España (52,7 millones), en cuanto a suscripciones móviles, se sitúa muy por encima de la media europea (23 millones).

Siguiendo con el *IV Estudio IAB*, y como hemos visto en este mismo apartado, los primeros puestos del mercado, según sus ventas, lo componen Samsung, Apple y HTC. Lo que significa que el sistema operativo predominante es Android, seguido de iOS. Los usuarios de Smartphones, los utilizan principalmente por su disponibilidad e inmediatez: siete de cada diez lo utiliza con frecuencia en sus casas y cuatro de cada diez, lo hace fuera de ella (viajes, medios de transporte, calle, etc.). Éstos, son mayoritariamente de contrato (83%) y hacen un uso de su dispositivo preferentemente personal (72%) más que profesional. Sin embargo éste último uso ha crecido respecto a noviembre de 2011 (*III Estudio IAB*¹³⁹).

Continuando con el *IV Estudio IAB*, el 77% de usuarios accede diariamente a Internet a través de un Smartphone, y el 82% de usuarios móviles accede o ha accedido alguna vez a Internet a través de su dispositivo, independientemente del tipo (el 98% de estos eran Smartphones). De los usuarios que acceden diariamente a este servicio, un 92% lo hace a través de un portátil o un PC y un 46% lo hace desde una tablet. Así apreciamos la fuerza que el Smartphone cobra actualmente en relación al marketing.

En este estudio también se informa sobre los momentos de mayor uso del dispositivo y de qué tipo de uso se hace dentro del mismo. Así pues, debemos tener muy presente las horas de mayor conexión a Internet a través del dispositivo a la hora de lanzar una campaña publicitaria. Así, las horas con mayores ratios en el Smartphone son, de 17 a 21 h (51%; momento en que se combina ordenador y Smartphone), de 21 a 00 h (39%; mayor uso de ordenador) y de 10 a 14 h (38%; predomina el uso de Smartphone). Siendo las menos utilizadas las comprendidas entre 08 y 10 h (33%) y las 00 y 03 h (14%). De 17 a 21 h se suele mirar el e-mail, la mensajería instantánea y las redes sociales principalmente. La prensa también se mira más en ese periodo de

¹³⁷ *op. cit.* p.9-10,12,15,18-21,29,32

¹³⁸ *ibidem.*

¹³⁹ *op. cit.* p10

tiempo, aunque en porcentajes menores, y en general se mira de forma bastante uniforme a lo largo del día.

La publicación “*Teléfonos Móviles, la nueva ventana para la comunicación integral*”¹⁴⁰ indica que esta tecnología compite con otras presentes en el hogar (a nivel económico y de tiempo), como son la TV, Internet, el Teléfono fijo, etc. De esta manera el usuario tiene que diversificar su consumo y repartirlo entre todas estas opciones, lo que se denomina en términos económicos elasticidad. Uno de los factores que se están modificando, es el hecho de consumir más de un medio a la vez, como apunta el *IV Estudio IAB*.

En cuanto al uso que se hace dentro de los dispositivos, el estudio afirma que las actividades que más se realizan a diario en Internet móvil son chatear, consultar el correo y acceder a redes sociales. La prensa, los juegos, mapas y contenidos audiovisuales también tienen un papel importante, pero por debajo de los anteriores. La banca, leer libros o la compra online son actividades que se utilizan con menor frecuencia (aproximadamente dos de cada diez lo hace al menos una vez al mes).

El estudio de *Market Mobile Internet*¹⁴¹ elaborado por Nielsen exponía en una comparativa trimestral, que los usuarios consumen contenido móvil por “micromomentos”. Las sesiones acostumbraban a durar entre uno y tres minutos principalmente, algunas entre tres y diez minutos, y otras más de diez minutos. Y la tendencia mostraba un incremento de las sesiones por encima de los 10 minutos. También había sesiones por debajo del minuto, aunque cada vez con menores porcentajes de uso. Una comparativa mostraba que el porcentaje de sesiones de más de 10 minutos en iOS eran muy superiores a las de Android, mientras que en éste último, las sesiones de uno a tres minutos, destacaban algo por encima de las del primero.

Siguiendo con el *IV Estudio IAB*¹⁴², también expone que las campañas de exterior que se trasladan al entorno online son bastante atractivas. Un 16% declara acceder en el mismo momento (3% menos que en el *III Estudio de IAB*) y un 44% lo hace en otro momento (6% menos que en el *III Estudio de IAB*). Tan solo un 12% no muestra ningún tipo de interés en esta (2% más que en el *III Estudio de IAB*). A continuación vamos a tratar las diferentes herramientas de marketing que el Smartphone brinda:

¹⁴⁰ VACAS, FRANCISCO. *Teléfonos Móviles, La nueva ventana para la comunicación integral*.

Madrid: Copyright, 2007.p.49

¹⁴¹ *op. cit.* p.22-23

¹⁴² *op. cit.* p.71

SMS/MMS, Bluetooth, e-mail móvil, publicidad convencional, las aplicaciones, el servicio de geolocalización, los códigos QR, la realidad aumentada y el NFC.

-SMS/MMS: el 4º Estudio de MMA¹⁴³ menciona la inversión en 2011 en mensajería, la cual asciende a 12 millones de euros. La mayor parte destinada a SMS (74%), y en menor medida al MMS y al mobile mail. El III Estudio de IAB afirmaba que ocho de cada diez usuarios recibía información mediante SMS de su operador de telefonía móvil y siete de cada diez, lo recibía a través de un SMS de una marca/servicio. El 72% de los usuarios en cambio utilizaban el SMS al menos una vez a la semana. El canal MMS se utilizaba en menor grado para ofrecer información. Seis de cada diez usuarios recibían información mediante un MMS de su operador de telefonía móvil y cuatro de cada diez, los que lo recibían de una marca. El 13% de los usuarios en cambio utilizaban el MMS al menos una vez a la semana.

Un 40% de los usuarios impactados por campañas SMS/MMS se muestran interesados en recibir más publicidad a través de este canal. Según el estudio realizado por Nielsen y Vodafone¹⁴⁴ sobre la eficacia de los teléfonos móviles como soporte publicitario, muestra datos realmente interesantes. Aquellos usuarios que han sido impactados por publicidad a través de este canal, han incrementado en un 20% la notoriedad espontánea, llegando incluso a ser del 200% en marcas de menor nivel de popularidad. El recuerdo publicitario también se ha visto incrementado en estos usuarios alrededor de un 55%, llegando incluso a ser de 175% en campañas con promoción directa (Ej. cupones). La afinidad de marca es otro aspecto que ha incrementado, aunque en menor proporción, con un 10% (normalmente este aspecto no incrementa con una sola campaña, sino con un conjunto) y el “call to action”¹⁴⁵ es bastante efectivo, con un 20% de usuarios que ha accedido a la misma.

Otros factores como la asociación de marca o la intención de compra, tenidos en cuenta dentro del estudio, no han mostrado resultados tan positivos como los anteriores. El estudio también afirma que, para campañas tipo “call to action”, se debe utilizar el SMS, mientras que para campañas de tipo branded¹⁴⁶, es más favorable el MMS.

¹⁴³ MMA. 4º Estudio de Inversión en Publicidad y Marketing Móvil en España 2011. [En línea]. España: 2011.p. 17 <http://www.mmaspain.com/estudios/MMA_IV_2011_ES.pdf> [Consulta: 23 octubre 2012]

¹⁴⁴ Véase <<http://www.marketingdirecto.com/especiales/marketing-movil/¿es-realmente-efectivo-el-movil-como-soporte-publicitario/>> [Consulta: 23 octubre 2012]

¹⁴⁵ Es un banner, botón, gráfico o texto que solicita al usuario que haga click en él para continuar con la información (campaña, compra de un artículo, etc)

¹⁴⁶ branded <marca>

-Bluetooth: el *III Estudio de IAB* afirmaba que uno de cada diez usuarios recibían información a través del Bluetooth y que un 33% de los usuarios lo utilizaban al menos una vez a la semana.

-E-mail móvil: El *IV Estudio IAB*¹⁴⁷ muestra que se empieza a generalizar el hábito de consultar e-mails relacionados con productos y servicios en dispositivos móviles (como descuentos, promociones, etc.). Al menos siete de cada diez hace una consulta semanal y cuatro de cada diez hace mínimo una diaria. Según el *III Estudio de IAB*, los usuarios afirmaban que lo consultaban constantemente "*Lo consulto constantemente, a lo mejor 100 veces al día*" y "*Lo tengo configurado de forma que si me llega un SMS o un mail me suene igual, para mi ya es lo mismo*". En el estudio se confirmaba que este canal tiene buena valoración por parte del consumidor, especialmente cuando se trata de Outlets y descuentos (siempre que sea el consumidor el que se inscriba).

-Publicidad convencional: El *4º Estudio de MMA*¹⁴⁸ menciona la inversión en 2011 en Internet móvil, la cual asciende a 26 millones de euros. La mayor parte destinada a display (76%), y en menor medida a video y a buscadores. Según el estudio de *Adfonic*¹⁴⁹, en Europa, las mejores plataformas para alcanzar al target en base a la publicidad son iOS (41%) y Android (35%), con índices de CTR de 1 y 0,9 respectivamente. Aunque en España parece que RIM genera unos CTR's superiores al resto. Los mejores resultados se alcanzan en los Smartphones iPhone 4G (27%) y Samsung Galaxy S2 (4%) y Windows muestra un gran potencial a medida que se incrementa el volumen publicitario. Las temáticas con mayor rentabilidad son juegos, entretenimiento y noticias/información y el fin de semana muestra CTR's de un 5 a un 10% superiores que entre semana.

Según el *IV Estudio IAB*, la disposición a recibir publicidad en el móvil es positiva si a cambio se obtiene un beneficio tangible, como son las ofertas, descuentos, etc. Solo el 18% se muestra en desacuerdo con esto. La publicidad en webs desde móvil la recuerdan el 74% de los usuarios y la mitad de ellos admite haber hecho click para acceder al anuncio. Sin embargo la actitud general es de distanciamiento hacia ésta. Los datos en tablets muestran datos más positivos. En general un 40% no percibe

¹⁴⁷ *op. cit.* p.51-52,63-65,68,70

¹⁴⁸ *op. cit.* p. 15

¹⁴⁹ ADFONIC GLOBAL MOBILE ADVERTISING. Q1 2012 *Adfonic Global AdMetrics Report*. [En línea]. Reino Unido: 2012.p.3-16,18 <<http://adfonic.com/wp-content/uploads/2012/05/Q1-2012-Global-AdMetrics-Report.pdf>> [Consulta: 18 octubre 2012]

ninguna ventaja de recibir publicidad en el móvil. Nueve de cada diez realiza búsquedas en Internet a través del móvil. Suelen hacer búsquedas múltiples, de viajes, de direcciones y de compras principalmente, y, el hecho de filtrar la búsqueda según la ubicación, la perciben en general positivamente.

Los formatos publicitarios estándar que existen en Smartphones han sido recogidos por IAB¹⁵⁰ y son los que se mencionan a continuación. El formato publicitario está representado por el color naranja y permiten tener una idea del tamaño que ocupan en pantalla.

En cuanto a los formatos display existen los “Text links”, los “Banners” y los “Rich Media”. Los primeros, se basan en un texto de ciertos caracteres que enlazan con una URL; los segundos, son unos formatos de diferentes tamaños que permanecen quietos en la pantalla, y los terceros, son unos formatos más dinámicos (algunos desplegados y otros con video integrado). La figura 9 muestra los diferentes banners estándares que hay, con los diferentes tamaños y pesos (tenemos la proporción 6:1, la 4:1, y la 1:1), y la figura 10 (anexos) recoge los modelos Rich Media.



Figura 9. Fuente: “Modelos Banners”. *Estándares y formatos publicitarios mobile-tablet 2012*. (IAB Spain, 2012.p.4)

En cuanto a los formatos de mensajería existen: los SMS, que cuentan con 160 caracteres; los MMS, que pueden incluir una imagen (estática, Gif y Jpg, o animada, Gif), un audio (AAC / Mp3 / Wav) o un video (320x240 / 3gp); y los E-mails. Las opciones en estos medios de publicidad en el móvil son: abrir una página web, descargar un archivo, compartir en redes sociales, ir a un video, descargar una App,

¹⁵⁰ IAB. *Estándares y formatos publicitarios mobile-tablet 2012*. [En línea]. España: 2012.p.3-5 <<http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2012/06/IAB-estandares-formatos-mobile-tablet-2012.pdf>> [Consulta: 07 octubre 2012]

llamar a un teléfono, crear un evento de calendario, enviar un SMS, ver un sitio en el mapa o comprar.

Según un estudio de 2010 de IAB¹⁵¹, el CTR¹⁵² europeo ha ido decreciendo año tras año, pasando de un 0,33% en 2004 a un 0,19% en 2008. El formato Banner con mayores resultados es el de 300x250, seguido de 728x90, mientras que en Rich Media, el formato expandible es el que funciona mejor. Según *Mediamind*¹⁵³, al ser más notorios, dinámicos y flexibles, su CTR, es tres veces mayor en comparación con los Banners y seis veces mayor si se incorpora video.

Estos formatos publicitarios no siempre generan CTR, pero sí se ha evidenciado que el internauta interactúa y pasa más tiempo con la marca (accediendo después a la web o buscando información) si ha estado expuesto a éstos formatos más que si no lo ha estado. Por eso contemplan la posibilidad de hacer uso de otras métricas. Además de las que analizan qué pasa durante la exposición, buscan aquellas que analizan que pasa después (hasta 30 días generalmente) de haber sido expuesto al formato (Métricas: Post-View / Post-Impresión /View-Through/ Post-Clic).

-*Aplicaciones*: el 4º *Estudio de MMA*¹⁵⁴ menciona la inversión en 2011 en aplicaciones, la cual asciende a 17 millones de euros y la mayor parte se destina al concepto creatividad. Según el *IV Estudio de IAB*¹⁵⁵, un 41% de usuarios usan aplicaciones en Smartphones y el grado de satisfacción de las mismas es elevado. Por lo general, existe la percepción de amplio repertorio y se identifica en ellas un valor añadido. Sin embargo la percepción que se tiene sobre app de marcas o productos no es tan buena. Se acepta pero no se cree que aporten demasiado y la mayoría de usuarios no desean recibir notificaciones con promociones de las mismas. El 40% de usuarios dispone entre una y diez aplicaciones y solo un 20% dispone de más de 31.

Las opciones de marketing con las apps son diversas: pueden cobrar por tenerlas (no gusta especialmente y la empresa que las comercializa se lleva gran parte del

¹⁵¹ IAB. *Más allá del Click Through Rate; Métricas de publicidad online*. [En línea]. España: 2010.p.3-14 <[http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2012/02/IAB Mas alla del CTR jul 2010.pdf](http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2012/02/IAB_Mas_alla_del_CTR_jul_2010.pdf)> [Consulta: 10 octubre 2012]

¹⁵² Click Through Rate <Ratio de Clicks>; porcentaje de clicks que se logra en función de las veces que se haya mostrado el anuncio

¹⁵³ Véase <<http://es.mediamind.com/?sabias-que-los-anuncios-rich-media-triplican-las-visitas-a-las-paginas-web/>> [Consulta: 10 octubre 2012]

¹⁵⁴ *op. cit.* p.16

¹⁵⁵ *op. cit.* p.41-43,66

negocio); pueden incluir publicidad (a cambio de ser gratuitas); pueden incluir las dos modalidades (no tiene mucho éxito); pueden no cobrar inicialmente pero sí para conseguir la versión entera (como juegos), o pueden no cobrar, tener publicidad y permitir quitarla a cambio de un pago (una buena estrategia, como Spotify).

La publicidad en app se recuerda algo más que la de las webs pero la conversión es menor (el 69% no entran). El 77% de los usuarios la recuerdan y tres de cada diez admite haber hecho click para acceder al anuncio. La actitud general de la publicidad en aplicaciones es más negativa respecto a la publicidad en webs (los datos en tablets son más favorables).

Según una encuesta de la revista *Computer Hoy*¹⁵⁶, realizada a través de Facebook, el 56,92% utiliza las apps para relacionarse y para el ocio (20%). En menor grado, las utilizan para obtener información, como GPS y para una mejor productividad en el trabajo. *Empirica*¹⁵⁷ afirma que la aplicación preferida de los usuarios con diferencia es la mensajería instantánea, en concreto WhatsApp¹⁵⁸ (app preferida en mayor grado por mujeres). En segundo lugar se mencionan los navegadores y GPS (opinión mayoritaria de hombres), con un porcentaje más bajo. Según el *IV Estudio de IAB*¹⁵⁹, las aplicaciones que se suelen utilizar con bastante frecuencia son; el correo electrónico, las redes sociales y utilidades varias; seguido de los medios de comunicación y juegos. Dentro de las redes sociales la más frecuentada es Facebook, seguido de Twitter, Tuenti, Google +, Instagram y LinkedIn.

Las marcas empiezan a disponer de un espacio en las redes sociales según el *III Estudio IAB*¹⁶⁰. Sobre todo en Facebook y principalmente en el sector de ropa/calzado y ordenadores/móviles. Al menos una vez al mes, seis de cada diez usuarios declaraban seguir páginas o grupos de marcas, participar en ellas o hacerse fan; y cinco de cada diez compartía contenido de marcas con sus amigos.

Las app se adquieren muchas veces por curiosidad, los usuarios manifiestan satisfacción en relación a la existencia de apps personalizadas a todo tipo de gustos, los usuarios tienden a acumular apps que luego no utilizan y cuando no las usan mucho las acaban eliminando. En general existe poca fidelidad hacia las apps, los usuarios Early Adopter y Conectado son los usuarios que tienden a percibir en mayor

¹⁵⁶ AXEL SPRINGER ESPANA SA. “¿Qué tipo de apps utilizas más?”. *Computer Hoy*. (2012). num. 365, p.10

¹⁵⁷ *op. cit.* p.25

¹⁵⁸ Aplicación de mensajería instantánea

¹⁵⁹ *op. cit.* p.45,49

¹⁶⁰ *op. cit.* p.40-44,55-56

medida las app de marca como fuentes de información de valor.

Advergaming, es una herramienta de marketing que se puede estudiar de forma aislada aunque pertenece a la categoría de apps. Esta herramienta tiene un potencial increíble para viralizar y fidelizar a los advergammers (con acciones tipo cupones, ofertas o descuentos) y es perfecta para aportar valor a las marcas creando vínculos a largo plazo. Es personalizable, óptima en relación al coste-beneficio y se obtienen métricas relevantes. En 2012 presenta una tendencia alcista.¹⁶¹

En relación a las apps, en 2009, surge por primera vez el término ASO¹⁶², aunque no se llega a estandarizar hasta 2012. Nace a raíz de la acumulación de numerosas aplicaciones en los diferentes mercados (App Store de Apple o Google play de Google), cuando se crea la necesidad de encontrar apps en base a categorías.

El concepto está relacionado con el SEO pero aplicado a las aplicaciones de móviles, basándose en posicionar las apps para que obtengan mayor visibilidad. Esto se logra a partir de combinaciones de palabras clave, títulos y descripciones. De esta manera cualquier app, si gestiona bien los recursos, podría obtener buena visibilidad y no necesitar de un número de descargas para alcanzar visibilidad en los rankings, como ha ocurrido hasta ahora. Ejemplos de estas herramientas son Search Engine Watch o TechCrunch.¹⁶³

-Geolocalización: Según el *IV Estudio IAB*¹⁶⁴, se ha incrementado el crecimiento de los servicios de geolocalización (Forsquare, Around Me, etc.). En 2012, un 24,8% ha probado esta tecnología. Los que la han probado, en general, se muestran más dispuestos a estar localizables que los que no lo han hecho. De los que no lo han probado, un 62% no está dispuesto a estar localizable, tiende a no confiar en éste tipo de servicio (por vulneración de intimidad y control, y por falta de identificación de un beneficio). En cambio, cuatro de cada diez internautas se muestran dispuestos a recibir publicidad de comercios del entorno en el móvil, aunque la mayoría prefiere que sea de aquellos a los que han dado consentimiento.

-Códigos QR: según el *IV Estudio IAB*, el 38% de los internautas españoles utiliza habitualmente códigos QR en 2012, un 110% más que el año anterior. Los sectores

¹⁶¹ Véase <<http://www.puromarketing.com/72/11680/advergaming-tendencia-alza-marketing-movil-para-2012.html>> [Consulta: 03 noviembre 2012]

¹⁶² App Store Optimization <Tienda de Aplicaciones de Optimización>

¹⁶³ Véase <<http://www.aplicacionesmovil.com/marketing-movil/aso-el-seo-para-aplicaciones-moviles/>> [Consulta: 03 noviembre 2012]

¹⁶⁴ *op. cit.* p.55-58

donde más se utilizan son: alimentación, cine, billetes de avión, turismo y ocio. Cinco de cada diez lo conoce aunque no lo utiliza y sólo uno de cada diez lo desconoce (según el *III Estudio de IAB*, en noviembre 2011, tres de cada diez lo desconocían y se utilizaba sobre todo para consultar información de producto, para descargar apps y para promociones/descuentos). Según *comScore*¹⁶⁵, en 2012 España es el país europeo con mayor crecimiento en la penetración de éstos, con un crecimiento del 9% respecto al año pasado.

-Realidad Aumentada: según el *IV Estudio IAB*¹⁶⁶, cinco de cada diez usuarios lo desconoce y tres de cada diez lo conocen pese no haberlo utilizado. Tan solo uno de cada diez usuarios lo conoce y lo ha utilizado. Es una herramienta de marketing con un largo camino para explotar. El 41% de los usuarios se muestra interesado en el empleo de realidad aumentada para relacionarse con marcas, un dato realmente esperanzador para estas. Los momentos de uso son heterogéneos pero tienen más peso viajes (y búsqueda de lugares) y bares o restaurantes (promociones, búsqueda).

-NFC: Según el *IV Estudio IAB*, en el caso del NFC, el desconocimiento es mayor que cualquiera de las anteriores (66%) y el uso es ínfimo (2%). Solo tres de cada diez lo conocen pese a no haberlo utilizado.

El *III Estudio de IAB* hace un análisis de los canales más adecuados para recibir información. Cuando se pretende ofrecer información sobre ocio y compras, los mejores canales son los siguientes y en el siguiente orden: el *e-mail* principalmente (sobre todo descuentos, música, ropa, etc.); *las redes sociales* (sobre todo para temas musicales y cualquier tema relacionado con consumo); *la geolocalización* (especialmente para restaurantes y comida); los SMS/MMS (con descuentos, música y outlets); las aplicaciones (sobre todo con tecnología, TV y videojuegos); la realidad aumentada (con restaurantes), los códigos QR (con tecnología) y Bluetooth (con restaurantes).

Cuando se pretende ofrecer información sobre servicios y otros sectores, los mejores canales son los siguientes y en el siguiente orden: el *e-mail* principalmente (sobre todo viajes, educación, etc.); los SMS/MMS (con operadores de móvil y bancos); las redes sociales (sobre todo para viajes, ONG's o educación); las aplicaciones (sobre todo con bancos o servicios de compra/venta); la geolocalización y la realidad

¹⁶⁵ Véase

<http://www.comscore.com/lat/Insights/Press_Releases/2012/9/QR_Code_Usage_Among_European_Smartphone_Owners_Doubles_Over_Past_Year> [Consulta: 24 octubre 2012]

¹⁶⁶ *op. cit.* p.59-61

aumentada (especialmente con viajes).

Según el 4º Estudio de MMA¹⁶⁷, los formatos con mayor futuro son los contenidos y app (incluyendo advergaming y widgets¹⁶⁸), couponing, display y video. En él, también se informa de las características que hacen de cada tipología el formato idóneo. Varios de ellos se fundamentan en la personalización y en el impacto del usuario en el momento y lugar oportunos.

-*Inversiones en Marketing Móvil*: El 4º Estudio de MMA¹⁶⁹, muestra la evolución de la inversión en publicidad móvil en EEUU desde 2009 hasta 2014. En 2011, se trata de 1.102 millones de dólares, y se prevé alcanzar los 2.550, en 2014. En cuanto a España, la inversión en marketing móvil para ese año es de 63,6 millones de euros, un crecimiento del 67,4% respecto al año anterior (como muestra la figura 11). En ella, se muestra las previsiones optimistas de cara al futuro próximo.

Evolución de la inversión en Marketing Móvil

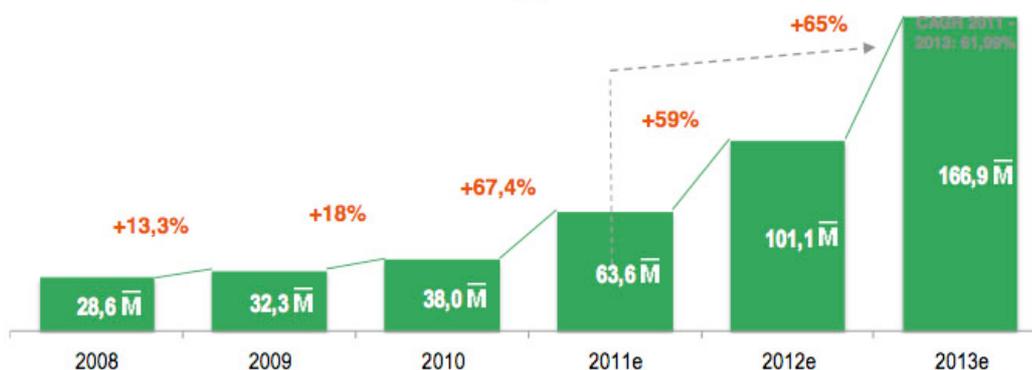


Figura 11. Fuente: 4º Estudio de Inversión en Publicidad y Marketing Móvil en España (MMA, 2011.p.11)

El Estudio también muestra la inversión en marketing móvil por sectores (figura 12, anexos), alcanzando la posición de liderazgo telecomunicaciones y automoción, con más de 15 millones de euros y más de 8 millones de euros respectivamente. El estudio de iVC¹⁷⁰ afirma que en el mercado de las aplicaciones móviles, los sectores B2C¹⁷¹, Banca, Marketing y Salud son los que tienen mayores posibilidades de

¹⁶⁷ op. cit. p.24-26

¹⁶⁸ Aplicaciones

¹⁶⁹ op. cit. p.11-12,19-21

¹⁷⁰ ibidem

¹⁷¹ Business to Consumer <Negocio a Consumidor>, cualquier estrategia de una empresa que pretende llegar directamente al usuario final.

crecimiento. Según *comScore*¹⁷², en el 2012, uno de cada ocho usuarios europeos realizaron compras desde sus dispositivos, siendo España el país que mayor crecimiento ha mostrado (141%) respecto al año anterior en el acceso a aplicaciones y páginas de venta al por menor.

Siguiendo con *iVC*¹⁷³, según datos del primer trimestre de 2011, el acceso a cuentas de banco, a tarjetas de crédito y a pagos electrónicos, en general, son ligeramente superiores en España frente a otros países como EEUU, Francia, Alemania, Italia o Reino Unido. El 60% de los grandes bancos españoles dispone de un portal de banca móvil y se espera que un 87% lo haga en 2012. Uno de los puntos fuertes del sector es el uso de la tecnología NFC para hacer transacciones.

En cuanto al sector Salud, los proyectos de mayor importancia tienen que ver con la tecnología y asistencia remota (utilizar telemedicina, historiales médicos electrónicos, la geolocalización y la comunicación directa con centros sanitarios, para reducir costes de traslado y administración, mejorar el control y seguimiento del paciente a tiempo real, y mejorar así la eficiencia en general del sector). Se redirige a una infografía interesante sobre el tema salud con datos estadounidenses.¹⁷⁴

Volviendo al *4º Estudio de MMA*¹⁷⁵, la visión de los anunciantes también se recoge en el mismo, mostrando el interés de todos los encuestados por volver a invertir en marketing móvil, pese a ser el 87% el que afirma que volverá a hacerlo. Las principales barreras para los anunciantes para llevar a cabo estrategias en este entorno, se apoyan en el desconocimiento de lo que se puede hacer en él, en dudas en base al coste y a la falta de recursos internos.

La fuente *Nielsen*¹⁷⁶, pese a que los datos están algo desactualizados, permite conocer la inversión que ha seguido el sector, ya que se ha mantenido una linealidad desde 2009 hasta dicho estudio. Estas inversiones se distribuyen, por modelo de compra, principalmente sobre campañas CPM¹⁷⁷ (84,17%), seguido de patrocinios¹⁷⁸

¹⁷² Véase

<http://www.comscore.com/es/Insights/Press_Releases/2012/7/1_de_cada_8_usuarios_europeos_d_e_smartphones_realizaron_compras_desde_sus_dispositivos> [Consulta: 26 octubre 2012]

¹⁷³ *op. cit.* p. 3-4

¹⁷⁴ Véase <<http://www.saludymarketing.es/blog/2012/10/infografia-el-muy-cierto-futuro-del-movil-marketing-en-salud/>> [Consulta: 26 octubre 2012]

¹⁷⁵ *op. cit.* p. 32-34

¹⁷⁶ *op. cit.* p. 12-15

¹⁷⁷ Coste por mil, la base de lo que cuesta mostrar un anuncio a mil clientes.

¹⁷⁸ Mostrar en exclusiva a un anunciante en un site, por un determinado período de tiempo.

(10,62%) y de campañas CPC¹⁷⁹ (5,21%). Las inversiones por destino de campaña se basan principalmente en Página de destino (web; con un 97,06%), muy por encima del resto de opciones.

Este estudio también expone la inversión realizada en publicidad por tipos de segmentación. Así, el primer cuatrimestre de 2011, se segmenta principalmente por dispositivo (75,75%) y por perfiles socio-demográficos (17,92%). Otro tipo de segmentación menos utilizada era por geolocalización y a través de operadora. Los formatos más utilizados eran el banner y el video-ad¹⁸⁰, principalmente, seguido del Interstitial¹⁸¹ y la ventana desplegable¹⁸².

La inversión en marketing móvil por tipologías, según el 4º Estudio de MMA¹⁸³, se basa principalmente en Internet móvil (42%), seguido de aplicaciones (26%), mensajería (19%), portal móvil (6%) y ad content (5%). El 60% de las acciones de marketing móvil se contratan a través de agencias de marketing, mientras que el resto se contratan de forma directa con el desarrollador, según el estudio de IVC¹⁸⁴.

3.2 Evolución de los líderes (Japón y EEUU) y tendencias a nivel mundial

-*Japón*: este país está recuperando del daño causado por el terremoto de marzo, y su inversión publicitaria, se prevé del 1,9% en 2013 y del 2,5% en 2014. Según *Gartner*¹⁸⁵, los líderes en inversión publicitaria móvil son el conjunto formado por Asia/pacífico y Japón. Éstos, representaban en 2011 un 49,2% respecto a la inversión total (la mayor parte originada por Japón y Corea del Sur) y se preveía que en 2015, esta cifra, fuera de un 33,6%.¹⁸⁶

La inversión global para 2015 será de 20,6 billones de dólares, de los que, la participación de Asia ascenderá al 33,6% (6.925 millones de dólares). Los anuncios por localización (comprando espacio publicitario en vez de palabras clave) y la

¹⁷⁹ Coste por click, que se mide cada vez que el cliente hace click sobre un anuncio.

¹⁸⁰ Anuncio publicitario, normalmente de TV, adaptado al móvil.

¹⁸¹ Formato publicitario en forma de página completa que aparece normalmente antes de acceder al contenido del site.

¹⁸² Formato publicitario en forma de banner que al hacer click sobre el se despliega.

¹⁸³ *op. cit.* p. 14

¹⁸⁴ *op. cit.* p. 5

¹⁸⁵ Véase <<http://blogs.terrapinn.com/mobile-apps/2011/11/21/future-mobile-advertising/>> [Consulta: 01 octubre 2012]

¹⁸⁶ Véase <<http://www.puromarketing.com/66/11543/inversion-publicitaria-mundial-crecera-2012.html>> [Consulta: 01 noviembre 2012]

publicidad por localización (pagos por posicionamiento en mapas y apps de realidad aumentada) protagonizarán un papel importante en el futuro con los mayores ingresos, mientras que los anuncios de video/audio crecerán rápidamente hasta 2015.

La situación de Japón siempre ha estado muy avanzada en comparación con la telefonía móvil del resto del mundo. La evolución del mercado de móviles japonés se está encaminando hacia modelos de negocio y tácticas de marketing, en vez de, funciones y características técnicas. Según el MIC¹⁸⁷, desde febrero de 2007 Japón supera los 100 millones de suscritos móviles, y con esta cifra, la mayoría de habitantes del país disponía de acceso a servicios inalámbricos.

En 2008, ya disponían de TV en sus móviles desde hacía dos años y el NFC lo utilizaban un 18% de usuarios (lo tenían habilitado un 73%). El NFC ya se empleaba en pagos, cupones, facturación en aeropuertos, como ticket de transporte, como tarjeta ID de estudiantes/empleados, tarjeta multifunción, dinero electrónico, pagos online, etc.), según *Infinita*¹⁸⁸.

Según *Overview of the Japanese Mobile Market*¹⁸⁹, los motivos por los que ha crecido tan rápido este mercado es porque la gente consume mucho estos dispositivos en el tren, por la amplia cobertura 3G y por las tarifas planas de datos.

En este país existen tres grandes redes sociales Gree, Mixi y Mobage-Town, con publicidad y plataformas de pago, todas enfocadas al entretenimiento y los juegos móviles sociales donde se consiguen altos CTR's. Son grandes herramientas de marketing. Generan viralidad entre los usuarios mediante la obtención de bonus (por invitar al amigo, retarlo, etc.) y crean mayor interacción enfocando todo a la localización (comentarios, equipos, rankings, etc.) y a los rankings (diarios, semanales, mensuales).

En 2010 Japón se convierte en un mercado maduro en el que la penetración apenas crecía. *Serkan Toto*¹⁹⁰, quien escribía para las noticias de TechCrunch de la web local japonesa, opinaba en 2011, que el servicio basado en localización era un servicio

¹⁸⁷ Ministerio japonés de Asuntos Internos y Comunicaciones

¹⁸⁸ INFINITA. *Future Insight: Mobile Commerce in Japan*. [En línea]. Copenhague: 2009.p.50-55 <<http://www.slideshare.net/cbillich/future-insight-mobile-commerce-in-japan>> [Consulta: 01 noviembre 2012]

¹⁸⁹ CIRIUS TECHNOLOGIES. *Overview of the Japanese Mobile Market*. [En línea]. Tokio: 2009.p.5 <<http://www.slideshare.net/gen.cirius/japanese-mobile-market-overview%20>> [Consulta: 01 noviembre 2012]

¹⁹⁰ Véase <<http://technode.com/2011/03/27/the-latest-trends-in-japanese-mobile-market-commented-by-serkan-toto-of-techcrunch-japan/>> [Consulta: 01 noviembre 2012]

bastante desarrollado, dado los años que lleva en el mercado japonés. Sin embargo creía que este mercado se dirigía hacia tres sectores: realidad aumentada, juegos móviles, y e-Commerce.

La realidad aumentada no era un sector nuevo en Japón, pero la popularidad de Smartphones aceleró el proceso de comercialización de este tipo de productos (como iButterFly y SekaiCamera). En los juegos móviles, las empresas tradicionales estaban cambiando sus estrategias y preparándose para las oportunidades en estos dispositivos (CoroPura es un ejemplo, similar al juego agrícola de Facebook pero basándose en el lugar real donde están los jugadores). Y el comercio electrónico también se estaba adaptando a los Smartphones (Rakuten, el gigante de comercio electrónico disponía de una app, permitiendo la navegación a través de 70 millones de ítems).

Algunas de estas aplicaciones como Rakuten y iButterly están disponibles exclusivamente en App Store japonesas. Pero más de la mitad están disponibles en otro tipo de App Store (incluso con interfaz en inglés). Así que se podría decir que el mercado Japonés se está abriendo al mercado global.

-*EEUU*: según la predicción de *Gartner*¹⁹¹, la inversión en publicidad móvil en US en 2011 era de 701,7 millones de dólares y se preveía que para 2015 fuera de 5.791,4 millones de dólares (esto representa pasar de un 21,2% a un 28,1% respecto a la inversión total). Según BIA/Kelsey la publicidad local crecerá de 404 millones de dólares a 2,8 mil millones.

El estudio de *Deloitte Digital*¹⁹², resalta que los comerciantes se centran en transacciones a través de los dispositivos o del m-Commerce, principalmente. Sin embargo, encuentra potencialidad en cómo influye e impulsa las ventas la telefonía móvil, en concreto, dentro de las tiendas (obteniendo mayores conversiones en tienda y en el tamaño promedio de los pedidos).

Los datos del estudio muestran una influencia del 5,1% de las tiendas estadounidenses, que se traduce en 159 mil millones de dólares aproximadamente en 2012 (frente a los 12 millones de dólares previstos para este mismo año) y se prevé

¹⁹¹ Véase <<http://blogs.terrapinn.com/mobile-apps/2011/11/21/future-mobile-advertising/>> [Consulta: 01 noviembre 2012]

¹⁹² DELOITTE DIGITAL. *The dawn of mobile influence*. [En línea]. EEUU: 2012.p.3-6,9 <http://www.deloitte.com/assets/Dcom-UnitedStates/LocalAssets/Documents/RetailDistribution/us_retail_Mobile-Influence-Factor_062712.pdf> [Consulta: 04 noviembre 2012]

que incremente la influencia de forma exponencial a 17-21% del total de ventas al por menor para 2016 (lo que equivaldría a 628-752 mil millones de dólares). Auguran un futuro prometedor para los próximos cuatro años en el sector de los móviles.

De acuerdo con el estudio, la tasa de conversión en una tienda cuando se utiliza una app específica de un comerciante es del 21% mayor que los que no la utilizan. Los comerciantes deben apostar por aplicaciones que refuercen el proceso de compra, convirtiéndose en una experiencia de compra más personalizada y que ayude a tomar una decisión inmediata de compra. No deben limitarse a pasar la web al móvil, sino crear una app en función del producto y categoría y pensando en el consumidor.

El 48% de los consumidores estadounidenses tiene un Smartphone y aproximadamente el 58% de los que lo tienen, lo ha utilizado para efectuar compras relacionadas con tiendas. Los sectores con mayores ratios de compras son la electrónica y los electrodomésticos. Una vez los usuarios han utilizado alguna vez su dispositivo para efectuar una compra, tienden a incrementar su consumo (generalmente en un 50-60% dependiendo de la categoría). Los jóvenes entre 25 y 34 años son el grupo más significativo en cuanto a uso y propiedad de Smartphones (un 68% lo utiliza para ayudarse en la compra en una tienda física). También muestran que un 61% de usuarios utiliza su dispositivo mientras está en una tienda y que un 52% lo hace de camino a ella.

Otro estudio que ampara este modelo de uso del Smartphone dentro de las tiendas es *Mobile Commerce Daily*¹⁹³. Enfatizan, no solo disponer de una web optimizada y una app, sino de una estrategia mediante los diferentes canales disponibles en los Smartphones y que esa estrategia incluya tácticas de creación de lealtad y servicio al consumidor. En este estudio se comentan los servicios que van a tener una gran potencialidad. Los servicios basados en localización; en el e-mail; los juegos; códigos de barras ("call to action"), apps, realidad aumentada, reconocimiento de imagen, NFC, HTML5, etc.

El e-mail cada vez se utiliza más y hay mayor importancia en dirigirlo hacia campañas call to action. Los desarrolladores de juegos tendrán que afinar sus estrategias de microtransacción y modelos soportados con publicidad. También deberán encontrar una relación entre los juegos basados en localización y las plataformas sociales en la web y el móvil (mayor importancia de juegos multiusuario). El HTML5 presentará un

¹⁹³ *op.cit.* p.3,5,8,10,13,18,20,30,34-35

papel muy importante, aunque pasará mucho tiempo hasta que sea integrado totalmente. En este informe, Jed Williams¹⁹⁴ opinaba:

More than ever, all advertising is local, with national retailers increasingly able to take advantage of location aware mobile devices, social signals, and targeting capabilities to market their brands and products at neighborhood store level¹⁹⁵.

En 2011 muchas instituciones financieras invirtieron en apps y webs móvil y el Smartphone está transformando el modo en que piensan éstas sobre la funcionalidad online. Es un sector que todavía está creciendo, sobre todo con el NFC. Según comScore los bancos móviles han crecido un 45% desde el cuarto trimestre de 2010. Algunas operadoras grandes pretenden formar parte de ello, con la cartera Isis (asociación de empresas Verizon, AT&T y T-Mobile). Entorno al NFC habrán mayores asociaciones, como la de Wallet program, que permite a los usuarios con un Sprint Nexus S 4G hacer compras agitando sus teléfonos en el punto de venta (vinculado a una tarjeta de crédito).

-Tendencias a nivel global: El crecimiento de dispositivos conectados seguirá creciendo en 2013 así como el consumo de datos. Los dos principales impulsores de este aumento son el Video Streaming y P2P¹⁹⁶. El video seguirá creciendo, y puede que represente casi el 60% del tráfico de datos en 2015. El P2P, como Skype (que utiliza esta tecnología), plantea la necesidad de disponer de transmisiones sin errores y de mayor velocidad, dado que consume mucho ancho de banda.

Esto llevará a que las operadoras actualicen sus modelos de precios en base al ancho de banda que utilizan, como AT&T y Verizon (EEUU, que ya lo están haciendo. Mercados como Asia, Europa o América del Norte están realizando grandes inversiones para mejorar las redes 4G/LTE con el fin de abastecer la demanda de velocidad). LTE crecerá rápidamente en 2013 y se espera que sea una pieza importante en el mercado móvil durante los próximos años.¹⁹⁷

La tendencia para 2013 se dirige hacia el contenido (potenciarán la participación y la

¹⁹⁴ Analista y director de programas en BIA/Kelsey, Chantilly, VA

¹⁹⁵ <Más que nunca, toda la publicidad es local, con comerciantes nacionales cada vez más capaces de tomar ventaja del reconocimiento de ubicación de los dispositivos móviles, de las señales sociales, y de las capacidades de marketing para promocionar sus marcas y productos en el entorno de la tienda>

¹⁹⁶ Peer to Peer <de Igual a Igual>, red donde los usuarios comparten contenidos como audio, video y datos.

¹⁹⁷ Véase <<http://www.broadbandconvergent.com/mobile-market/future-mobile-biggest-trends-2013/>> [Consulta: 07 noviembre 2012]

gamificación¹⁹⁸) y los servicios basados en geolocalización (conjuntamente con cupones basados en códigos QR). El desarrollo de apps seguirá su tendencia durante este año, principalmente, juegos y entretenimiento.¹⁹⁹

Según IDC²⁰⁰²⁰¹, gracias a los Smartphones y sus aplicaciones casi el 40% del trabajo mundial se realizará a distancia en 2015. Aunque esta cifra aumentará sobre todo en Asia e India principalmente. Según *Patrick Dixon*²⁰², en una conferencia sobre el futuro del mundo del móvil, *2020 Future Seen From 2015: Futurist Mobile World*, el escenario se vuelve más virtual y más individualista. Centralitas, reuniones y enseñanza a distancia y, por tanto, mayor demanda de video streaming.

*Tom Mallet*²⁰³, escritor freelance y periodista australiano, opina que el desarrollo del teléfono móvil apenas acaba de empezar. Según él, en el futuro las aplicaciones estarán ligadas a casas inteligentes y a negocios de una nueva economía. Serán verdaderos sistemas de comunicación, no simples comunicadores individuales. Argumenta que se trata de una cuestión de la cantidad de datos que puede disponer el Smartphone, y que seguramente, acabarán teniendo como mínimo la capacidad de un ordenador. Así que quién sabe lo que depara el futuro (se redirige a un dato curioso que expone *El Mundo*²⁰⁴ sobre lentes de contacto con píxeles).

3.3 Evolución del sector en España

Hemos podido ver a partir de diferentes estudios la evolución del sector de España hacia el mundo del Smartphone. La alta penetración en este sector, el porcentaje de usuarios que disponen de un teléfono inteligente y el porcentaje de usuarios que accede diariamente a Internet proporciona ya datos suficientes para saber la potencialidad que tiene este mercado en este país. También lo hace la evolución de la inversión en marketing móvil, cuya progresión es positiva y creciente, augurando un contexto favorable para los próximos años.

¹⁹⁸ Sencillas app de juegos con una recompensa final relacionada con la marca

¹⁹⁹ Véase <<http://noergia.com/blog/2012/08/que-novedades-habra-en-marketing-movil-para-el-2013/>> [Consulta: 07 noviembre 2012]

²⁰⁰ International Data Corp

²⁰¹ Véase <http://www.tendencias21.net/Casi-el-40-por-ciento-del-trabajo-mundial-se-realizara-a-distancia-en-2015_a9394.html> [Consulta: 07 noviembre 2012]

²⁰² Véase <<http://www.globalchange.com/2020-future-seen-from-2015-futurist-mobile-world-consumer-trends-keynote-conference-speaker.htm>> [Consulta: 07 noviembre 2012]

²⁰³ Véase <<http://www.techlineinfo.com/the-evolution-of-mobile-phone-culture/>> [Consulta: 07 noviembre 2012]

²⁰⁴ Véase <http://www.elmundo.es/elmundo/2011/11/22/ciencia/1321959704.html>

El sector se mueve hacia los Smartphones, las tablets y quizá los phablets. Las marcas que lideran el mercado son Apple y Samsung, y el sistema operativo predominante es Android. Los Smartphones tienen un uso claramente personal pero poco a poco se va incrementando el uso profesional.

Los sectores de telecomunicaciones y automoción presentan una buena posición en este mercado. Otros sectores como la B2C, la banca o la salud hemos visto que tienen un futuro prometedor, sobre todo cuando se utilice plenamente el NFC. Para que crezca el sector sería oportuno seguir aportando, e incluso, incrementar la información de cara a los comerciantes. El objetivo es que sepan qué tipo de estrategias se pueden llevar a cabo y a qué coste para estimular la economía móvil.

El entorno se vuelve más social y controlado a través de las redes sociales, los chats y la mensajería instantánea. Se permanece las 24h a disposición del resto de individuos y se notifica cualquier tipo de acción que se hace a través de las diferentes redes sociales. El ocio tiene un papel importante en los Smartphones, dado que al llevarlo encima constantemente, los espacios vacíos se ocupan con este tipo de actividad.

Se tiende al "all in one", a integrar todo en un único objeto, a incluir las capacidades que antes eran de dispositivos diferentes en uno sólo. Además los códigos QR, la realidad aumentada, pero sobre todo el NFC tienden a procesar todo lo que nos rodea a través de este dispositivo, por ejemplo: realizar compras a través del mismo, ya sea mediante NFC o desde una Web; consumir más de un medio a la vez, combinar la televisión o el ordenador con el móvil; o estar en una tienda y acceder a Internet o a una app. Se tiende a entrelazar el mundo offline con el online, a través de campañas de exterior que derivan a Internet a través del dispositivo.

La inversión de marketing móvil se realiza principalmente en Internet móvil, aplicaciones y mensajería. La publicidad convencional funciona (más positivo en webs que en apps), pero se percibe la necesidad de ofrecer algo tangible a cambio (plataformas estilo Qustodian). El e-mail móvil está creciendo y tiene potencial en cuanto a descuentos y ofertas se refiere. La forma de estar presentes en las aplicaciones es mediante advergaming, a través de una app propia o a través de las redes sociales (disponiendo de un espacio dentro de la misma, sobre todo para aquellas relacionadas con ropa/calzado y tecnología). El SMS/MMS no desaparecen, como hemos visto, cada uno tiene una utilidad.

Si disminuye el miedo y la percepción negativa, se tenderá a una mayor geolocalización, con publicidad y ofertas segmentadas por horarios y por localización. El uso de códigos QR cada vez es mayor, permitiendo más posibilidades publicitarias y más originales y la realidad aumentada va a ir en aumento, en base a la percepción positiva que se tiene de ella. El NFC tiene que crecer y se espera un buen futuro con el, aunque por el momento la situación económica dificulta su acceso.

El estudio de TNS²⁰⁵²⁰⁶ corrobora lo anterior y muestra las tendencias del futuro, lo que la gente está solicitando: el 17% de los usuarios móviles hace menos llamadas y un 4% casi nunca las hace; el 14% de éstos, utiliza diariamente la geolocalización (para posicionar lugares de interés cercanos); un 21% ve la televisión en directo y a un 29% le gustaría hacerlo; un 15% controla de forma remota su casa y a un 34% le gustaría hacerlo; un 27% hace video llamadas y a un 32% le gustaría hacerlas; a un 30% les gustaría usar banca móvil, códigos QR, monederos electrónicos y realidad aumentada; el 34% de los consumidores mundiales compara precios en su móvil y en España un 15% compra o compara en él (sobre todo ropa y zapatos, predominan los hombres y predominan edades entre 31 y 40 años); un 43% de usuarios suele hacerlas en el punto de venta; entre un 18 y un 21% se muestran interesados en pagar mediante su móvil en tiendas o restaurantes y en transporte público. Pero la principal barrera sigue siendo la falta de seguridad y de trato personal.

Por el momento todos los datos enfatizan un contexto bastante positivo para este mercado. Pese al momento que se está viviendo, las inversiones no decrecen sino todo lo contrario. Los anunciantes empiezan a percibir los resultados que se pueden lograr a través de estos mecanismos y los usuarios poco a poco aumentan su consumo y se muestran cada vez más interesados en estas herramientas.

²⁰⁵ Taylor Nelson Sofres

²⁰⁶ TNS. *Presentación de estudio Mobile Life*. [En línea]. España: 2012.p.18-52 <<http://www.tns-global.es/sectores/technology/mobile-life-estrategias-moviles-para-crecer/>> [Consulta: 07 noviembre 2012]

3.4 Trabajo de campo personal

3.4.1 Intención y metodología

En este trabajo se ha abordado una investigación sobre Mobile Marketing a partir de una encuesta y de tres entrevistas en profundidad. Éstas se encuentran disponibles en el apartado de anexos. La primera entrevista, fue dirigida a una entidad que se dedica a desarrollar estudios de mercado (IAB Spain), para poder obtener una perspectiva global del sector; la segunda, dirigida a una empresa de planificación de medios (Zenithmedia Barcelona), para obtener una visión entre anunciante y agencias, y la tercera, dirigida a una empresa desarrolladora de una aplicación (Qustodian²⁰⁷) para que aportara otra perspectiva aún más directa con el consumidor y el anunciante.

La encuesta se ha llevado a cabo en el medio online a través de la herramienta Drive que ofrece Google. Se ha tenido en cuenta como guía el documento *NTP 283: Encuestas: metodología para su utilización*²⁰⁸ del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, el documento *Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos?*²⁰⁹ de la Universidad Pontificia Comillas de Madrid, y se ha contactado con diversas fuentes estadísticas.

Se trata de una muestra no probabilística en la que no se conoce la probabilidad de cada individuo de ser incluido en la muestra. El universo de la misma se basa en individuos de ambos sexos entre 14 y 67 años de la Comunidad Autónoma de Cataluña²¹⁰. El tamaño muestral son 116 casos en total, lo que arroja un error muestral del 9% utilizando un $pq=0,25$ y un nivel de confianza del 95% (v. anexos). El tiempo estimado de la encuesta se sitúa entre 11 y 15 minutos y se han llevado a cabo 37 preguntas cortas: cuantitativas y cualitativas, dispuestas en preguntas abiertas y cerradas (de alternativa simple -sí o no- y de alternativa múltiple). Se han planteado de la forma más sencilla posible, con léxico adecuado a todos los públicos y ordenadas por temáticas que van de lo abstracto a lo concreto. Para hacer el test más fluido a nivel visual, se ha dividido en siete pasos que se tratarán más adelante.

Los objetivos que se pretenden conseguir con la encuesta son:

²⁰⁷ Una plataforma que ofrece publicidad a cambio de un beneficio (v. apartado 6.6)

²⁰⁸ Véase

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_283.pdf> [Consulta: 09 noviembre 2012]

²⁰⁹ Véase <<http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oMuestra.pdf>> [Consulta: 09 noviembre 2012]

²¹⁰ <<http://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=245&lang=es>> [Consulta: 09 noviembre 2012]

- identificar la tendencia de los consumidores en relación al consumo del móvil.
- analizar los diferentes canales existentes en el Smartphone y todas las posibilidades, en cuanto a marketing, bajo diferentes tipologías de usuarios (en base a diferentes variables como la edad o el sexo).
- estudiar los hábitos de consumo en cuanto al tiempo que dedican, a cómo los utilizan y dónde los consumen.
- profundizar en el uso que se hace del móvil cuando se está ejecutando una tarea que requiere atención (trabajo, deberes, etc.) y cuando se está físicamente en el trabajo.

Por otra parte, el objetivo de la primera entrevista es obtener la perspectiva de una persona con experiencia en el sector sobre el tema Mobile Marketing. Para ello, se ha contactado a través de su dirección de correo electrónico con Javier Clarke, Director de Marketing y Mobile de IAB Spain. Ésta se ha organizado en base a tres cuestiones: la primera, en cuanto a inversiones en el sector, la segunda en cuanto a la tendencia de futuro del mismo, y la tercera, en cuanto al mobile marketing. En total se han realizado 19 preguntas abiertas.

El objetivo de la segunda entrevista es obtener la perspectiva de una persona que se relaciona directamente con el mundo Mobile Marketing, y que tiene contacto con anunciantes. Para ello, se ha contactado personalmente con Khaled Abbas, Digital Account Manager de Zenithmedia Barcelona. Ésta se ha organizado en base a dos cuestiones: la primera, en cuanto a funcionamiento de la agencia y sus recursos, y la segunda en cuanto a la tendencia de futuro de la misma. En total se han realizado 23 preguntas abiertas.

Y por último, el objetivo de la tercera entrevista es obtener la perspectiva de una persona que trabaja en una plataforma innovadora, en el sector del marketing y que tiene contacto directo con anunciantes y consumidores. Para ello, se ha contactado a través de su correo electrónico con David Hueso, Marketing Director de Qustodian. Ésta se ha organizado en base a dos cuestiones: la primera, en relación a datos de su aplicación (consumidores, inversiones, resultados, etc.) y la segunda en cuanto a la tendencia de futuro de la misma. En total se han realizado 14 preguntas abiertas. Los objetivos de las entrevistas son:

3.4.2 Conclusiones de la encuesta

El primer paso de la encuesta son *Datos personales*, a partir del cual, hemos obtenido información de cómo es nuestro consumidor de Smartphones. Así, el perfil mayoritario resultante son mujeres (54% frente al 46% de hombres). Algo que discrepa con los estudios de MMA y Nielsen-TapTap, que recogían también un perfil bastante igualado, pero, con sexo masculino predominante. Sin embargo, al tratarse de una encuesta no probabilística los datos no se consideran determinantes.²¹¹

La edad del usuario oscila entre los 14 y los 67 años, y la muestra está formada por gente entre 10 y 19 años (16%), entre 20 y 29 años (52%), entre 30 y 39 años (10%), entre 40 y 49 años (12%), entre 50 y 59 años (4%) y entre 60 y 69 años (6%). Un 97% de las encuestas se originan en la provincia de Barcelona, un 3% en Tarragona y un 1% en Girona. En cuanto a la profesión, pese a ser de índole muy diversa destaca un gran porcentaje de estudiantes (42%).²¹²

El segundo paso, trata *Datos generales* (no relacionados directamente con el móvil). Los datos, pese a obtener pocos resultados válidos dado que la gran mayoría eran adultos, han mostrado una tendencia. Aquellos que pidieron el móvil un año, la mayoría lo obtuvo ese mismo año o al año siguiente (en referencia a lo que se comentaba en el apartado 4.2). Se ha apreciado que de forma mayoritaria los adolescentes solicitan el móvil entre los 10 y 12 años (algún caso a los ocho o nueve pero no es lo común).²¹³

La gran mayoría de usuarios de Smartphones de esta encuesta se podrían catalogar como Early Adopters, ya que un 56% y un 20% hacen un uso elevado de éstos (respuesta de 5 y 4 respectivamente), mientras que un 6% hace un uso limitado (1 y 2).²¹⁴

Aunque, si se detalla lo anterior por edades, obtenemos que: entre 30 y 39 años el 91% hace un uso intenso de esta tecnología (5); entre los 20 y 29, un 65% lo hace, y entre 10 y 19, un 44% lo hace. Entre 40 y 59 años un 36% hace un uso intensivo, entre los 60 y 69, un 29% lo hace y sin embargo, entre 50 y 59 años, un 60% hace un uso medio (3). Así vemos, que la edad que más lo utiliza, está comprendida entre los 30 y 39 años (probablemente por que pueden permitírselo a nivel económico y porque

²¹¹ Véase pregunta 1º, paso 1 de la encuesta (Anexos)

²¹² Véase pregunta 2,3,4º, paso 1 de la encuesta (Anexos)

²¹³ Véase pregunta 1º, paso 2 de la encuesta (Anexos)

²¹⁴ Véase pregunta 2º, paso 2 de la encuesta (Anexos)

están interesados). A medida que decrece o aumenta la edad, disminuye el porcentaje de uso intensivo (posiblemente, los primeros porque no puedan y los segundos porque les falte hábito).

En general, la herramienta a través de la cual se comunican más con amigos y conocidos, es a través de WhatsApp y Facebook, sobre todo, con un 79% y 11% respectivamente. Tan solo un 7% contacta mediante llamadas a través del móvil y un 2% a través de telefonía fija. Messenger solo lo utiliza un 1% y nadie ha puesto como herramienta principal Twitter o SMS/MMS.²¹⁵

Sin embargo, observando los datos por edades, tenemos que: entre 30 y 39, el 100% utiliza WhatsApp, sin embargo por debajo de esta edad sigue predominando ésta, pero combinada con Facebook. Por encima de los 39 años, hasta los 59, también predomina pero combinado con otras herramientas (llamadas por móvil y llamadas telefónicas, las últimas se utilizan más a medida que aumenta la edad). A partir de los 60 predominan las llamadas al móvil, y se combinan con WhatsApp y MSN.

El 57% de los usuarios soporta su propio consumo mientras que un 40% lo deriva a sus padres. Lógicamente por debajo de los 30 años la tendencia es que lo soporten los padres, aunque a medida que incrementa la edad aumenta el porcentaje de usuarios que lo asumen por cuenta propia. A partir de los 30 hasta los 49, la mayoría lo auto soporta, y a partir de los 50, todos se hacen cargo del coste.²¹⁶

El tercer paso son *Datos generales del dispositivo*. Las compañías principales son Samsung y Apple, con un 30% y un 26% respectivamente, guardando relación en este caso, con lo que muestra el 4º Estudio de IAB. A estos les siguen BlackBerry y Sony (15% y 13%). De las dos primeras destacan los modelos Samsung Galaxy Ace (43% dentro de la serie Galaxy) y iPhone 4G (53% dentro de la serie iPhone). En Cataluña la operadora más empleada es Movistar (38%), seguido de Vodafone (24%) y Orange (19%), como mostraba el estudio iVC, la mayoría a través de contrato (93%), y un 78% se conecta a través de tarifa de datos, en contraste con un 22%, que lo hace a través de Wi-Fi (algo parecido a lo que se mostraba en los estudios IAB).²¹⁷

El cuarto paso guarda relación con *Datos generales* (relacionados directamente con el móvil, con el consumo de publicidad y con preferencias en relación a este tema). Los

²¹⁵ Véase pregunta 4º, paso 2 de la encuesta (Anexos)

²¹⁶ Véase pregunta 3º, paso 2 de la encuesta (Anexos)

²¹⁷ Véase pregunta 1,2,3,4º, paso 3 de la encuesta (Anexos)

usuarios valoran poco el SMS/MMS (37% lo valora con un 1) y, menos aún, el Bluetooth (48% lo valora con un 1). Los juegos no están muy bien valorados, un 30% los valora muy poco y un 30% le da importancia media, con un 3). En cambio valoran mejor (con un 5) la cámara (35%), el e-mail (46%), las aplicaciones (47%), las redes sociales (50%) e Internet (68%).²¹⁸

En relación a las edades tenemos que los usuarios entre 10-19, los de 20-29 y los de 30-39 son los que peor valoran Bluetooth y SMS/MMS (en este orden). En cambio valoran muy positivamente las Redes Sociales pero sobre todo Internet. También se deduce de la encuesta que entre 20 y 39 años, son los que mejor califican en general las funcionalidades del dispositivo (cámara, e-mail, aplicaciones, redes sociales e Internet). A partir de los 40 años, consideran muy negativamente los juegos y en menor medida el Bluetooth, y no le dan mucha importancia al SMS/MMS. Lo que más valoran es Internet y sobre todo el e-mail.

Los usuarios prefieren recibir información por e-mail (63%), seguido de redes sociales (20%), apps (10%) y SMS/MMS (6%) (ampliación²¹⁹). Aunque, si se detalla lo anterior por edades, obtenemos que: todas las edades anteponen el e-mail. A partir de los 40, el e-mail es la fuente más relevante, mientras que por debajo de esta edad, se diversifica un poco más. La tendencia principal sigue siendo la misma pero teniendo en cuenta más fuentes de información: primero e-mail, seguido de redes sociales, aplicaciones y SMS/MMS. A medida que la edad tiende hacia los 10-19 años, existe un mayor interés en recibir información a través de las redes sociales, mientras que a medida que se tiende hacia los 30-39, existe un mayor interés en recibirlo a través de aplicaciones y SMS/MMS.²²⁰

Las temáticas preferentes, a la hora de recibir información, son música, cine, ofertas de trabajo, ropa o calzado y formación (ordenadas de mayor a menor atractivo). Parte de los usuarios se muestra interesado en recibir información sobre aquello que les interesa, y cada vez más muestran preferencia a que dicha información esté segmentada por zonas geográficas o por tiempo (entre semana, información de ropa una vez por semana, los meses de noviembre y diciembre por los regalos, meses antes de que se realice un evento o formación, etc.).²²¹

²¹⁸ Véase pregunta 1º, paso 4 de la encuesta (Anexos)

²¹⁹ Este tema, se desarrollará en mayor profundidad en anexos, diferenciando los datos por canales, y englobando datos de los estudios que pueden ayudar a la hora de llevar a cabo estrategias.

²²⁰ Véase pregunta 3º, paso 4 de la encuesta (Anexos)

²²¹ Véase pregunta 2,6º, paso 4 de la encuesta (Anexos)

Una vez más se demuestra el rechazo general hacia la publicidad desde el dispositivo (78% le molestar recibirla) y solo un 38% ha accedido a contenido publicitario de forma intencionada. Las edades comprendidas entre los 10 y los 49 años tienen una perspectiva, en general, más favorable hacia la publicidad que aquellos que están por encima de esa edad. Un 25% ha realizado una compra a través de su dispositivo, (ha hecho más compras el sector masculino) y una pequeña tendencia tiene relación con la compra de apps, la compra de tickets o entradas (cine o conciertos) y con la reserva de restaurantes.²²²

El quinto paso son *Datos generales en relación al uso del dispositivo móvil* (cómo se consume dentro del móvil). Un 37% de usuarios utiliza su dispositivo una media de tres horas al día, un 27% lo utiliza entre una y tres horas, un 19% lo utiliza entre 30 minutos y una hora y 17% lo utiliza menos de 30 minutos. Las actividades que se suelen realizar durante este tiempo son la mensajería instantánea (92%), revisar/enviar e-mails (74%), redes sociales (71%), navegar por Internet (55%), buscar información (50%), música (45%), leer noticias (30%), mapas (29%), juegos (27%), generar contenido (27%), ver videos (19%), geolocalización (14%), descargar archivos (9%), comprar (3%), leer libros (1%) y otros (1%).²²³

Las funcionalidades que más se utilizan (5) en el Smartphone son WhatsApp, Internet, e-mail y música. WhatsApp lo utilizan un 79%; Internet, un 43%; el e-mail, un 36%; y la música, un 29%. Un 39% utiliza el teléfono bastante (4), y un 31% y un 23% le da un uso medio (3) a la cámara y a los juegos, respectivamente. En cuanto a las aplicaciones, los usuarios utilizan una media de 20 apps, de las cuales, el 33% de usuarios considera que hace un uso entre el 16 y el 30%. Tan solo un 7% considera que hace pleno uso (76-100%, generalmente edades comprendidas entre los 10 y los 29 años) de sus aplicaciones, aunque bastantes afirman hacer un uso entre el 31 y el 75%.²²⁴

Cuando se les preguntaba si ofrecían valor había diferentes criterios: algunos opinaban que tenían muy poco valor y otros, que cada una le aportaba algo. Sin embargo, algo en lo que coincidían por lo general, es que las que mayor valor les aportaba eran WhatsApp, e-mail y redes sociales por su carácter práctico, comunicativo, instantáneo y gratuito. También los mapas, bancos, traductores, calendarios, lista de la compra, bloc de notas, información meteorológica y prensa, por

²²² Véase pregunta 4,5,7,8º, paso 4 de la encuesta (Anexos)

²²³ Véase pregunta 1,2º, paso 5 de la encuesta (Anexos)

²²⁴ Véase pregunta 3,4,6º, paso 5 de la encuesta (Anexos)

sencillez, practicidad y utilidad. Bastantes usuarios notificaron su poca fidelidad hacia las apps, dado que una vez dejaban de utilizarse o de tener interés se eliminaban.²²⁵

Las apps que más se utilizan son WhatsApp, Facebook, Twitter, Instagram, Google Maps, correo, Shazam, Traductor, navegador y el mercado de apps. En cuanto a juegos se utilizan más AngryBirds, Apalabrados, Bubble, Mahjong, Fruit Ninja y Sudoku. La gente opina que se deberían crear plataformas donde prime el valor añadido, que ocupen menos espacio, consuman menos recursos y sean más prácticas (apps de noticias especializadas relacionadas con diferentes ramas, apps que indiquen el aparcamiento libre en la calle, apps que determinen en función de la localización el mejor servicio de transporte, apps que sean como un Atrápalo pero de entradas...).226

El sexto paso guarda relación con *Datos relativos al dispositivo móvil* (cómo se consume el móvil por contextos y situaciones). El móvil se consume habitualmente en casa (51%). Un 23% lo consume en un medio de transporte (en concreto un 7% lo consume en el tren, por lo general, edades comprendidas entre los 20-29 y los 40-49 años son los que más utilizan este medio), un 17% lo consume en la calle (sobre todo usuarios entre 10 y 29 y entre 50 y 69 años) y un 9% lo consume en el trabajo (principalmente usuarios entre 30 y 39 años).²²⁷

Teniendo en cuenta que la mayoría lo consume en el hogar, se entiende que exista una tendencia cada vez mayo a consumir más de un medio al mismo tiempo (solo un 10% no lo hace). Los datos muestran que un 38% lo consume con el ordenador (porcentajes mayores los otorgan usuarios de edades entre los 60 y 69 años, seguido de los de 10 y 29 años) y un 18% lo hace con la televisión (el usuario entre 30 y 39 años es el más representativo en este caso). Algo bastante relevante es que un 37% consume más de uno a la vez (donde otra vez destacan edades comprendidas entre los 10 y los 29 años).²²⁸

En relación a la parte de ética tratada en el apartado 4.5 se han analizado diferentes conductas en relación a otros individuos y en relación al contexto. Así pues, para el primer caso, se analizaba qué pasa cuando se está con un amigo con el que se ha quedado expresamente y llaman al teléfono. El 85% ha respondido que contesta a la llamada y en caso de no ser importante le informa de que le llamará más tarde. Un

²²⁵ Véase pregunta 5,7º, paso 5 de la encuesta (Anexos)

²²⁶ Véase pregunta 8,9º, paso 5 de la encuesta (Anexos)

²²⁷ Véase pregunta 4º, paso 6 de la encuesta (Anexos)

²²⁸ Véase pregunta 3º, paso 6 de la encuesta (Anexos)

14% ha respondido que no contesta (puede llamarlo más tarde) y solo un 1% ha respondido que coge la llamada y se puede estar un rato (tema analizado en el apartado mencionado anteriormente). Aunque en mi opinión creo que esta respuesta ha sido respondida en base a lo que uno debe hacer y no en base a lo que uno hace realmente.²²⁹

Para el segundo caso se analizaba en base al siguiente contexto: cuando se está realizando una tarea que requiere más o menos atención, cómo se actúa cuando se recibe un mensaje o una llamada perdida. El 39% ha contestado que tiene que mirar el teléfono pero que no contesta para seguir con la tarea, algo que demuestra la dependencia que se tiene del dispositivo (la curiosidad es bastante elevada, aún así resisten a contestar, algo propio de edades que se encuentran a partir de los 30 años). Un 33% no lo mira hasta que acaba, un 18% mira y contesta rápido para seguir con la tarea (porcentaje más elevado en edades comprendidas entre los 10 y los 29 años) y solo un 10% afirma tener que mirar y enredarse con algo (conversación o una app).²³⁰

Y el séptimo paso está relacionado con *Datos relativos al dispositivo móvil* específicamente dirigido al contexto de trabajo laboral, por lo que, existe un porcentaje que no ha efectuado este paso (27%). Así pues, los datos obtenidos en la encuesta han mostrado que en el trabajo, cuando se recibe una llamada o un mensaje, un 29% lo contesta sólo cuando es importante (mayor porcentaje de usuarios entre 30 y 49 años, lógicamente), un 19% lo tiene que mirar pero no contesta hasta que tiene un descanso, un 13% lo contesta siempre y sólo un 12% no lo mira.²³¹

Por lo general un 38% no lo utiliza mientras trabaja, un 22% lo utiliza con funciones que no están relacionadas con la tarea y un 13% lo utiliza con funcionalidades que sí están relacionadas con el trabajo. Cuando se está en una reunión, un 50% afirma no prestar atención al móvil, un 18% responde que sólo si estaba esperando una llamada importante y un 4% afirma mirar de vez en cuando por si hay algo interesante.²³²

Con la encuesta se han podido desarrollar los objetivos iniciales planteados: se ha podido identificar la tendencia del consumidor; se han analizado los diferentes canales existentes en el Smartphone en base a diferentes variables; se ha podido estudiar los momentos de consumo en relación a cómo, dónde, cuánto y cuándo los utilizan, y se

²²⁹ Véase pregunta 2º, paso 6 de la encuesta (Anexos)

²³⁰ Véase pregunta 1º, paso 6 de la encuesta (Anexos)

²³¹ Véase pregunta 1º, paso 7 de la encuesta (Anexos)

²³² Véase pregunta 2,3º, paso 7 de la encuesta (Anexos)

ha podido estudiar cómo interactúan los individuos en diferentes contextos (deberes, trabajo o con un amigo).

3.4.3 Conclusiones de las entrevistas

En relación a la estabilidad del sector y al posible crecimiento, Javier Clarke (IAB Spain) ha contestado que la subvención por parte de las operadoras ayudó mucho en su momento y volvería a hacerlo ahora (impulsaría el negocio (penetración)). Aunque afirma que, la perspectiva en cuanto a inversión es positiva, porque pese a la situación del mercado, la inversión en este sector respecto a la inversión publicitaria digital tan solo representa un 2,9%. Además, IAB trabaja constantemente con gran variedad de alternativas (estudios) para educar a los anunciantes y agencias del sector, y contribuir así, a que crezca.

Expone, que en cuanto a la implantación de sistemas que ofrecen otro tipo de experiencias al consumidor, el digital signage afirma ser una revolución silenciosa que despegará a medio plazo, permitiendo a los usuarios interactuar vía móvil con códigos QR en productos o cartelería en el punto de venta. Considera que el futuro no está en la tecnología sino en la capacidad del mercado de redefinir experiencias offline usando las nuevas tecnologías, en fomentar las sinergias entre ambos sectores.

Según Clarke, el Advergaming se trata de un sector muy joven, con volúmenes de inversión pequeños pero con un crecimiento exponencial enorme (0,06% en 2011 a 0,40% en 2012). Para Javier, los servicios lúdicos son clave para impulsar nuevas tecnologías. Foursquare ha servido para popularizar la geolocalización, sin embargo la realidad aumentada no dispone de una app con estas características (aunque puede que Windows cambie el panorama a medio plazo). En cambio, el NFC se ha visto frenado por la falta de subvención por parte de las operadoras y hasta que no se renueven los terminales móviles (algo posible a través de dicha subvención) no se alcanzará mayor penetración de uso.

Según Khaled Abbas, la inversión publicitaria en Smartphones respecto a otros medios, en Zenithmedia Barcelona, es de menos de un 5% del total. En este medio segmentan por perfiles, geolocalización, operador, dispositivo, navegador, re-targeting, etc. Para campañas dirigidas a branding se hace más patrocinio o CPM,

mientras que si se trata de una promoción o concurso, se utiliza más CPC o CPL²³³.

En la actualidad, el ratio de conversión de engagement o interacción es mucho mayor en móviles debido a que hay menos saturación publicitaria que en otros medios. Los formatos más utilizados y que funcionan mejor son los Brand Day y los Rich Media normalmente, aunque menciona que la creatividad siempre es vital para obtener buenos resultados. Los canales dentro del Smartphone (SMS, MMS, Bluetooth, App, E-mail, etc.), de forma muy general y sin ser determinante, los cataloga como un canal de jóvenes (18 a 39 años). Exceptuando el SMS, MMS y Bluetooth (obsoletos), considera que en cuanto al resto de canales, está todo por hacer.

Considera que además de los CTR, se deberían contemplar otras métricas menos valoradas como la cobertura, la notoriedad y el recuerdo. Menciona que, en función de lo que se le aporte al consumidor a través de apps de marcas, éstas pueden funcionar y formar parte de la vida del usuario. Afirma, que la Geolocalización va mucho más allá que el Bluetooth, que está en pleno auge y que hay que encontrar fórmulas publicitarias óptimas para explotarla. En geolocalización, se suelen utilizar campañas de descuentos en tiendas por proximidad (Ej. Smadex o Offertix). En realidad aumentada, existen pocas campañas con éxito, ya que por error, los anunciantes invierten más en el proceso de desarrollo (coste elevado) que en la comunicación posterior para darlo a conocer.

En cuanto al NFC, dice que pronto veremos más sitios donde se permita el pago a través del móvil (quizá Google Wallet u otros). Considera que hay algunos anunciantes que no están muy informados, y que son las agencias, las encargadas de presentar novedades que les planteen estrategias de comunicación (como ocurrió con online). Cree que, poco a poco, este sector alcanzará a online y que en un futuro podría igualar a la inversión en televisión.

David Hueso, ha informado de la situación de Qustodian: trabajan con todas las plataformas, sus resultados se obtienen 100% mediante el móvil y cuentan con más 300.000 usuarios entre España y Reino Unido. Además, han modificado la tendencia de ingresar dinero a partir de los datos de los consumidores construyendo una relación en la que se les remunera a cambio del valor de sus datos. Disponen de diversos estudios que indican los momentos más favorables para recibir los mensajes

²³³ Cost Per Lead <Coste por Beneficio>, formato publicitario en el que el anunciante paga por cada nueva entrada en la base de datos de la empresa

y, además, a partir de ellos preguntan a sus usuarios cuando prefieren recibirlos

Quostodian plantea diferentes tipos de estrategia, la mayoría de ellas, con objetivos de engagement en relación a los usuarios, en base a su experiencia (dos años y medio) y a las necesidades que plantean los anunciantes. Sus ratios de engagement son siempre superiores al 50%, gracias a su sistema de segmentación por preferencias (perfil Yoad), y sus anunciantes destinan mayor inversión a los formatos multimedia. Están desarrollando nuevas funcionalidades que cubrirán sistemas como Geolocalización, realidad aumentada o NFC, y por el momento, trabajan con códigos postales para realizar campañas más personalizadas.

Con estas entrevistas se han podido desarrollar los objetivos iniciales planteados. Se ha podido entender como se encuentra el sector y los diversos agentes que guardan relación con éste (agencias, anunciantes y consumidores), todo ello, bajo la perspectiva de tres personas entendidas en la materia.

3.5 DAFO

El DAFO es la herramienta que sirve para analizar de forma estratégica algo. Con este estudio se consigue obtener una imagen actualizada, analizando el contexto, que permite comprender la situación en la que se encuentra aquello que observamos para poder, posteriormente, tomar decisiones con fundamento. El entorno se analiza bajo dos perspectivas, la externa (amenazas y oportunidades) y la interna (debilidades y fortalezas). Generalmente se utiliza en el entorno empresarial. En este caso se desarrollará un DAFO en relación al Smartphone como tecnología en España.

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> -Roaming (todavía no funciona bien) -Poca seguridad actual en los Smartphones -Falta de privacidad: la geolocalización y las apps -Disminución de la atención por parte de los usuarios -ASO (hasta ahora visibilidad apps por ranking) -Dependencia sobre decisiones políticas, técnicas y de ámbito internacional (actualizar constantemente apps) 	<ul style="list-style-type: none"> -Herramienta de comunicación que permite interacción al instante entre usuarios -Herramienta de marketing: gran opción de canales y contenidos -Penetración existente y creciente del sector -Códigos QR, bastante conocidos y ofrecen muchas opciones -NFC (aunque aún no se conoce suficiente) -Controlar la casa a distancia (aunque aún no está muy explotado) -Interés conjunto general de fabricantes, operadoras y gobiernos

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -Competencia existente y potencial de tablets y tal vez phablets -Operadoras ya no costean parte del precio de Smartphones -La nomofobia, los excesos en el uso del Smartphone -La infrautilización de la tecnología -Hackers (atracción hacia sistemas operativos dominantes) -Rechazo general hacia la geolocalización 	<ul style="list-style-type: none"> -All in one, tendencia a integrarlo todo en el Smartphone -NFC, Realidad Aumentada y HTML5 -Reinvención de sectores (turismo y sanidad entre otros) y de negocios -ASO, a partir de ahora permitirá posicionar las apps y que adquieran mayor visibilidad -Demanda de hardware cada vez mayor -Tendencia de integrar todas las cuentas de la casa en una sola (operadoras) -Controlar la casa a distancia -Futuros consumidores (actuales Early Adopters)

Figura 13. Fuente: Elaboración propia

3.5.1 Debilidades

La principal debilidad es el roaming o itinerancia, la capacidad de un dispositivo de moverse de una zona de cobertura a otra. Diversas operadoras de telefonía de diferentes países colaboraron para crear tarifas de roaming, con el fin, de que sus clientes pudieran permanecer en contacto continuo pese a estar en territorios fuera del alcance de la compañía contratada. Existen tres tipos de zona: la zona 1, la europea que no representa un coste extra; la zona 2 y la zona 3, que se cobra en función de la tarifa contratada. Sin embargo, este sistema no acaba de funcionar, dado que clientes que lo han probado fuera del país se han visto con un incremento bastante por encima de lo esperado en sus cuentas y muchas veces sin acceso al servicio o con un servicio bastante limitado.²³⁴

Otra debilidad está relacionada con la poca seguridad que se dispone en los dispositivos Smartphones. Ésta tecnología carga la información por completo antes de insertar la contraseña, haciendo accesible la información que contiene por diversas vías. Por ejemplo, algunos de los casos más sencillos son: conectar el dispositivo (apagado o no) a un ordenador, y como para ello no pide contraseña, descargar toda la información que contiene (agenda de contactos, fotografías, videos, etc.) o a través de Siri²³⁵ preguntar todos los teléfonos de la agenda que interesan.

²³⁴ Véase <<http://www.movistar.es/particulares/movil/servicios/ficha/roaming-viajar-al-extranjero?paramPestania=soporte&posicionScroll=0>> [Consulta: 13 noviembre 2012]

²³⁵ Asistente personal inteligente que aparece por primera vez en iPhone 4S, que permite crear recordatorios geolocalizados, leer mensajes, fijar citas, buscar un número en la agenda, fijar alarmas, etc.

Además de éstas posibilidades tan sencillas existen otras para aquellos más entendidos (hackers). Por otro lado, muchas de las apps, no pasan un filtro mínimo necesario de privacidad (el cifrado de la información no es el adecuado). Este sector es muy joven y hasta el momento la gente no introducía en él información importante, las tareas eran muy básicas y no se utilizaba tanto Internet. Ahora se deberá pensar en todo esto y mejorar la tecnología para poder trabajar con ella de forma segura.

La falta de privacidad es otra de las debilidades actuales. La tecnología de geolocalización dispone de información del lugar donde se generan contenidos y dichos contenidos aportan información de la persona y de su entorno de forma indirecta (fotografías, videos, comentarios, etc.), los cuales, se suben a diferentes aplicaciones (Facebook, Twitter, Foursquare, Instagram, etc.). Por ello, los usuarios deben tener precaución a la hora de publicarlos. Por lo general, la aplicación, una vez instalada, pregunta si se desea activar o no la geolocalización, y posteriormente siempre se puede activar o desactivar cuando se quiera. Aunque hay algunas aplicaciones que requieren que esté activada o de lo contrario no funcionan.

Los consumidores de Smartphones están asumiendo, sin saber hasta qué punto, el riesgo de ofrecer información sobre sus hábitos. Los desarrolladores de apps deberían trabajar con el fin de disminuir al máximo posible los riesgos para los consumidores, para que éstos confíen más en dichos mecanismos. Hay que recordar que la geolocalización, también tiene muchos aspectos positivos que son los que hay que reforzar, pero teniendo en cuenta todo esto.

Otra de las debilidades es la falta de atención que se sufre cuando se está pendiente del dispositivo. Ésta se puede producir en cualquier tipo de situación, causando mayor problema, aquella que se realiza durante la conducción. Cuando se utilizan durante esta actividad, se incrementa por cuatro el riesgo de sufrir un accidente, y las conversaciones al cabo de minuto y medio, provocan que el 40% de las señales se dejen de ver.²³⁶

Mientras se conduce, existe una alta tentación a contestar a través de él para informar o consultar donde se está o donde está el otro, si se está llegando tarde, hacer una búsqueda a través de un GPS, etc. Cualquier función que requiera centrar la mirada hacia el dispositivo, y por tanto, perder de vista el tráfico puede ir en perjuicio tanto del conductor, como del resto de conductores o peatones que se encuentran en ese

²³⁶ Véase <<http://www.dgt.es/revista/num214/reportaje-peligros-smartphones.html>> [Consulta: 15 noviembre 2012]

momento cerca. La falta de atención también se puede producir por parte de un peatón, que atiende a su teléfono por la calle sin vigilar la conducta de otros peatones o de medios de transporte (ya sea buscando una calle, un horario de un transporte, siguiendo una conversación, escuchando música, etc.).

Otra debilidad guarda relación con el ASO, aunque a partir de ahora, debería dejar de serlo. Hasta ahora, las aplicaciones solo tenían visibilidad si aparecían en los rankings de apps, lo que significa que necesitaban un mínimo de descargas para aparecer en ellos, y esto, sólo lo conseguían las que disponían de recursos. Las apps nuevas no podían darse a conocer, lo que impedía que incrementaran sus descargas y aparecer por tanto en las listas.

Otra de las debilidades es la dependencia sobre decisiones políticas, legales, técnicas y de ámbito internacional que implican modificaciones en el dispositivo y en su contenido (aplicaciones, NFC, Geolocalización, etc.). Las leyes que atañen a éstos, en relación a su uso, control con el medioambiente, control de sanidad (SAR), privacidad, bases de datos, etc. Los desarrolladores, tanto de hardware como de software, deben mantenerse informados, cumplir con ellas, y actualizar todo ello en base a las nuevas normativas que vayan surgiendo, dado que éste, es un sector joven.

3.5.2 Amenazas

Una de las principales amenazas como dispositivo, es la competencia existente y potencial de otros dispositivos tales como las tablets y quizá las phablets. La penetración de tablets ha crecido un 15% más respecto al 2011 (*Según el IV Estudio de IAB*), alcanzando un 23% en 2012. El usuario que dispone de tablet es un usuario equipado tecnológicamente, lo que significa que dispone de ingresos para ello, y lo suele utilizar en casa. Por lo que podría deducirse que el tipo de usuario predominante es algo diferente al del Smartphone, por el momento, ya que se trata de un perfil más mayor.

La phablet es un concepto bastante nuevo, aportado por Samsung, sin embargo la pantalla de mayor tamaño y mejores prestaciones tecnológicas podrían repercutir en una nueva tendencia de la población hacia éste, aunque no hay indicios que lo demuestren por el momento.

Otra amenaza guarda relación con las operadoras, las cuales, ya no costean parte del

importe de los Smartphones. Cuando en España se apostó por la licencia UMTS, antes incluso de que existiera realmente, produjo que las operadoras hicieran algo para aprovechar lo que habían invertido en ellas. Para ello debían incrementar el número de clientes, lo que consiguieron costeando parte del precio de los dispositivos. De esta manera, conseguían dos cosas: que poco a poco todos los consumidores tuvieran Smartphones (precios bajos, ofertas, etc.) y además tener más clientes asegurados durante un periodo de tiempo (contratos mínimos de permanencia) con tarifas relativamente altas (cuanto más bajo fuera el precio inicial mayor era la tarifa).

Ahora que han creado una dependencia por parte del consumidor hacia esta tecnología no necesitan soportar el coste, sin embargo, teniendo en cuenta que estamos en un periodo de crisis, podría llegar a frenar bastante la demanda de estos dispositivos.

Una de las amenazas guarda relación con la nomofobia. Pese a que ésta es una hipótesis (planteada en el apartado 4.3) que aún no tiene relevancia médica, es evidente que en la sociedad que nos rodea está en aumento el número de consumidores que hacen un uso extenso de su dispositivo. El miedo a salir a la calle sin esta tecnología cada vez podría estar más generalizado, dado que cada vez tendemos a utilizar más esta herramienta y a meter más información en ella. Si la propensión de ésta, es tender al “all in one”, cada vez será más difícil hacer un empleo moderado del mismo. Podríamos llegar a ser esclavos de la propia tecnología que en teoría nos está liberando de las ataduras o límites a los que estábamos acostumbrados (incomunicación, esperas, relaciones cara a cara, etc.).

La infrautilización de la tecnología también podría volverse una amenaza debido al contexto actual poco favorable: la situación económica poco estable y el hecho de que las operadoras no colaboren en las adquisiciones de los Smartphones, podrían, junto al hecho de la baja utilización de los dispositivos, ser la causa que frenara el mercado. Estos aparatos no se utilizan al 100%. Si los dispositivos, pese a la potencialidad que tienen, acaban explotándose en un porcentaje bastante menor al que se podría llevar a cabo, podría ser uno de los motivos que desincentivaran la compra futura de estos terminales. Además los consumidores no están dispuestos a hacer un mayor uso de la tecnología si supone un esfuerzo (dinero, tiempo, paciencia o recursos).

Otra amenaza está relacionada con los hackers, los cuales están viendo crecer este mercado y se interesan cada vez más por los diferentes sistemas operativos, especialmente por Android dada su alta cuota de mercado. Al tratarse de un sector

reciente, los mecanismos para evitar la entrada de hackers en los terminales no están muy desarrollados, y éstos, son atraídos por el contenido que almacenan los Smartphones en su interior: libretas de direcciones, calendarios e información confidencial que pueden atraer el interés de éstos.

Otra amenaza, tiene relación con el rechazo que supone para algunos consumidores la geolocalización. Las barreras hacia esto se deben a la vulneración de la intimidad principalmente, a la falta de identificación de un beneficio o necesidad, y a la sensación de control. A medida que aumenta la edad existen más usuarios con esta percepción.

Esto impide que evolucionen algunas aplicaciones que funcionan con este mecanismo o que se desarrollen nuevas oportunidades en este entorno. Es cierto que un índice alto de usuarios (jóvenes principalmente) lo utiliza habitualmente y que a medida que se utiliza, la percepción es más favorable, pero sigue habiendo una mayor proporción de aquellos que no lo utilizan.

3.5.3 Fortalezas

La fortaleza más conocida e importante es que el Smartphone es una gran herramienta de comunicación. Permite la interacción entre usuarios, tanto cercanos como lejanos al instante, y de cualquier forma (mensajería instantánea, llamada, video llamada, redes sociales y juegos con jugadores online). Permite acceso a Internet, tanto para obtener información como para generarla. De este modo, su propietario permanece las 24 h del día “conectado” e “informado” de todo lo que sucede a su alrededor, como si se tratase de una extensión más de su cuerpo o de una capacidad.

Otra fortaleza, es el Smartphone como herramienta de marketing. Este dispositivo dispone de varios canales y herramientas a través de los cuales segmentar a los usuarios y emitir información, además de otro tipo de estrategias que combinan el mundo offline con el online. Combinando todo esto, se puede alcanzar al target en el momento y lugar oportunos anticipándose a sus necesidades. Existen bastantes estadísticas, como ya hemos visto, que confirman cómo funciona todo este sector.

Así, cualquier tipo de empresa puede obtener presencia y notoriedad a través de apps, generando una base de datos propia y segmentando la información en base a criterios predeterminados (edad, sexo, aficiones, etc.). Además, pueden articular

campañas fácil y rápidamente a medida que obtienen respuesta de los consumidores en tiempo real. Todo ello, sin suponer un gasto increíble (dado que el coste por impacto es menor que el de cualquier otro soporte publicitario convencional), e incluso, convirtiéndolo en una fuente de ingresos (si se aplica un precio por aplicación, si dentro de ella se crean Servicios Premium o si se utiliza como canal de venta).

Otra gran fortaleza es la penetración existente en España, y el crecimiento que está y que seguirá teniendo en los próximos años. Como apunta Javier Clarke, la inversión respecto a la inversión publicitaria digital tan solo representa un 2,9% en España, y por tanto, la tendencia es que incremente hasta que se estabilice el mercado.

Otra fortaleza son los Códigos QR, los cuales, los utiliza y conocen bastante gente actualmente. Las estrategias que permite realizar este medio son bastante aceptadas entre aquellos que ya lo han probado y son muchos los que quedan impactados por este tipo de comunicación (seis de cada diez accede a campañas de exterior que se trasladan al mundo online).

El NFC es una gran fortaleza pese a que todavía no se conoce lo suficiente y no todo el mundo dispone del mismo. Por ello se enfoca también como oportunidad.

El control de la casa a distancia ya es una realidad pese a que su conocimiento no está extendido totalmente. Sin embargo, cualquier consumidor por un precio razonable, ya puede conectar/desconectar una alarma, conocer su estado, controlar entradas y salidas, observar lo que ocurre dentro del hogar, controlar la domótica de la casa (abrir/cerrar puertas, luces, calefacción...), etc. Todo esto se puede realizar a distancia a través de una simple aplicación (Ej. *Securitas Direct*²³⁷).

Otra fortaleza la forma el interés conjunto general de fabricantes, operadoras y gobiernos de los diferentes países. Éstos están motivados para que este sector crezca y se desarrolle, y así, impulsar la economía, tanto a nivel parcial como global.

²³⁷ Véase <<http://www.securitasdirect.es/myverisure.html>> [Consulta: 16 noviembre 2012]

3.5.4 Oportunidades

La gran oportunidad de esta tecnología es la tendencia a converger hacia el todo en uno ("all in one"). A disponer en un sólo dispositivo de: teléfono, agenda de contactos, calendario, hora, agenda de citas, música, cámara, video, GPS, juegos, Internet, e-mail, redes sociales, cuentas bancarias, mercado de apps donde se puede descargar cualquier funcionalidad inimaginable, y sistemas de pago e identificación.

Según Ramón Llamas, analista de investigación en IDC²³⁸ Mobile Devices Technology, el GPS tendrá mayores funcionalidades: como informarte del tránsito, del clima, de eventos o incluso, en un parque temático, informarte de las colas de espera y de la localización de los lavabos. Según Lin Zhon, profesor del programa de Universidad de Ciencia y Computación, predice que los celulares y aplicaciones del futuro serán capaces de coleccionar, analizar y dar información más útil a los usuarios.²³⁹

Según *Mobile Commerce Daily*²⁴⁰, el NFC es una gran oportunidad. En 2011, Google reveló su programa Google Wallet mediante el cual poder realizar transacciones de pago mediante el Smartphone (el primero fue Sprint Nexus S 4G). La compañía tiene que hacerlo accesible para diversas plataformas en 2012 para que pueda después llegar al mercado. También PayPal ha entrado en este entorno, utilizando NFC y la nube, y MasterCard, testando este sistema en teatros australianos. Se espera que hacia 2014 uno de cada cinco Smartphones en Norte América dispongan de NFC, a los que le seguirán Europa occidental.

La realidad aumentada podría ser otra de las grandes oportunidades. Actualmente se emplea poco debido a la falta de conocimiento de los usuarios y a la falta de inversión por parte de las empresas. Sin embargo, los usuarios que lo prueban quedan satisfechos y no es necesario realizar espectaculares campañas que supongan grandes inversiones para captar la atención. HTML5 también representa una gran oportunidad dado que, a partir de ahora, tendrá que renovar todas las apps y las webs.²⁴¹

La reinención de diferentes sectores como el turismo o la sanidad, y de los negocios en general es una oportunidad que el Smartphone les brinda. La base de conexión permanente augura un futuro prometedor para ambos sectores. Para el primero,

²³⁸ International Data Corporation <Corporación Internacional de Datos>

²³⁹ Véase <<http://www.pcworld.com.mx/Articulos/17910.htm>> [Consulta: 16 noviembre 2012]

²⁴⁰ *op. cit.* p. 35-36

²⁴¹ Véase <<http://www.juniperresearch.com/viewpressrelease.php?pr=239>> [Consulta: 16 noviembre 2012]

significa mayor facilidad de reservar una estancia, cena o viaje en cualquier momento y lugar, y obtener valoraciones de sus usuarios, que favorezcan (si el servicio es bueno) a que otros usuarios accedan también.

Para el segundo, significa poder disponer de historiales electrónicos, de realizar visitas a distancia (video llamada) y por lo tanto un mejor seguimiento de personas que más lo necesitan (abuelos o enfermos), y que implica menores costes administrativos y de traslado. La reinención de los negocios implica que, no solo cambiarán los métodos o la eficacia de cómo trabajemos, sino que también lo harán los procesos que tienen conexión directa con el cliente.

Otra oportunidad está relacionada con el ASO, el sistema estandarizado en 2012 que permitirá posicionar las apps para que tengan mayor visibilidad. Está catalogado como oportunidad porque todavía no hemos podido percibir su implementación, pero, seguramente favorecerá a los diferentes desarrolladores y a los usuarios (quienes podrán encontrar apps a su gusto, en mayor cantidad y de forma más sencilla).

Una de las oportunidades está relacionada con la demanda. Los usuarios cada vez están más informados y la política inicial de las operadoras ha hecho que la penetración de Smartphones aumente de forma considerable creando una necesidad que antes no existía. Ahora, que son muchos los que disponen de esta tecnología, cada vez verán una mayor necesidad de disponer de hardware más potente que permita trabajar mejor con ella (mayores procesadores, mayor capacidad de memoria, nuevos sistemas innovadores, etc.).

Otra oportunidad tiene que ver con la integración de diferentes cuentas en una sola. Es decir, en el momento que todas las operadoras integren ADSL²⁴², teléfono, móvil, televisión por cable, etc., los usuarios no tendrán que pagar cuentas elevadas por cada dispositivo. Éstos tendrán que pagar una cuota elevada (bastante más económica que sumando todas ellas), y permitirá mayor integración de estos servicios por parte de los usuarios y por tanto la expansión y evolución de este entorno.

Pese a que el control de la casa a distancia ya es una realidad, su conocimiento, aún no está suficientemente extendido. Como ya vimos en el apartado 3.3, el estudio de TNS²⁴³ nos informaba de que, actualmente un 15% de españoles utiliza el control remoto de su casa y a un 34% le gustaría hacerlo. Ahora que esta tecnología está al

²⁴² Asymmetric Digital Subscriber Line <Línea de Abonado Digital Asimétrica>

²⁴³ *op.cit.* p.40

alcance de cualquier usuario y que los Smartphones han permitido un costo menor y asequible para casi todos, seguramente será factible su desarrollo.

Otra oportunidad deriva de los futuros consumidores. Hemos visto que los adolescentes hacen un uso intensivo de sus Smartphones pese a no poder disponer de ellos 100% por temas económicos. El hecho es que estos usuarios han crecido con esta tecnología y son ya Early Adopters. En el futuro cercano estos individuos serán los potenciales consumidores y probablemente ellos impulsen de forma definitiva esta tecnología (ya que no establecen distancias con los Smartphones como lo hacen los que no han crecido con ellos).

CAPÍTULO IV - Cómo afecta el Smartphone en las personas y en el proceso de compra

4.1 Tipología de usuarios

Hoy en día el número de teléfonos móviles supera los fijos. Se ha creado una era en la que el móvil no es sólo un objeto que nos entretiene sino que forma parte de nosotros, y la función inicial como teléfono casi se ha vuelto la menos esencial.

Se va a realizar un resumen recordatorio por sexo y edad. En el apartado 3.1.1 vimos qué dicen los estudios acerca de ello y en el apartado 3.4.2 hemos visto qué confirma la encuesta. Así pues, los usuarios en Smartphones están equilibrados en sexo. El perfil predominante masculino se encuentra entre los 35 y los 54 años y el perfil predominante femenino entre los 18 y los 54. La encuesta ha corroborado que el perfil entre 18 y 34 años es muy elevado y es el que más lo utiliza.

4.1.1 Tipo de uso

Los usuarios utilizan sus dispositivos principalmente en casa y bastante en espacios comunes. Le dan un uso claramente personal, la mayoría dispone de tarifa plana contratada y se conectan por Wi-Fi y 3G indistintamente.

Encontrábamos tres tipologías de usuario (Funcional, Conectado y Early Adopter) determinados por la actitud en relación al dispositivo. Esto también lo corrobora la publicación “El sorgiment del sisè sentit”²⁴⁴. En ella, se nombra cuatro tipologías (ascéticos, pragmáticos, sensuales e hipersensuales), que a efectos prácticos, son las tres que nombra IAB. El usuario ascético equivale al funcional; el pragmático, al conectado, y el sensual y el hipersensual forman uno solo, que es el Early Adopter.

El Funcional (28%) es una minoría y mantiene una relación distante con la tecnología utilizándola puntualmente (destaca gente mayor). El usuario ascético no se deja atrapar fácilmente por la tecnología y la obtuvo cuando se vio obligado a ello (alta penetración). No creen que sea un elemento importante en nuestras vidas. Suele encontrarse en población con capital cultural elevado y suelen desarrollar una ideología anticonsumista (jóvenes) o antitecnológica (adultos).

²⁴⁴ BENITO, RICARD; GONZÁLEZ, ISAAC. *El sorgiment del sisè sentit: Usos i sentits del telèfon mòbil en l'adolescència i la joventut*. Barcelona: Claret, 2008.p.25-29

El Conectado (46%) representa una parte importante de los usuarios y mantienen una relación cercana con el dispositivo pero con un uso medio. El usuario pragmático no percibe la tecnología de forma invasiva y valora los aspectos positivos. Hacen un uso limitado del móvil sin abusar de él.

El Early Adopter (26%) es otra minoría y mantiene una relación totalmente directa y constante con el dispositivo (destaca gente joven). El usuario sensual e hipersensual vive con naturalidad esta tecnología, siente atracción por ella, y hace un uso integral usando sus potencialidades.

Así el usuario Funcional hace un uso más pragmático, el Conectado, uno más social y lúdico y el Early Adopter, uno más intensivo en todo tipo de actividades (como muestra la figura 14).

Actividades realizadas en Internet móvil al menos una vez a la semana

	TOTAL (n:763)	Early adopter (n:196)	Conectado (n:355)	Funcional (n:212)
Buscar información	68%	91%	71%	44%
Correo electrónico	70%	92%	73%	47%
Consultar un plano/mapa	36%	54%	34%	23%
Descargar aplicaciones/ programas	39%	65%	41%	15%
Redes sociales	61%	80%	71%	32%
Consultar servicios cercanos	29%	39%	32%	16%
Chatear (Messenger, Whats app, ...)	52%	76%	55%	27%
Leer prensa online	45%	51%	46%	26%
Jugar	34%	43%	40%	16%
Ver tele, vídeos	29%	40%	33%	14%
Banca electrónica	25%	35%	32%	8%

Base: se conecta a Internet móvil al menos una vez al mes



Figura 14. Fuente: III Estudio IAB Spain sobre Mobile Marketing (IAB, noviembre, 2011.p.25)

En general, las actividades que más se utilizan a diario son chatear (mensajería instantánea), consultar el correo y acceder a redes sociales. Tienen un papel secundario la prensa, los juegos, los mapas y los contenidos audiovisuales. Se ha realizado una tabla clarificadora acerca del uso de los diferentes canales (figura 15, anexos).

Los usuarios hacen click en publicidad de webs (41%) por encima de las de apps (31%). Éstas, se adquieren generalmente por curiosidad, se suelen acumular y finalmente, cuando no se utilizan, se eliminan. Los consumidores utilizan las apps principalmente para relacionarse (56,92%) y para el ocio (20%). La mayoría (40%)

utiliza entre una y diez apps; un 26% utiliza entre 11 y 20, un 16%, entre 21 y 30, y un 19%, utiliza más de 31%. Las apps que se utilizan habitualmente son el correo, las redes sociales y utilidades varias. Se prefiere la mensajería instantánea (WhatsApp, sobre todo por mujeres), por encima de GPS y de música, imágenes o video.

Los usuarios dedican la mayor parte del tiempo a personalizar el teléfono móvil (42%, con juegos, sonidos, etc.). Un 38% lo dedican a funciones profesionales (correo, calendario, etc.) y un 35%, lo utilizan para localizar direcciones o para navegación. En mi opinión el Smartphone parece que se ha convertido en una necesidad, tanto para adultos como para adolescentes. Sin embargo, para los segundos, podría significar algo más, una forma de pertenecer a un grupo de amigos, de no sentirse diferentes al resto y de mantenerse conectado las 24 h del día a él.

4.1.2. Frecuencia de uso

Nielsen ha mostrado que los contenidos móviles se consumen por micromomentos. Las sesiones suelen durar entre uno y tres minutos, y cada vez tienden más hacia más de tres y más de diez minutos (figura 16). Las sesiones de más de diez minutos en iOS son superiores a las de Android, mientras que las sesiones entre uno y tres minutos, son superiores en Android.

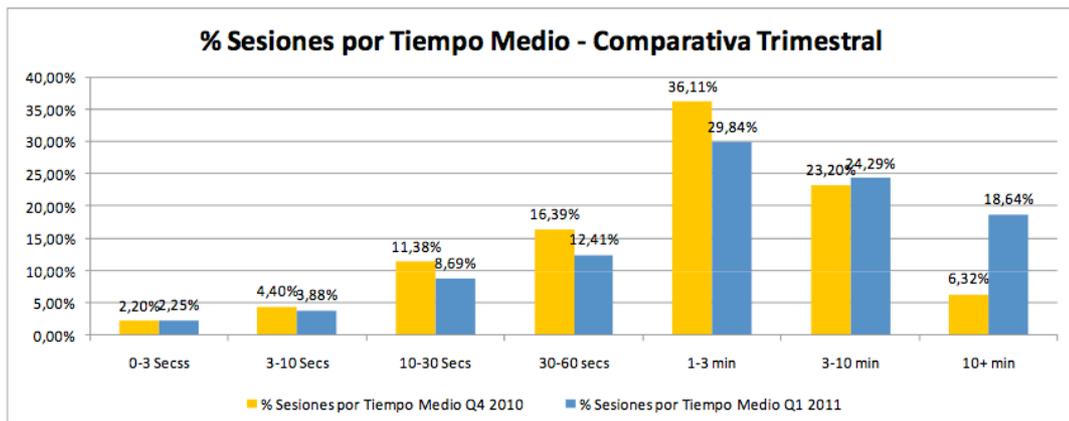


Figura 16. Fuente: *Estudio de Mercado Mobile Internet Q1/2011* (Nielsen, Q1, 2011.p.22)

Las horas en que se utiliza más el dispositivo y los diferentes contenidos se muestran en la figura 17. El momento de mayor uso se sitúa entre las 17 y 21 h principalmente seguido de las 10 y las 14h. En estos momentos destaca el uso de e-mail por encima de redes sociales aunque bastante igualado. Apreciamos la uniformidad a lo largo del día de la prensa.

También se debe considerar el uso, abuso o adicción que se hace de esta tecnología. El abuso o adicción estaría relacionado con el perfil Early Adopter. Las personas más susceptibles de padecer una mayor frecuencia de uso son aquellas que han vivido esta tecnología desde pequeños. En función de cómo y cuánto se utiliza podría llegar a suponer algo negativo (no hacer los deberes, no respetar los momentos familiares, etc.).

La publicación “Adolescents i noves tecnologies”²⁴⁵ divide la frecuencia de uso en cuanto a las TIC²⁴⁶ en: uso no problemático, abuso y dependencia. Los rasgos que aquí se muestran no tienen relación directa con el Smartphone, pero sirven de referencia para identificar los tipos de conducta.

Uso no problemático: el uso que se hace del dispositivo por cantidad, frecuencia y situación física, psíquica y social no produce consecuencias negativas sobre el sujeto ni su entorno.

Abuso: el uso empieza a ser negativo para el sujeto y su entorno, mostrando las primeras consecuencias relacionadas con el sobre uso. El adolescente se muestra crítico con actividades extraescolares y manifiesta que lo aburren. Su rendimiento académico empeora y se muestra irritable cuando se le insiste en que estudie y deje el dispositivo. Aún así tiene cierta normalidad en su día a día.

Dependencia: se prioriza el uso de las TIC ante otras actividades catalogadas anteriormente por la persona como importantes y dedica la mayor parte del tiempo en pensar en la actividad. Este tipo de adicción tiene consecuencias graves para el sujeto y el entorno.

4.2 Nuevos hábitos de consumo

Abraham Maslow fue quien, en 1943, introdujo su Teoría sobre la motivación humana. Esta define una jerarquía de necesidades humanas dispuestas en cinco niveles y argumenta como, a medida que se satisfacen necesidades más básicas, se van desarrollando necesidades más elevadas. Solo se alcanzan las necesidades

²⁴⁵ MATALÍ, JOSEP LLUÍS; ALDA, JOSÉ ÀNGEL. *Adolescents i noves tecnologies: innovació o addicció?* Barcelona: Edebé, 2008.p.39-40

²⁴⁶ Tecnologías de la Información y la Comunicación

superiores cuando se han abastecido las inferiores.²⁴⁷²⁴⁸

Pese a que algunos teóricos y expertos consideran esta teoría algo desfasada, a nivel muy general vamos a considerar que se siguen estos patrones. ¿Sigue nuestra sociedad vinculada a esta pirámide? Lo cierto es que con todos estos cambios tecnológicos, sociológicos, culturales y sociales cabe replanteárselo. La llegada del Smartphone es diferente para adolescentes, jóvenes y adultos. Mientras que los adultos lo han adquirido en un momento en que sus hábitos y relaciones ya estaban consolidados, los adolescentes y jóvenes lo han hecho cuando aún no los habían formado o los estaban formando. Por ello cada grupo ha evolucionado de maneras diferentes. En este texto se entiende por adolescentes, el subconjunto comprendido entre los 10-19 años; por jóvenes, el comprendido entre 20-27 años, y por adultos, edades a partir de los 27 años.

Según AIMC²⁴⁹ ya en 2004 un 33% de niños españoles entre ocho y 13 años tenían móvil y, según el informe anual *eEspaña*²⁵⁰, dos de cada tres niños de 12 años disponen de uno. También lo tienen el 90% de jóvenes mayores de 15 años. Estos solo son datos que demuestran que cada vez más, el adolescente solicita un dispositivo a edades más tempranas.

Los padres intentan alargar este periodo cediéndoles el suyo (hay niños que con cuatro años ya saben como acceder al menú y a los juegos). El solicitar el móvil es un indicativo de la transición a la adolescencia y se suele encontrar entre el paso de la escuela al instituto. Incluso a veces son los padres los que se los compran, dado que es el momento en que empiezan a salir y a tener más autonomía, y prefieren por tanto, tener cierto control a través de esta tecnología. Aunque el resultado de ésta, se vuelve a cierto nivel en contra de los padres, dado que los hijos a través del móvil pueden alargar el límite de tiempo que permanecen fuera de sus casas sin que los padres lo prohíban (al haber sido avisados previamente).

Los padres, que no siempre conocen cómo funcionan, no saben qué límites fijar. Hasta el momento, fijan límite presupuestario y suelen marcar límites en los momentos en que se come y duerme. La escuela o ciertos lugares públicos también

²⁴⁷ Véase <<http://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/que-es-la-piramide-de-maslow>> [Consulta: 30 septiembre 2012]

²⁴⁸ Para conocer más detalles sobre esta pirámide consúltese el apartado de anexos

²⁴⁹ Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación.

²⁵⁰ FUNDACIÓN ORANGE. *eEspaña: informe anual 2012, sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España*. [En línea]. 2012.p.88 <<http://www.proyectosfundacionorange.es/docs/eE2012.pdf>> [Consulta: 01 octubre 2012]

marcan sus límites, prohibiendo su uso o haciendo silenciar el dispositivo. A medida que crecen, la asignación mensual es mayor, y las relaciones también son más extensas. Los adolescentes y los jóvenes conviven con él a diario, las 24h del día.

Los *adolescentes*, dado que han aprendido a hacer su vida con móviles, no tienen paciencia y lo quieren todo al instante (como pasa con WhatsApp). No saben afrontar sus problemas solos (con estos dispositivos siempre pueden recurrir a sus padres, incluso para pequeñas inseguridades) y por tanto tienen poco sentido de la responsabilidad. Además mediante esta vía, evitan afrontar las cosas cara a cara y eso hace que cuando realmente lo tienen que hacer, estén menos preparados emocionalmente.

El móvil lo utilizan para establecer contacto con sus padres (que les vengán a buscar o para decir que llegarán más tarde) y para integrarse dentro de su grupo de amigos. Generalmente no lo apagan en ningún momento del día y son especialmente sensibles a padecer ansiedad cuando no atienden una llamada, un SMS o un aviso de una aplicación. A diferencia de hace unos años, cuando no tenían más remedio que hablar por el teléfono fijo, ahora pueden establecer contacto con amigos evitando el control paterno directo. Así, consiguen ese espacio de privacidad que empiezan a necesitar en esas etapas. Para los adolescentes el móvil es un símbolo de status y si no se tiene se está fuera del grupo.²⁵¹

Hoy en día hacen uso de multitud de aplicaciones, entre las cuales, las redes sociales junto con la cámara fotográfica forman un gran equipo. Transmiten sentimientos, ideas y vivencias a través de éstas, y esto podría llegar a ser un peligro para quienes se están formando y no tienen conciencia de lo que hacen, dicen y enseñan.

Hay muchos *jóvenes* que, dada la situación actual, en vez de emanciparse viven con los padres. Muchos de ellos empiezan a trabajar y a obtener ingresos disponiendo de mayor poder adquisitivo para poder invertir en lo que más les gusta: la tecnología (Early Adopters). Los jóvenes de ahora tardaron algo más en disponer de un móvil en su día (empezaron con 15-17 años), y por ello no son tan impacientes como los adolescentes. Han disfrutado de dos formas de comunicarse y esto les ha permitido tener más criterio en general, para hacer un buen uso de su Smartphone y no publicar cosas a la ligera.

²⁵¹ MATALÍ, JOSEP LLUÍS; ALDA, JOSÉ ÁNGEL. *Adolescents i noves tecnologies: innovació o addicció?*. Ed. Edebé, 2008.p.19

Los *adultos* se han visto sumergidos en esta tecnología y han incrementado el uso tras apreciar los aspectos positivos como: mayor control sobre los hijos, comunicación en caso de incidencias extraordinarias (accidente, avería), mayor contacto con familiares y amigos, etc. Es ahora cuando empiezan a darle oportunidad a otras aplicaciones después de ver como de útiles son para sus hijos o sobrinos: WhatsApp, GPS, Internet, etc.

Con el móvil la forma de relacionarse ha sido lo que más a cambiado. Afecta sobre todo a adolescentes y jóvenes, aunque los adultos empiezan a darle mayor utilidad. Con este dispositivo se aceleran los procesos de contacto. Los conceptos espacio y tiempo se ven alterados, ofreciendo espacios virtuales las 24h del día. Los individuos están localizables a todas horas y tardar en dar una respuesta puede ser motivo de enfado. Antes, un encuentro físico se planificaba una o dos semanas antes. Ahora, simplemente se improvisa y no se concreta el encuentro hasta el último momento, o incluso, se queda con gente sin previo aviso en un momento puntual del día. Esto ocurre porque se está disponible permanentemente.

La persona que recibe la llamada o el mensaje es la que decide contactar o no a posteriori, ya que sabe quien le llama y el motivo. Cuando el motivo no interesa no se contacta. Además, al contactar más tarde, se dispone de mayor control sobre el asunto pudiendo preparar lo que se va a decir. Con todo esto, la certeza de los encuentros se ha debilitado. Muchos se anulan el mismo día o casi en el último momento. La gente se compromete menos que antes, cosa que está afectando al sentido de la responsabilidad moral. La parte positiva es que se puede avisar fácilmente y de forma instantánea si uno se retrasa o informar de dónde se está en el caso de no encontrarse.

Este dispositivo ayuda a establecer contacto con otras personas y a estructurar encuentros, aparte de ofrecer todo tipo de aplicaciones que facilitan la vida diaria y de ofrecer un contacto con Internet sin límites. Constantemente se puede acceder a información desde cualquier sitio e interactuar con una persona a la que se acaba de conocer a través del mismo. Es una herramienta perfecta, tanto para adolescentes como para jóvenes, para ligar y crear relaciones sexoafectivas.

A través de mensajes cortos establecen contacto con una persona que acaban de conocer. Así agilizan el proceso, y algo que no se hubiera producido en tres meses por la distancia entre cita y cita, ahora ocurre en un mes. Se intensifica la relación

porque no pierden el contacto, con lo cual la relación se va afianzando. Además, tantean la situación y dicen cosas que no se atreverían a decir en una situación cara a cara.

Los espacios virtuales se vuelven múltiples al poder crear conversaciones compartidas con diferentes grupos (vecinos, amigos piso, amigos trabajo, antiguos alumnos...), por ejemplo, a través de WhatsApp. Ni siquiera se desperdician los tiempos muertos, ya que son perfectos para dedicar a los juegos o a “WhatsApp” con amigos, mientras se está esperando al transporte público o a una cita.

Es por cosas como esta que se está creando una generación de individuos impacientes, dado que “no disponen de tiempo” para desarrollar esta virtud. Todo lo tienen al instante y nunca tienen momentos de espera. Además todo ello hace que exista una dependencia increíble hacia esta tecnología.

Esta dependencia es la que genera ansiedad cuando no se dispone del dispositivo (v. 4.4), cuando no se tiene cobertura o cuando no se obtiene respuesta inmediata de otra persona. Éste último caso puede generar conflicto cuando se refiere a grupos de conversación, sobre todo si se trata de un trabajo en común, en los que se presupone que se ha visto la información pero no se ha querido contestar. Esta tecnología que permite comunicarnos, quizá mejora en número las amistades pero también las atenúa, estableciendo contacto superficial más constante pero menos intenso.

Por otra parte, esta dependencia hacia el Smartphone va en detrimento de la lectura, a la que cada vez se dedica menos tiempo. Esto está modificando la forma de expresarse de la gente y va en perjuicio del lenguaje escrito. Los primeros SMS tenían un límite de caracteres. Al ser el mecanismo de comunicación más barato, los adolescentes se vieron “obligados” a establecer un código de comunicación basado en la fonética para acortar las palabras (suprimiendo las reglas ortográficas).

Esta tecnología podría estar modificando ciertas aptitudes de los jóvenes aunque no se ha demostrado. Pero es posible que la capacidad de prestar atención haya disminuido (aunque siempre ha sido una tendencia en ellos). El Smartphone es una tecnología que comporta implicación activa del usuario y es una tentación frente a los deberes u otras tareas que requieran concentración.

Parece ser que algunos autores indican que la cultura audiovisual no favorece el desarrollo de la concentración, la capacidad de abstracción y la argumentación lógica

(aptitudes significativas de la época de la comunicación escrita). Por el contrario, tiende a favorecer la hiperactividad (al no estar quieto haciendo una sola cosa), la concentración simultánea o el establecimiento de asociación de ideas entre temáticas aparentemente distantes.

Todo esto se manifiesta en un momento en que la crisis y las fórmulas gubernamentales han quebrado los ideales de muchos, lo que ha propiciado que la población se vuelva individualista y se centre más en su persona. Las generaciones que se aproximan tienden a cerrarse en los juegos, los cuales, no fomentan el trabajo en equipo sino la superación de uno mismo o querer ser el mejor en todo. Aunque sí aportan cosas, como la memoria visual entre otros.

El dilema está en que todo parece indicar que los valores se están modificando. Quizá se le está dando más importancia al Reconocimiento (estatus o éxito) o a la Autorrealización que inclusive a la Afiliación (la amistad, dado que ahora se tienen más amigos pero más superficiales). Por tanto deberíamos modificar la Pirámide de Maslow rebajando el nivel de las dos citadas y poniendo en el último escalón la Afiliación? (Gran parte de este apartado se ha basado en la publicación "*El sorgiment del sisè sentit*"²⁵²).

4.3 Proceso de compra de Smartphones y transacciones en ellos

En base al segundo estudio de *Empirica*²⁵³, un 54,5% de usuarios seguramente o probablemente adquiriera un Smartphone en los próximos seis meses y tan solo un 17% afirma rotundamente lo contrario. Las expectativas (figura 18), ordenadas de mayor a menor relevancia, por las cuales los compradores potenciales invertirían en un Smartphone son: por la conexión a Internet, las prestaciones que otorga, las aplicaciones de que dispone y la cámara. Mientras que lo que menos esperan de este dispositivo es su diseño o que les sirva como herramienta de trabajo.

²⁵² *op.cit. (Obra completa)*

²⁵³ *op.cit. p.9-16,19-21,24;26*

Expectativas y motivos de compra



Figura 18. Fuente: Segundo estudio sobre el uso de Smartphones en España (Empirica, abril, 2012.p.11)

Los motivos reales por los que se decantan por un modelo u otro son: por las prestaciones del mismo, por su relación calidad-precio y porque les gusta el modelo. Sin embargo, los motivos por los que finalmente invierten en esta tecnología son dos: primero, por la oferta que les ofrece una operadora, y segundo, porque realmente les gusta un modelo determinado. Los que se han dejado llevar por la oferta de una operadora, han adquirido dispositivos como Sony Ericsson (52%), Samsung (45%), HTC (42%) y Nokia (33%). Mientras que los que se han dejado llevar por un modelo que les gustaba o por su diseño, el modelo más destacado que han adquirido es iPhone (59%), seguido a bastante distancia de Nokia (38%) y BlackBerry (30%).

iPhone es el modelo mejor valorado en cuanto a satisfacción con un 9, seguido de HTC, Samsung, Nokia y BlackBerry. La media de satisfacción del resto de terminales oscila entre el 7 y el 8. El Android se percibe como muy bueno y la perspectiva que se tiene del iPhone es que es muy caro, pero como refleja lo anterior también muy bueno. La rápida expansión de esta tecnología parece haberse propiciado por las promociones y contratos de permanencia, junto con la introducción de modelos más económicos, dado que un 45% afirma no haber pagado nada. Lógicamente, cuando el precio se eleva hay menos gente dispuesta a pagar por su dispositivo.

Analizando los compradores potenciales de Smartphones en los próximos seis meses en base a edades, tenemos que: el grupo de edades comprendidas entre los 18 y 24 años, afirma estar dispuesto a comprar un Smartphone (45%), sin embargo, este grupo podría tener algún tipo de limitación en el momento de adquirir el dispositivo; otro grupo bastante dispuesto a efectuar la compra es el que oscila entre 25 y 34 años (24%); a medida que incrementa la edad, la intención de compra disminuye; así, a partir de los 64 años no tienen ningún tipo de intención de realizar este proceso.

Los compradores potenciales de Smartphones tienen preferencia por las marcas Samsung, Nokia y iPhone, con un 29%, un 18% y un 11% respectivamente. Los usuarios que prefieren Samsung se decantan mayoritariamente por la línea Galaxy. Después de estas tres, se prefieren marcas como HTC (6%), BlackBerry (4%), LG (4%) o Sony Ericsson (3%). Con un 26% se encuentra una gran cifra de indecisos, que aún desconocen qué compañía escoger.

En cuanto a la compra dentro del Smartphone, según *Empirica*, siete de cada diez usuarios disfruta personalizando el móvil (con juegos, tonos, imágenes...) y utilizando funciones profesionales (e-mail, calendarios, etc.) y de información. La forma más habitual de adquirir una app es mediante la recomendación de un amigo o a través de Internet.

El estudio de *MMA* sobre *Mobile Commerce*²⁵⁴ analiza los tipos de transacciones realizados dentro del móvil: destaca la compra de contenido móvil (app, tonos, etc.), seguido de la compra o uso de entradas y el uso de descuentos/cupones. En menor grado se canjean premios de fidelización o se compran bienes físicos o servicios. Estas actividades se suelen realizar más por hombres, y en general por jóvenes entre 18 y 34 años. A medida que aumenta la edad decrece el porcentaje de usuarios que hace uso de éstas. También se puede observar que cuanto mayores son los ingresos percibidos se obtienen mayores ratios de conversión.

Las compras de contenido móvil suelen asociarse a la cuenta del operador de telefonía móvil (41,6%), (opción mayoritaria por mujeres). En segundo lugar, a tarjetas de crédito o cuentas bancarias (opción más habitual por hombres), y en tercer lugar, a una cuenta digital de pago Paypal o similar (opción preferida por mujeres).

²⁵⁴ *op. cit.* p.3-30

Se puede observar que los jóvenes entre 18 y 34 años utilizan más las cuentas de operadores o cuentas digitales (seguramente por la falta de ingresos constantes). Mientras que los mayores entre 55 y 64 años se decantan por las tarjetas de crédito o cuentas bancarias. También se observa que a mayores ingresos percibidos se asocia más a tarjetas de crédito o cuentas digitales. Este tipo de transacción se realiza a través de aplicaciones móviles principalmente (todas las edades prefieren hacerlo a través de esta opción), seguido de SMS/MMS y Web móvil. Las mujeres prefieren las apps en menor proporción que los hombres.

La compra de entradas y de bienes físicos/servicios están claramente vinculadas a una tarjeta de crédito (61,5% y 47,9%) o, en segundo lugar, a una cuenta digital. Se deja bastante de lado al operador de telefonía móvil (10% y 17,8%). Los jóvenes entre 18 y 34 años están más vinculados a tarjetas de crédito y cuentas digitales, mientras que los individuos con más de 34 años están más ligados a las primeras. Este tipo de transacciones, la compra de entradas y la de bienes físicos/servicios, se realiza principalmente a través de Web móvil.

El uso de descuentos o cupones y el canjeo de premios de fidelización se hace sobre todo a través de SMS/MMS (40%), seguido de app y web móvil. Las mujeres utilizan más la mensajería y la web móvil como canales, mientras que los hombres se decantan más por las apps. Los mayores de 55 años son los que hacen mayor uso del canal mensajería con bastante diferencia, respecto al resto de canales.²⁵⁵

4.4 La nomofobia, ¿una nueva enfermedad?

En 2008 ya se empezaba a hablar de una especie de adicción a las nuevas tecnologías. En aquel entonces la más importante era en relación a Internet, aunque el teléfono móvil aparecía entre ellas. Parece que, igual que ahora, los que tienen mayor probabilidad de engancharse a estos dispositivos son los adolescentes (cada vez requieren uno a edades más tempranas).

Según la publicación "*Adolescents i noves tecnologies*"²⁵⁶ para detectar si un adolescente sufre o no una adicción, se necesita que los padres o tutores que viven en su entorno observen y analicen los cambios de comportamiento que se producen

²⁵⁵ En anexos se recoge un resumen *Transacciones dentro del móvil (MMA)* que sintetiza estos últimos datos.

²⁵⁶ *op.cit.* p.33

en él. Si estamos ante un joven comunicativo y amable, y se convierte en una persona distante y más irascible, puede ser un indicio a una posible adicción.

Sin embargo, el caso de los móviles deberíamos tratarlo de forma diferente. Una adicción es un síndrome que genera un deterioro progresivo de la calidad de vida de la persona que la padece. Y en el caso de los Smartphones no podemos decir que así sea. Sí es cierto, que los adolescentes, principalmente, están cambiando su forma de actuar, que permanecen en ocasiones absortos a causa de estos dispositivos y que es posible que su capacidad de concentración en torno a los estudios pueda disminuir de algún modo, pero no podemos decir que estén deteriorando su calidad de vida.

A diferencia del ordenador o de una consola, por ejemplo, estos dispositivos no requieren que uno permanezca inmóvil delante de una pantalla. Se puede estar en un viaje familiar, consultarlo muchas veces al día y sin embargo no entorpecer las relaciones con los demás. Esto pasa porque las consultas son cortas generalmente y los juegos o las aplicaciones que pueden generar adicción no se suelen utilizar constantemente.

Los juegos son de ciclos cortos, suelen basarse en partidas cortas en que se va avanzando de nivel. Pero que siempre se puede dejar y seguir desde ese punto en otra ocasión. Y las aplicaciones como Facebook o Forsquare se utilizan para publicar algún suceso en ese instante, se revisan al momento y no requieren mucha dedicación. WhatsApp es la aplicación que quizá se lleve mayor tiempo, dado que se trata de una conversación instantánea, en la que si uno no para de escribir puede ser eterna.

En lo que sí se asemeja a una adicción es en el hecho de no ser capaz de establecer un control sobre ello. Si se recibe una notificación o un aviso de alguna aplicación, existe un deseo intenso de acceder para verlo. Esto, en las adicciones se califica como tolerancia. Si se les prohíbe o limita aparece el síndrome de abstinencia, por el que suele alterar el comportamiento del individuo (irritabilidad, agresividad...) hasta que vuelve a utilizarlo. Por ello, la "adicción" a éste dispositivo no se basa en el tiempo que se está utilizando sino en disponer de él las 24h del día para poder hacer consultas cuando se "necesite". Por ello, más adelante aparece un concepto interesante: la nomofobia.

¿La nomofobia es una enfermedad real, pese a que no tiene relevancia médica? Aún no está catalogada como enfermedad. Este concepto deriva de la expresión inglesa

“no-mobile-phone phobia” y se determinó en un estudio realizado en 2011 por la Oficina de Correos del Reino Unido encargado al instituto YouGov para estimar la ansiedad que sufren los usuarios de esta tecnología. El estudio se hizo con una muestra de 2.163 personas.

La nomofobia la definen como la enfermedad derivada de las nuevas tecnologías que se centra en el miedo a no llevar el teléfono móvil o Smartphone encima. Esta enfermedad la padecen cuando al salir a la calle sin este dispositivo sienten inestabilidad, agresividad o dificultades de concentración (síntomas típicos de los trastornos de ansiedad). En el estudio se constataba que un 53% de los encuestados ingleses sentían ansiedad cuando perdían su dispositivo, se les agotaba la batería o el crédito, o carecían de cobertura. El estudio también demostró que afectaba en mayor grado a los hombres(58%) que a las mujeres(48%), y que un 9 % se sentía estresado si su dispositivo estaba apagado.²⁵⁷

Los motivos principales que se determinaron, por los cuales sufrían este estrés, eran: por el hecho de permanecer aislado ante las posibles llamadas o mensajes de familiares y amigos (55%), y por la necesidad de estar permanentemente conectado al trabajo (10%). El tratamiento, según *Marina Dongopol*²⁵⁸, es aprender a controlarse poco a poco, desprendiéndose del móvil de forma gradual y afrontando las sensaciones y pensamientos negativos que van apareciendo. Si se detectan estos síntomas, se recomienda acudir a un psicólogo para tratar el problema.

Según CEETA²⁵⁹, unos estudios realizados en Finlandia determinan que las personas consultan una media de 34 veces al día sus teléfonos. Debido a que la tecnología es cada vez más económica, hay más gente que tiene acceso a estos dispositivos, y son más los que padecen esta enfermedad. Los más propensos a padecerla son los adolescentes y las mujeres, y en los últimos cuatro años los enfermos han incrementado en un 13%.

²⁵⁷ Véase <<http://www.ceeta.org/esp/nomofobia-un-mal-del-siglo-xxi/>> [Consulta: 05 octubre 2012]

²⁵⁸ Directora de CEETA

²⁵⁹ Centro de Estudios Especializados en Trastornos de Ansiedad

4.5 ¿Afecta el uso de Smartphones físicamente a las personas?

En 2002, ya había 550 millones de teléfonos móviles en uso a nivel mundial, con una penetración en Europa del 50% y en España del 38%. Ya por aquel entonces, uno de los aspectos negativos más importantes derivado de estos dispositivos eran los efectos sobre la salud humana.

Existen dos efectos que producen los móviles al estar junto al aparato auditivo y la cabeza: el primer efecto es térmico (similar al del microondas), lo que significa que, cuando se emite o recibe una señal con el móvil, se produce una radiación que hace que las moléculas de agua presentes en los tejidos humanos se agiten y provoquen calor. Si el calentamiento del cuerpo supera el grado de calor habitual del cuerpo (1 MHz a 10 GHz), aparecen efectos negativos como disfunciones del metabolismo y del sistema nervioso central. Algunos efectos del calor añadido, podría ser el estrés y distonías²⁶⁰ neurovegetativas. Un calentamiento periódico de los tejidos del aparato auditivo y de la córnea del ojo, podría llevar a un riesgo de sufrir cataratas.

El segundo efecto es electromagnético, que produce alteraciones en el metabolismo celular (al estar muy cerca del cerebro). Este es el efecto más discutido dado que en los estudios no se demuestra relación causal directa aunque sí mayor probabilidad de producir cánceres. Algunos de los estudios, no todos, mostraron mayor riesgo de padecerlos pero la cuestión sigue sin resolverse.

Nuestro organismo es capaz de regular la temperatura corporal hasta cierto punto, por ello, se ha definido un indicador: el SAR²⁶¹. Éste se define como la potencia absorbida por la masa de los tejidos y se expresa en W/Kg. Cuanto más cerca se encuentre el Smartphone de una estación base, menor potencia emitirá. Hoy en día, el nivel de exposición máxima fijado para todo el cuerpo es de 0,8 W/Kg. En EEUU, la FCC²⁶² exige que los teléfonos presenten un valor de SAR igual o inferior a 1,6 W/Kg medidos en un volumen de un gramo de tejido, mientras que, la Unión Europea fija 2 W/Kg, promediados en diez gramos de tejido.²⁶³²⁶⁴²⁶⁵

²⁶⁰ Trastorno del movimiento debido al cual las contracciones de los músculos son origen de movimientos involuntarios, torceduras o posturas consideradas anormales

²⁶¹ Specific Absorption Rate <Tasa de Absorción Específica>

²⁶² Federal Communications Commission <Comisión Federal de Comunicaciones>

²⁶³ ICNIRP. *For limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields*. [En línea]. Alemania: 1998.p.509 <<http://www.icnirp.org/documents/emfgdl.pdf>> [Consulta: 04 octubre 2012]

²⁶⁴ Véase <<http://www.fcc.gov/encyclopedia/specific-absorption-rate-sar-cellular-telephones>> [Consulta: 04 octubre 2012]

Aquí se muestra el SAR del que disponen algunos Smartphones relativamente actuales: Xperia X10 Mini Pro (Sony Ericsson) de 1,55 W/Kg, iPhone 4 (Apple) de 1,17 W/Kg, Curve 9330 (BlackBerry) de 0,96 W/Kg, Galaxy S II (Samsung) de 0,338 W/Kg y Titan (HTC) de 0,3 W/Kg. Todos estos dispositivos, antes de ponerse a la venta deben cumplir con las directrices del ICNIRP²⁶⁶ establecidas en la “Recomendación Europea 1999/CE”²⁶⁷.

La legislación que regulaba las instalaciones de telefonía móvil española se llevó a cabo seis años después de haber instalado antenas repetidoras. Así, el Ministerio de Medio Ambiente la publicó en el BOE del 28 de septiembre de 2001. En Cataluña se publica en el DOG²⁶⁸ del 7 de junio el decreto 148/2001 del 29 de mayo, y es algo más riguroso que el español, dado que tiene en cuenta el radio cercano a centros educativos con valores cuatro veces menores a los estipulados en situaciones normales. Estos datos fueron propuestos en la ICNIRP y adoptados por la Unión Europea en 1999 (teniendo en cuenta los efectos térmicos, no los electromagnéticos).

Hoy en día, los niveles fijados en España y otros países europeos, recomendados por distintos organismos internacionales son de 0,45 mW/cm² (41 V/m) para 900 MHz, de 0,90 mW/cm² (58 V/m) para 1.800 MHz, y de 1 mW/cm² para 2.000 MHz. Según la OMS²⁶⁹, el factor que se ha tenido en cuenta para determinar estos límites se basa en una reducción del 50% sobre los límites que causarían síntomas. En países como Bélgica, Italia, Luxemburgo y Suiza son bastante más restrictivos, mientras que en EEUU, Canadá o Japón son más permisivos.

Se sospecha que la radiación modulada de alta frecuencia produce alteraciones en las ondas cerebrales pero aún no se sabe en qué grado. Lo que se muestra en los diferentes estudios es que los niños son más sensibles que los adultos a estos efectos en general, y también lo son las embarazadas, los enfermos y las personas mayores.

²⁶⁵ Véase

<http://www.jabra.com/Support/~/_media/4F6D67881C6E4EBAA10C4EDBE1483D51.ashx>

[Consulta: 04 octubre 2012]

²⁶⁶ International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection <Comisión Internacional sobre Protección Frente a Radiaciones No Ionizantes>

²⁶⁷ Recomendación del Consejo de 12 de julio de 1999, relativa a la exposición del público en general a campos electromagnéticos

<http://www.ita.es/ita/lib_esp/binarios.asp?TABLA=_DESCARGAS&ID=201&name=ITA_Recomendaci%F3n%20Europea%20sobre%20Exposici%F3n%20del%20p%FAblico%20a%20campos%20electromagn%E9ticos.pdf> [Consulta: 04 octubre 2012]

²⁶⁸ Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya

²⁶⁹ Organización Mundial de la Salud

Estudios entre 1970 y 1994, experimentando con animales, encontraron relaciones entre la exposición a diferentes radiaciones y la alteración de ondas cerebrales, desarrollo de tumoraciones, cánceres linfáticos, caída de defensas del sistema inmunitario, trastornos de conducta y disminución del nivel de melatonina (lo que lleva al cáncer). Hacia el 2002 la comisión técnica del NIEHS²⁷⁰ de EEUU, concluyó que las radiaciones electromagnéticas de alta frecuencia podían ser las desarrolladoras de la formación de tumores cancerígenos en el hombre (sobre todo leucemias).

En 2011 la AMA²⁷¹ publicó un estudio, realizado a lo largo de 2009, que demostró que la exposición a la radiación emitida por teléfonos móviles sí afectaba de alguna manera a la actividad cerebral. En función de la metodología empleada se obtenían datos contradictorios por lo que no se puede afirmar que este comportamiento cerebral afecte o no a la salud.²⁷²

No se puede concluir de forma científica que estos campos produzcan un efecto directo en nosotros, ya que los estudios existentes informan sobre los últimos 10 años y no hay estudios que constaten lo que pueda pasar dentro de diez o veinte años más. Aunque es evidente que la exposición a la alta frecuencia algo produce, por lo que deberíamos encontrar una manera de disminuir nuestra exposición hasta que los estudios no tengan una base más sólida.

Por ejemplo, los móviles deberían usarse en casos de necesidad o emergencia, que las llamadas fueran preferentemente cortas, sobre todo evitar contactar dentro de edificios (ya que los móviles requieren una mayor potencia para establecer llamada), siempre que se pueda hacer uso de auriculares o utilizar el manos libres para permanecer alejado lo máximo posible el dispositivo de nuestra cabeza y oído, no recargar el móvil cerca del dormitorio, ni tenerlo cerca del cabezal cuando dormimos; limitar el uso a los jóvenes, que son más débiles ante los efectos, etc. (Gran parte de la información de este subcapítulo proviene de la publicación "*Enfermedades y riesgos de la telefonía móvil y las antenas*"²⁷³).

²⁷⁰ National Institute of Environmental Health Sciences <Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental>

²⁷¹ American Medical Association <Asociación Americana de Medicina>

²⁷² Véase <<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=645813>> [Consulta: 05 octubre 2012]

²⁷³ OCTAVI, PHIL. *Enfermedades y riesgos de la telefonía móvil y las antenas*. Solsona: Solsona Comunicacions, 2002

4.6 ¿Hay problemas éticos en el uso de Smartphones?

No dejamos de comentar una y otra vez el desarrollo a ritmo exponencial que ha y está experimentando la tecnología. Cada vez de forma más rápida, cada vez tenemos menos tiempo de reacción hacia estas nuevas realidades y todo ello está reconfigurando todos nuestros contextos: el social, cultural, político, económico, etc. El Smartphone ya no es un utensilio, sino más bien un icono de la propia personalidad, una extensión más del cuerpo que se lleva diariamente a donde quiera que se va. Por esto cabe tener presente cómo los utilizamos y en qué momentos los utilizamos.

Esta tecnología parece tener un efecto hipnotizador, ejemplos de ello son: cuando se está en una reunión de trabajo y ésta se paraliza, o a veces suspende, por una llamada entrante “urgente”; o cuando se está trabajando, suena el teléfono y se para aquello que se esté haciendo para atender la llamada (sin saber si realmente se trata de una llamada urgente o una llamada banal). Ésta, distrae de las funciones en el trabajo y pueden llegar a suponer un coste elevado a nivel laboral si se abusa, además de que resulta complicado recuperar el tiempo invertido en recobrar el hilo de lo que se estaba haciendo.

Otro ejemplo, que además puede llegar a convertirse en una falta de respeto, es cuando se está hablando en persona con un amigo o conocido y se atiende una llamada entrante. Esa persona que estaba escuchando o hablando se queda mirando alrededor sin saber que hacer. Se crea un momento de tensión y además esa persona puede sentir que es menos importante que la propia llamada. Si se atiende el teléfono para cerciorarse de la importancia de la llamada y se cuelga pronto no pasa nada. El problema viene cuando la llamada es de otro amigo, y la conversación se extiende durante un rato. Estas situaciones pueden llegar a ser molestas para el resto de compañeros o para los amigos o conocidos que están alrededor.

Hoy en día, hay gente que no accede a contestar al teléfono a la primera si está ocupado. Quizá el uso de la mensajería instantánea ha ayudado a reducir parte de estas situaciones. Con ésta, se puede dejar un mensaje rápido y corto, sobre todo si se trata de información de poca relevancia, de manera que la persona cuando lo vea o tenga un momento, lo conteste. Ya no se hacen llamadas para todo, sino que, si no es de vital importancia se deja un mensaje en el momento. Aún así hay gente que sigue con estas conductas.

¿Deberíamos entonces marcar unas pautas a seguir en las zonas públicas para no

causar molestia al resto de individuos? Probablemente sí. Algunos establecimientos, como las escuelas, las bibliotecas, los museos o los cines, ya han impuesto sus propias reglas. Unos obligando a silenciar el móvil y otros indicando a los consumidores que los apaguen durante la sesión. Deberían hacerlo otro tipo de establecimientos públicos, como los restaurantes, las cafeterías, o el tren? Algunos psicólogos han determinado que lo que causa molestia al cerebro no es el volumen sino el hecho de que la persona hable en un aparente soliloquio. De esta manera, a nuestro cerebro le resulta muy difícil ignorar o filtrar la conversación.

Generalmente, cuando una persona habla en la calle por teléfono, apenas nos damos cuenta, dado que no permanecemos en el mismo sitio o no lo hacemos durante mucho tiempo. Pero, por ejemplo, cuando se va en el tren en recorridos de media o larga distancia, suele ocurrir que la gente aprovecha para hablar con un amigo o con un compañero de trabajo para ocupar ese espacio muerto. Si la persona es discreta no tiene mucha importancia, no molesta en exceso. El problema surge cuando la persona no lo es y utiliza un tono bastante alto de voz. De esa manera interrumpe las acciones de los demás (lectura, descanso, etc.).

Otra esfera en la que afecta es en el espacio privado. Los jóvenes o adolescentes viven a través de estos dispositivos. A diferencia de los adultos, éstos han tenido móvil o Smartphone desde edades tempranas, modificando su forma de interactuar con sus amigos. En concreto el WhatsApp ha sido una gran aplicación que ha mejorado la comunicación enormemente al permitir un chat instantáneo sin coste alguno o con bajo coste inicial.

El problema yace en que los jóvenes no saben, si no se les educa, diferenciar situaciones en que su uso es válido de las que no lo son. Por ejemplo, están comiendo y tienen el teléfono al lado para cogerlo en cuanto suena. Algunos hacen deberes mientras se comunican por WhatsApp en el móvil, por Messenger en el ordenador portátil y viendo la televisión en el sofá. O estudian en su mesa pero con el Smartphone al lado y a la mínima se distraen.

Como los padres en esos momentos no están (trabajo) o cuando están, a veces no son conscientes de cómo sus hijos utilizan estas herramientas (a veces por desconocimiento de las posibilidades del dispositivo), les sucede que no son capaces de corregirlos. Sin embargo es muy importante que los padres eduquen en estos ámbitos, que estén presentes el mayor tiempo posible con ellos, asesorándolos en el uso de las nuevas tecnologías, y en el caso de edades muy tempranas, hagan uso de

control parental (Ej. *Kaspersky Parental Control*²⁷⁴).

Este último concepto se basa en limitar contenidos a los que tienen acceso los usuarios a través del dispositivo móvil (incluso en momentos determinados del día). Esto se puede llevar a cabo con la operadora, que ofrece paquetes familiares para que los padres o tutores tengan un mayor control de los menores sobre contenidos (descargas e Internet) y consumo (llamadas entrantes/salientes).

Los padres pueden pedir a la operadora que bloquee el acceso a Internet y el acceso a servicios de pago, dado que son menores, además de poder restringir las llamadas entrantes y salientes asignando listas blancas o negras. Así también se puede evitar que los menores sufran ciberacoso o cyberbullying²⁷⁵. Además disponen de un localizador geográfico para saber donde se encuentra el menor y se pueden delimitar zonas de manera que avise cuando se sale de ellas.

La cuestión ética de la edad de los menores es complicada. Algunos países, prohíben publicidad en teléfonos móviles o servicios dirigidos a menores; otros, desaconsejan comprar teléfonos para menores de 13 años, y en algunos, será obligatorio vender los dispositivos con accesorio de manos libres para alejarlo lo máximo posible de la cabeza de los niños. *William Stewart*²⁷⁶ en 2005, entonces presidente de la Agencia de Protección de la Salud y de la Junta Estadounidense de Protección Radiológica, recomendaba que de 9 a 14 años se debían hacer sólo llamadas cortas, y que los menores a esta edad no debían ni usarlos.

Todo esto se plantea por las dudas que existen acerca de los efectos neurológicos. Es evidente que no es recomendable que lo utilicen cuando son pequeños, sin embargo, cada vez son más y más pequeños los que les piden uno a sus padres, y éstos últimos se encuentran en un dilema. Finalmente muchos acaban cediendo, ya que no es fácil obligar a un hijo a que no lo tenga cuando todos sus compañeros disponen de uno. De todos modos, si empiezan a edades muy tempranas, existen terminales específicos para menores. Como el caso del *Mo1 de Imaginarium*²⁷⁷ para menores entre 6 y 12 años (no se debe confundir con los dispositivos que ofrecen algunas operadoras que limitan ciertas funciones pero que cualquiera las puede reactivar).

²⁷⁴ Software creado por Kaspersky Lab UK Limited para sistemas iOS y Android (gratuita)

²⁷⁵ Bullying a través de los medios digitales como pc o Smartphones

²⁷⁶ Véase <<http://www.elmundo.es/elmundo/2009/01/29/navegante/1233225356.html>> [Consulta: 05 octubre 2012]

²⁷⁷ Véase <<http://www.imaginarium.es/telecom/Mo1>> [Consulta: 05 octubre 2012]

La publicación “*Adolescents i noves tecnologies*”²⁷⁸ hace algunas recomendaciones para los padres sobre el uso del móvil del adolescente. Se les recomienda retardar lo máximo posible la edad de posesión del dispositivo y que el adolescente asuma la responsabilidad o parte de ella en el coste que supone el mismo (pagas semanales o trabajos). También conviene educar en cuanto al placer inmediato y a la espera cuando hacen uso de juegos o llamadas, que tomen conciencia del tiempo invertido en ellas y se debe marcar un límite acerca de los lugares donde se puede y no se puede usar el móvil.

Otra *publicación*²⁷⁹, también aporta recomendaciones al respecto, a parte de algunas de las ya mencionadas, recomiendan a los padres que deben enseñar a sus hijos a no dar el número ni contestar a extraños, a no guardar datos importantes en el móvil, a evitar perder el teléfono, a mantener el Bluetooth desactivado cuando no se utilice y evitar usarlo en exceso (evitando la entrada de virus o spam), a evitar que se suscriban a servicios de pago, a no compartir imágenes propias ni de terceros (menos de carácter sexual: sexting²⁸⁰), a entregar a sus padres imágenes pornográficas o de agresiones a terceros si las reciben, etc.

Otra cuestión ética está relacionada con la gente que desarrolla su lado más morboso utilizando sus cámaras para hacer fotos o grabar cualquier cosa que sucede. Por ejemplo, cuando hay un accidente de tráfico, cuando un alumno está abusando de un profesor o cuando una ambulancia está trabajando para poder salvar la vida de otra persona, y otra, lo graba (con posibilidad de colgarlo posteriormente en la red). ¿Hasta qué punto es lícito este tipo de actos? ¿Deberían imponerse sanciones en estos casos? ¿Qué tipo de sanciones?

Existen otras cuestiones de ética que van más allá de la esfera social. Por ejemplo, el hecho de permitir que las tiendas o centros comerciales puedan detectar la presencia de teléfonos móviles de forma individualizada, recogiendo información acerca de sus movimientos, aunque no recojan datos del personales del titular. Este tipo de tecnología en 2011 ya se utilizaba en algunas tiendas de EEUU y Reino Unido. ¿Es lícito permitir esta “invasión” al usuario siempre que no se haga mal uso de los datos para obtener información y poder desarrollar estrategias de ventas o publicitarias?²⁸¹

²⁷⁸ *op. cit.* p. 114

²⁷⁹ MARCELO, JUAN F.; MARTÍN, EVA. *Protege a tus hijos de los riesgos de Internet y otras tecnologías*. Madrid: Anaya, 2010.p.349-351

²⁸⁰ Intercambio realizado por preadolescentes y adolescentes de imágenes personales de contenido sexual

²⁸¹ Véase <<http://lex-go.es/2011/10/17/un-centro-comercial-rastrear-los-moviles-de-sus-clientes-para-saber-en-que-tiendas-entran-y-que-productos-les-interesan/>> [Consulta: 05 octubre 2012]

CAPÍTULO V. Ejemplos concretos

5.1 Historia de un fracaso anunciado: BlackBerry

BlackBerry fue una de las compañías pioneras en el mercado de los Smartphones. Empezó a operar en 1995, cuando empezó a desarrollar el primer dispositivo (busca que se lanzaría en 1999, en Canadá. El momento en el que empezaron a darse a conocer fue en 2002, con el modelo 6000, que a diferencia de sus predecesores era también un teléfono y no un simple pager²⁸². Este modelo soportaba aplicaciones Java y a partir del modelo 7200, lanzado en 2004, integraron el Bluetooth. A principios de este año, la compañía tenía un millón de usuarios, y en tan solo diez meses más, duplicó el número.²⁸³

Lo que aportó BlackBerry en sus teléfonos, que lo hacía diferente del resto, era principalmente “BlackBerry Messenger”. Es una mensajería gratuita que se puede utilizar solo con otros dispositivos de la marca. Actualmente, también ofrece la posibilidad de navegar por varias aplicaciones a la vez, de acceder a Internet y de utilizar GPS (lo último, no figuró hasta el modelo 8820). La primera aplicación fue lo que motivó que muchos se hicieran consumidores de la marca, sin embargo, empezaron a aparecer otros Smartphones.

La diferencia es que estos últimos empezaron a evolucionar, a modificar aplicaciones, a crear nuevas funcionalidades, para las cuales BlackBerry parece haberse quedado atrás. La compañía apenas ha cambiado sus modelos, ni externamente ni en su interfaz, por miedo al cambio y a la adaptación de sus consumidores. Hizo un intento en 2008 con BlackBerry Storm (9500), del cual, eliminó su teclado QWERTY en favor de una nueva pantalla táctil. Este modelo no tubo mucho éxito, volviendo a sus versiones anteriores. El segundo modelo de la BB Storm (2), salió en 2009, y fue algo mejor que el primero, aún así lo hicieron idéntico al primer modelo Storm.

RIM no suele cambiar como hemos dicho, y cuando intenta hacer alguna variación tampoco le funciona (BB Storm, BB Torch). Quizá su punto fuerte se base en permanecer igual (seguramente sus usuarios la utilizan por detalles como el teclado físico y la trackball entre otros) o quizá ese sea su punto débil y por ello se queda atrás. Lo cierto es que la rivalidad existente entre las diferentes compañías de

²⁸² pager <mensáfono>, un dispositivo de telecomunicaciones simple que recibe mensajes de texto corto

²⁸³ Véase <<http://www.xatakamovil.com/blackberry/blackberry-un-poco-de-historia>> [Consulta: 16 septiembre 2012]

Smartphones es enorme. Como vimos al principio, en el apartado 2.1, BlackBerry se está estancando en cuanto a RAM, pantalla, cámara y batería, y en cuanto a innovación, quizá algo más. Parece que esto podría cambiar en un futuro cercano, con el nuevo sistema que están desarrollando “BlackBerry 10”. Este se ha basado en lo mejor de Android y de Microsoft Windows Phone, implementándolo de forma diferente. Pretende hacer de toda la interfaz un control multitarea.²⁸⁴

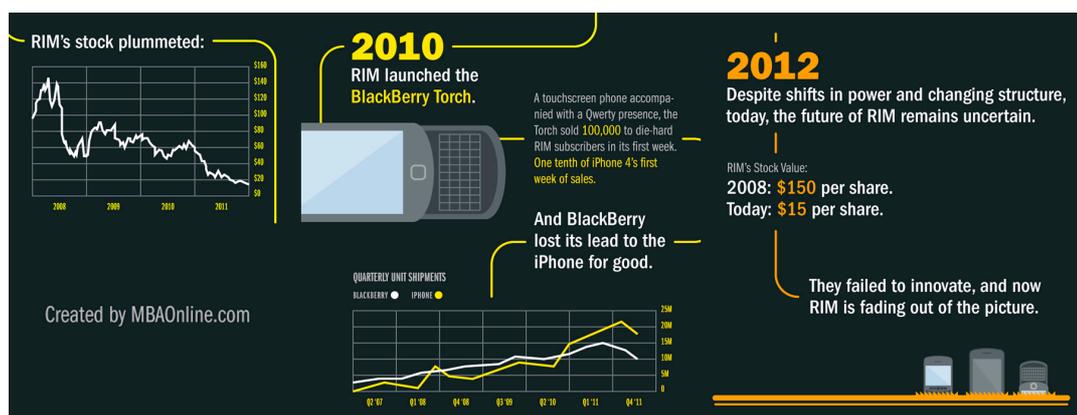


Figura 19. Fuente: Elaboración propia a partir de *La Muerte de Research In Motion (RIM)*, MBAOnline.com, 2012)

Sin embargo los datos muestran que la situación de RIM no es muy positiva: según una infografía de MBAOnline, en 2011 bajaron sus ingresos viéndose obligados a despedir al 10% de los trabajadores, y el valor de sus acciones en 2008, era diez veces mayor que el valor en 2012. Sus ingresos y su margen bruto han caído un 43% y un 45% respectivamente, cerrando el primer trimestre del año con unas pérdidas de 518 millones de dólares. Posiblemente la empresa tenga que retrasar el nuevo sistema operativo “BlackBerry 10” hasta 2013 e incluso eliminar una tercera parte de la plantilla (5.000 puestos de trabajo). Por lo que el futuro se presenta bastante incierto para esta empresa.²⁸⁵²⁸⁶

5.2 Posicionamiento de BlackBerry vs iPhone

BlackBerry y iPhone han sido las primeras compañías de teléfonos móviles que entraron en el mundo de los Smartphones. BlackBerry la primera, creando un nuevo tipo de comunicación a través de su propia mensajería instantánea y con su acceso al

²⁸⁴ Véase

<<http://www.conozcasucelular.com/reportajes/1633690/por-qu-blackberry-10-debera-ser-un-xito.htm>> [Consulta: 25 octubre 2012]

²⁸⁵ Véase <<http://www.technobuffalo.com.ar/2012/05/02/infografia-la-muerte-de-research-in-motion-rim/>> [Consulta: 16 septiembre 2012]

²⁸⁶ Véase <<http://www.elblogsalmon.com/empresas/rim-presenta-los-peores-resultados-de-su-historia>> [Consulta: 16 septiembre 2012]

email (también con el visionado y edición de documentos office en sus nuevos terminales). iPhone el segundo, aportando un único botón y el resto pantalla táctil, con una interfaz intuitiva, la tienda de app, la video llamada (iPhone 4), la multitarea, etc. Nos vamos a centrar en el posicionamiento que ha hecho cada una y hacia donde se dirige en estos momentos. Existe una infografía muy visual acerca de los usuarios de BlackBerry, iPhone y Android y como se ven unos a otros, que puede ayudar a imaginarse el perfil al instante.²⁸⁷

BlackBerry siempre ha dirigido su estrategia hacia el sector pudiente (al de los negocios). Por lo general, el usuario de BlackBerry utiliza el móvil como herramienta de trabajo, busca conectividad continua y no dedica demasiado tiempo en él, por ello necesita una interfaz intuitiva. El estudio *Prosper Mobile Insights*²⁸⁸ de 2011 afirmaba que menos del 60% se descargaba apps. Sus usuarios no están pendientes de últimos modelos o del sistema operativo. Suelen ser ejecutivos, comerciales o técnicos, aunque no significa que no lo utilicen los adolescentes, pero es el perfil más habitual. Según datos de *Inneractive*²⁸⁹, los consumidores de una BlackBerry son más de género femenino, con un 59%, que masculino, con un 41%.

Por lo general, el usuario de iPhone disfruta su dispositivo dado que suele tratarse de un amante del diseño tecnológico. Según Prosper Mobile Insights el 85% se descarga y utiliza aplicaciones. El perfil más habitual es el de un creativo o un músico; aunque cada vez más adolescentes se hacen con uno de ellos. Según datos de Inneractive, los usuarios de un iPhone están bastante equilibrados, aunque éste cuenta con una mayoría masculina, con 51%, con respecto al 49% de la femenina.

El estudio Prosper Mobile Insights de 2011, revelaba que entre las personas con mayores ingresos (más de 150.000 \$), el 11,3% de este segmento disponía de BlackBerry, por encima del 10,9% que utilizaba un iPhone. Entre ingresos de 100.000 \$ y 150.000 \$ seguía predominando BlackBerry, mientras que entre 75.000 \$ y 100.000 \$, renta medio-alta, predominaba el iPhone.

²⁸⁷ Véase <<http://lablackberry.com/2010/11/infografia-de-usuarios-blackberry-vs-iphone-vs-android.html>> [Consulta: 17 septiembre 2012]

²⁸⁸ Véase <<http://www.theinquirer.es/2011/09/26/los-ricos-prefieren-las-blackberry-al-iphone.html>> [Consulta: 17 septiembre 2012]

²⁸⁹ Véase <<http://conecti.ca/2011/08/23/infografia-los-hombres-los-prefieren-android-las-mujeres-prefieren-blackberry/>> [Consulta: 17 septiembre 2012]

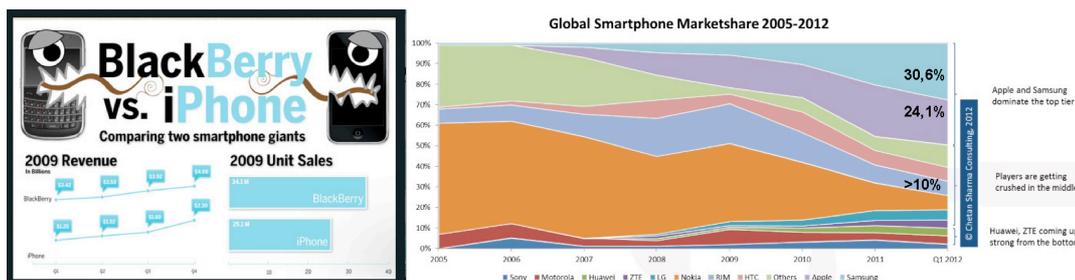


Figura 20 y 21. Fuente: combinación de dos fuentes, la 1ª de GiGaom y la 2ª de Chetan Sharma (p42)

En estas imágenes se muestra la evolución que han vivido estas dos compañías. Inicialmente y dos años después del inicio de los Smartphones, BlackBerry seguía posicionada en cabeza (imagen izquierda, parte de la infografía de Gigaom *BlackBerry vs iPhone*²⁹⁰). Sin embargo con el paso de los años y la llegada de otros competidores como Samsung, la historia ha cambiado (imagen derecha del estudio de *Chetan Sharma*²⁹¹). Así, en el primer cuatrimestre de 2012 el mercado global de Smartphones se compone por: Samsung, que se posiciona en primer lugar con un 30,6%, iPhone, que lo hace en segundo lugar con un 24,1% y BlackBerry, que lo hace en quinto lugar con menos de un 10%, por debajo de compañías como HTC.

5.3 Rivalidad entre Samsung y Apple

En lo que va de año, Samsung ha destronado a Apple en EEUU. En cuanto a unidades vendidas se refiere, el Samsung ha vendido más de 20 millones de unidades del Samsung S3, superando así al iPhone 5 de Apple. Todo esto sucede poco después de que Apple acudiera ante los tribunales por violación de patentes.²⁹²

Previamente, en 2010, ya habían intentado llegar a un acuerdo, aunque no se consiguió. En abril de 2011, la compañía decidió demandar a Samsung por la copia de sus productos, mencionando cuatro patentes relacionadas con el diseño de los dispositivos (tanto interno como externo) y tres en relación al funcionamiento de los mismos. Como consecuencia Samsung respondió con otra denuncia en junio de 2011, alegando que la otra se había beneficiado de tecnología de comunicación inalámbrica (Internet Wi-Fi, multitarea, etc.) de sus dispositivos.²⁹³

²⁹⁰ Véase <<http://www.unainfografiaaldia.com/tag/rim/>> [Consulta: 17 septiembre 2012]

²⁹¹ CHETAN SHARMA. State of the Global Mobile Industry: Annual Assessment - 2012. [En línea]. EEUU: 2012.p.42 <<http://www.chetansharma.com/GlobalMobileMarketUpdate2012.htm>> [Consulta: 17 septiembre 2012]

²⁹² Véase <<http://www.abcdesevilla.es/mobility/noticia/android/samsung-ya-ha-vendido-mas-de-20-millones-de-galaxy-s3/>> [Consulta: 18 septiembre 2012]

²⁹³ Véase <<http://www.xataka.com/tablets/samsung-vs-apple-su-historia-antes-de-la-hora-de-la-verdad>> [Consulta: 18 septiembre 2012]

La resolución del primer caso se produjo 15 meses después, en julio de 2012, en favor de Apple. La condena multimillonaria a Samsung, de pagar 1.000 millones de dólares (lo que equivaldría a algo menos de 800 millones de euros), parece no haber tenido efecto sobre sus consumidores, aunque lo haya hecho a nivel económico (bajando las acciones en bolsa de Samsung) y de imagen. En cierta manera, gracias al juicio han ganado notoriedad y publicidad gratuita, aunque no se hable bien de la compañía. Poco tiempo después Apple perdía un juicio similar en Japón en relación a la sincronización de música y vídeo de gadgets en servidores.²⁹⁴

Las compañías tecnológicas no se dan cuenta de que las demandas entre ellas no son el camino, sino la destrucción de las mismas. El mismo Steve Jobs se autodenominó “pirata” ante la explotación de los XEROX PARC en su día. Cabe tener presente que tanto Samsung como Apple no son solo competidores, sino que al mismo tiempo son socios en cuanto al suministro de componentes. Estas compañías deberían dedicarle mayor tiempo a la innovación y menor tiempo a las demandas, ya que un día gana una pero al otro lo gana la otra, y lo peor de todo es que las resoluciones no solucionan nada.²⁹⁵

Estas dos compañías llevan tiempo compitiendo entre ellas. Samsung siempre hace una publicidad un tanto despectiva en relación al iPhone, aprovechando sus debilidades para hacer demagogia. Ejemplos de ello son: la campaña que hizo Samsung en relación a los problemas de antena que tubo el iPhone 4 en 2010 (1º imagen); posteriormente, cuando apareció el Samsung S2, hicieron un anuncio en el que un chico con uno de estos dispositivos “ridiculizaba”, por sus prestaciones, a unos fanáticos de Apple que estaban haciendo cola para el iPhone 4G en un Apple Store; y ahora con el Samsung Galaxy S3 vs iPhone 5, han hecho un anuncio (como muestra la imagen inferior) en el que dice “It doesn’t take a genius” o “No hace falta ser un genio” y aparece una infografía con mayores prestaciones del Samsung (2º y 3º imagen).

²⁹⁴ Véase <http://economia.elpais.com/economia/2012/08/25/actualidad/1345846695_797783.html> [Consulta: 18 septiembre 2012]

²⁹⁵ Véase <<http://www.informationweek.com.mx/columnas/apple-vs-samsung-una-verdadera-historia-sin-fin/>> [Consulta: 25 octubre 2012]



Esperemos que la rivalidad que mueve a estas dos empresas acabe cediendo en favor de los consumidores, generando mejoras en sus dispositivos y nuevas prestaciones, y no en demandas sucesivas que lo único que consiguen es malgastar fondos que podrían dedicarse a la innovación.

5.4 El creciente trono de Android

Android es un sistema operativo basado en Linux que se utiliza en dispositivos móviles como Smartphones, tablets u otros dispositivos. Google adquirió en 2005 una pequeña compañía, “Android Inc.”, de Palo Alto (California) fundada en 2003 por Andy Rubin. Bajo el mando de Google, Open Handset Alliance, fue la encargada de desarrollar el sistema. Google liberó la mayor parte del código Android bajo la licencia Apache en 2008, la cual es libre y de código abierto, y el primer teléfono que ejecutó este sistema fue el HTC Dream ese mismo año (aunque inicialmente iba a ser LG).

A día de hoy, Android ha sobrepasado las 700.000 aplicaciones, según veíamos en el apartado 3.1, de las cuales dos tercios son gratuitas. Las actualizaciones de este sistema han sido las siguientes (evolución que muestra la imagen): en 2009, Banana Bread (1.1), Cupcake (1.5), Donut (1.6) y Éclair (2.0/2.1); en 2010, Froyo (2.2) y Gingerbread (2.3); en 2011, Honeycomb (3.0); en 2012, Ice Cream Sandwich (4.0) y Jelly Bean (4.1).

En apenas tres años este sistema ha evolucionado de una forma increíble. Gingerbread ha sido la versión más popular y más usada entre los diferentes dispositivos móviles. La siguiente versión (ICS), en tres meses, llegó a estar presente en un 1,54% de los dispositivos; mientras que la última, Jelly Bean, en tan solo dos meses logró estar en un 1,47% de los dispositivos. Muestra de que cada vez más, los

usuarios eligen Android para sus nuevos Smartphones.²⁹⁶



Las ventas de móviles Android crecieron en el segundo trimestre de 2010 un 886% a nivel mundial. Según datos del segundo trimestre de 2012 Android es el líder con una cuota del 68,1%, seguido de iOS (16,9%), BlackBerry (4,8%), Symbian (4,4%) y del resto.²⁹⁷²⁹⁸

A nivel español, la victoria está muy clara: un 84,1% prefiere Android como sistema operativo frente al 3,1% de Apple. La cuota de mercado de Android en España en junio de 2011 era de un 41,3%, mientras que la de junio de 2012 era del 84,1%, doblando así su cuota en un año, según un estudio de *Kantar Worldpanel ComTech*²⁹⁹. BlackBerry está perdiendo cuota, ya que contaba con un 9,3% en 2011 y ahora con un 7,2%. Sin embargo, el que más presencia ha perdido es Symbian (Nokia), que contaba con un 40,2% en 2011 y ahora cuenta con un 3,4%. Otro que ha perdido cuota es iOS, que contaba en 2011 con un 5,7% y ha caído hasta el 3,1%.

Cabe tener presente que, así como el sistema de BlackBerry, Symbian o iPhone, solo lo utilizan los Smartphones de sus respectivas compañías, Android es utilizado por un mayor número de compañías. Entre ellas se encuentran Samsung, LG, Sony, HTC o Huawei. Lo que significa que esos porcentajes bajos, en cierta manera, son más representativos de lo que aparentemente son. Según datos de *Mobilemix*³⁰⁰ de septiembre de 2012, a nivel mundial, los primeros puestos en cuanto a compañías de móviles los ocupan Apple (31,38%), Samsung (21,97%), RIM (13,49%), HTC (8,79%) y Motorola (6,97%). Mientras que en cuanto al modelo de Smartphone, primero está iPhone, seguido de BlackBerry Curve y Samsung Galaxy S.

²⁹⁶ Véase <<http://androidayuda.com/2012/09/18/jelly-bean-se-esta-expandiendo-mas-rapido-que-ice-cream-sandwich/>> [Consulta: 19 septiembre 2012]

²⁹⁷ Véase <<http://www.siliconnews.es/2010/08/03/ventas-android-crecen-886-segundo-trimestre/>> [Consulta: 19 septiembre 2012]

²⁹⁸ Véase <<http://www.tuexperto.com/2012/08/09/android-controla-casi-el-70-de-la-cuota-de-mercado-mundial/>> [Consulta: 19 septiembre 2012]

²⁹⁹ Véase <<http://www.ticbeat.com/sim/84-smartphones-espana-android/>> [Consulta: 19 septiembre 2012]

³⁰⁰ MOBILEMIX. *The mobile device index*. [En línea]. EEUU: 2012.p.2

<<http://www.millennialmedia.com/mobile-intelligence/mobile-mix/>> [Consulta: 19 septiembre 2012]

Aún así estos datos no quitan mérito al increíble crecimiento que ha experimentado el sistema operativo Android en su corta vida, posicionándose en primer lugar por segundo año consecutivo. En 2009, Android se hacía con el 2,8% de cuota, según Canalys, y en febrero de 2010 lo había incrementado hasta el 9%, según comScore. Los datos de Nielsen reflejan que en mayo de 2010 Android supera, en cuanto a cuota de mercado, a iOS y en julio a RIM.³⁰¹

No solo los usuarios sino también los desarrolladores prefieren Android para crear código, con un 76% frente al 66% de iOS, según una infografía realizada por *Vision Mobile*³⁰². El que se prefiere en menor medida es Windows phone. El 85% de desarrolladores programan apps para Smartphone, mientras que un 51% lo hacen para tablets. Los ingresos mensuales que generan las app, son mayores para la compañía BlackBerry, muy seguido de iOS, menores en Android y muy bajos en Windows Phone. Mientras que los costes de desarrollarlas son mayores en iOS, seguido de Android, Windows Phone y BlackBerry.

La enorme cuota de mercado de Android, sobre todo en España, es un atractivo también para los hackers. Este sistema operativo está creciendo tanto que, algunos analistas de la revista Forbes, opinan que dominará el mercado de los tablets en 2013. Pese a que en cuestión de tablets no ofrecieron los resultados esperados, las nuevas actualizaciones podrían hacer cambiar esta opinión. Otra muestra más del imperio que está construyendo Google con su sistema operativo Android.³⁰³

5.5 Casos interesantes en Smartphones: apps y campañas

El sector de los Smartphones se augura un buen futuro, pero sobre todo lo hace la creación de aplicaciones para estos dispositivos. Nos encontramos en un momento en que, en España, el paro ascendía según datos de julio a 4.587.455 personas a las que habría que sumar 620.421 parados (excluidos de las listas oficiales por diversos motivos como empleos u horarios especiales). Sin embargo España es uno de los países europeos que encabeza la penetración de Smartphones y tabletas, y pese a la

³⁰¹ Véase <http://www.fue.uji.es/formacion/vercurso.shtm?no_exp=EX120131> [Consulta: 19 septiembre 2012]

³⁰² Véase <<http://ohmyphone.orange.es/mas-smartphones/sistema-operativo/los-desarrolladores-tambien-prefieren-ios-y-android.html>> [Consulta: 19 septiembre 2012]

³⁰³ Véase <<http://www.tuandroid.com/android-lideraria-el-mercado-de-las-tablets-el-proximo-ano/>> [Consulta: 25 octubre 2012]

crisis es uno de los pocos sectores en crecimiento.³⁰⁴

The App Date afirma que, el 84% de las compañías españolas dedicadas al diseño y desarrollo de aplicaciones han contratado personal a lo largo de este año, y un 86% dice que lo volverá a hacer en 2013. Este sector está formado por empresas medianas, pequeñas e incluso por desarrolladores autónomos. La media de facturación anual de éstos, en 2011, alcanzó un millón de euros (contando con cinco millones de dispositivos) y, hoy por hoy, ya contamos con 15 millones de dispositivos en España.³⁰⁵

Así pues, estamos ante un sector que acaba de empezar, como quien dice (desde 2007), y con proyecciones de futuro. El límite de aplicaciones está fijado al límite de nuestra mente: de nuestra capacidad creativa y de nuestra capacidad de invención. Existen muchas aplicaciones, aunque gran parte de ellas han sido desarrolladas con el fin de entretener. Se ha buscado ejemplos creativos y que aporten algo más que no la mera distracción, para demostrar el potencial que tienen los desarrolladores de aplicaciones. Se han ordenado de menor a mayor relevancia.

La aplicación *Weber on the Grill*³⁰⁶ está dirigida por un fabricante de barbacoas y otro tipo de utensilios similares. Ésta dispone en su interior de una lista de la compra, de 280 recetas clásicas y 40 recetas más (salsas, adobos...), de videos y de un temporizador para controlar la cocción de la carne. Además se pueden marcar y compartir las recetas favoritas. Es una buena manera de interactuar marca-usuario.

La aplicación *Best Baby Monitor*³⁰⁷ simula la función de los “walkies talkies” incorporando mayores utilidades para los padres. Además de poder dejar al bebé durmiendo en una habitación y poder saber si llora, la aplicación envía un SMS o una llamada a otro número móvil (guardado previamente). También se puede ver al bebé mientras duerme. Otra aplicación del estilo es *iPregnancy*³⁰⁸. Esta aplicación contiene información detallada sobre la evolución del bebé y los cambios que van experimentando los padres, por semanas, meses y trimestres. Está integrada en las redes sociales Facebook y Twitter. Permite guardar fotos del seguimiento del embarazo y anotar el seguimiento del niño (peso, tensión y ritmo cardíaco). Además

³⁰⁴ Véase <<http://hemeroteca.abc.es/nav/Navigate.exe/hemeroteca/madrid/abc/2012/08/03/038.html>> [Consulta: 19 septiembre 2012]

³⁰⁵ Véase <<http://madrid.theappdate.com/espana-necesita-un-rescate-el-de-las-apps/#more-9323>> [Consulta: 20 septiembre 2012]

³⁰⁶ Software creado por Weber-Stephen Products Co. para sistemas iOS y Android (pago)

³⁰⁷ Software creado por Martin Man para sistemas iOS (pago)

³⁰⁸ Software creado por Gregory P. Moore, MD para sistemas iOS (pago)

los padres disponen de un listado con mil nombres entre los que escoger.

Un proyecto interesante de app es *Brigth Light*³⁰⁹, que en un futuro permitiría al usuario encontrar las zonas más soleadas de su ciudad (parques, restaurantes o cafeterías con terraza) mediante un listado que estaría determinado en función del momento del día. A través de un sistema GPS permitiría hacer diferentes rutas en las que pasear bajo el sol. Además el usuario podría compartir con sus familiares o amigos los lugares o rutas favoritos. Una app del estilo que sí existe es *Ride the City*³¹⁰. Va dirigida a los ciclistas o a gente que le gusta moverse en bici y dispone de mapas de las principales ciudades (España, EEUU, Francia, etc.) que complementa con todo tipo de información útil para el ciclista, desde la distancia y tiempo que se tarda en un recorrido hasta información meteorológica o puntos de venta de bicis más cercanos.

Otra aplicación muy útil es *Sweet Dreams*³¹¹, tanto para la oficina como para otros lugares que habitualmente se frecuentan. Esta app está enfocada para que el dispositivo no moleste cuando uno se va a dormir, sin embargo, también posibilita su uso en otros contextos (lugar de trabajo, lugar de estudio, hogar, etc). Lo que permite es establecer el “comportamiento” del teléfono dependiendo del lugar donde uno se encuentra (desactivando las llamadas, disminuyendo luminosidad, desactivando la Wi-Fi, desactivando el Bluetooth, seleccionando el periodo de descanso, etc.).

Otra de las aplicaciones interesantes y que ha sido premiada por *The App Date*³¹² y por Apple como la mejor aplicación de 2012 del mercado español: Las Guías de Viajes Sociales de *Minube*³¹³. La aplicación pone a disposición del usuario guías de viaje gratuitas, elaboradas por los propios usuarios con fotografías y texto, y además pueden incorporar mini guías adicionales de pago creadas también por ellos. Éstas se pueden guardar como un pdf, de esta manera sirven para planificarse un propio viaje enriquecido con las diferentes aportaciones de los demás, aunque la web también ofrece un comparador de precios de vuelos y hoteles.

³⁰⁹ Proyecto de software creado por 3 estudiantes suecos y apadrinada por Ray Ban <<http://www.elimparcial.es/sociedad/las-apps-tambien-son-para-el-verano-106525.html>> [Consulta: 20 septiembre 2012]

³¹⁰ Software creado por Ride the City para sistemas iOS (pago)

³¹¹ Software creado por Iniziativa Networks para sistemas Android (gratuita)

³¹² Empresa que hace conexión entre todos aquellos agentes que participan en el mundo de las app y la tecnología <<http://madrid.theappdate.com/>> [Consulta: 21 septiembre 2012]

³¹³ Software creado por Minube para sistemas iOS (gratuita)

Existen muchas aplicaciones en este campo, como por ejemplo *Airbnb*³¹⁴, que permite localizar alojamientos en casas de particulares, los cuales cobran una cantidad por el servicio, o *Word Lens*³¹⁵, que permite traducir un texto haciéndole una foto a una imagen (sea cartel, letrero, producto, etc.).

*Time Viewer*³¹⁶ es una app que permite un acceso remoto sencillo, rápido y seguro a ordenadores (Windows, Mac y Linux). Especialmente útil para el mundo de los negocios, aunque cualquier persona que necesite acceder al ordenador desde cualquier lugar, y editar documentos o emplear un software en concreto, lo puede hacer a través de esta herramienta.

Existen diferentes aplicaciones que aportan valor real para el usuario. Por ejemplo, una aplicación interesante es *WebEx Meeting Center*³¹⁷. Esta app consigue establecer contacto simultáneo con más de un usuario, ofreciendo la posibilidad de establecer reuniones fuera de la oficina de alta calidad y con sonido. En ella se pueden compartir documentos con anotaciones, presentaciones, es posible hablar por el chat y también se pueden hacer transferencias. Otra app similar es *Roambi*³¹⁸ transforma la información que proviene de diferentes sistemas comunes de inteligencia empresarial (BI), en presentaciones visuales de forma rápida, sencilla e intuitiva.

La aplicación *SalesForce Mobile*³¹⁹ hace posible acceder a datos relacionados con el trabajo o con clientes (CRM) de forma instantánea y desde cualquier lugar. Bastante útil para empresarios que se desplazan constantemente y tienen que dirigir la empresa. Y la app *Sybase Mobile Sales & Workflow*³²⁰ es una app aún más completa, ya que proporciona información sobre cuentas, contactos, actividades, clientes potenciales, oportunidades y análisis, permitiendo un acceso seguro a datos SAP o CRM y con opción de actualizarlos.

*Circle of 6*³²¹ es una aplicación dirigida a aquellas personas que temen por su seguridad o que están ante un posible acto de violencia (especialmente diseñada para mujeres). El usuario, mediante ligeros y discretos toques, puede enviar mensajes de alerta predefinidos a un círculo de amigos. Puede añadir hasta 6 amigos, a los que les

³¹⁴ Software creado por Airbnb, Inc. para sistemas iOS y Android (gratuita)

³¹⁵ Software creado por Quest Visual, Inc. para sistemas iOS y Android (gratuita)

³¹⁶ Software creado por TeamViewer para sistemas iOS y Android (gratuita)

³¹⁷ Software creado por Cisco Systems para sistemas iOS y Android (gratuita)

³¹⁸ Software creado por MeLLmo Inc. Para sistemas iOS (gratuita)

³¹⁹ Software creado por Salesforce.com para sistemas iOS y Android (gratuita)

³²⁰ Software creado por Sybase, Inc. Para sistemas iOS (gratuita)

³²¹ Software creado por The Liine Campaign, Inc. para sistemas iOS y Android (gratuita)

llegaran alguno de estos mensajes: “Vengan por mí” (la señal llega al círculo con la ubicación del usuario, mediante GPS, y ese mensaje) o “Una excusa” (llega una señal al círculo de que estás en una cita en la que te estás sintiendo incómoda para que te llamen con una excusa de urgencia).

También permite acceder fácilmente a líneas de consulta (para saber si la relación presenta patrones de violencia y saber cómo tratarlos) y de emergencia. De esta manera el usuario puede contactar con agencias gubernamentales y sin fines de lucro en situaciones de violencia de forma sencilla y rápida.

Ya en 2009, Zhenwei You había diseñado un concepto de móvil táctil denominado B-touch. Este contaba con pantalla en Braille que permitiría a su usuario navegar de forma sencilla, leer textos y reconocer objetos. Ahora, *BlackBerry Screen Reader*³²² es una de las aplicaciones que ha lanzado RIM en mayo, dirigida a clientes con discapacidad visual. Esta aplicación gratuita disponible para los modelos BlackBerry Curve 9350, 9360, 9370 en diversos idiomas, permite que el invidente conozca la información que hay en pantalla a través de una salida de audio. De esta manera pueden acceder a aplicaciones básicas como e-mail, calendario, llamadas telefónicas, personalizar los ajustes de texto, ajustes de teclado (acceso rápido de comandos), etc.³²³

*Human Computer Interaction*³²⁴ trabaja en la aplicación *VizWizz*³²⁵, cuyo objetivo es facilitar las labores del día a día a los ciegos. El funcionamiento teórico se basa en que el usuario haga una foto con el iPhone, haga una pregunta al micrófono, y a través de la Nube, otro usuario registrado vea la foto y conteste a la pregunta.

*Twerr*³²⁶ es una aplicación sin ánimo de lucro premiada en diciembre de 2011 por The App Date, que ayuda a los enfermos de Alzheimer, sobre todo en sus primeras fases. Les aporta mayor independencia (movilidad) pero también les da seguridad a los responsables de éstos con una localización constante (incluso sin batería o cobertura). En el caso de que el enfermo se sienta perdido puede avisar a su cuidador.

³²² Software creado por RIM para sistema BlackBerry OS (gratuita)
<<http://www.20minutos.es/noticia/1429761/0/app/blackberry/invidentes/>> [Consulta: 24 septiembre 2012]

³²³ Véase <<http://www.yankodesign.com/2009/06/15/touchphone-for-the-blind/>> [Consulta: 24 septiembre 2012]

³²⁴ Departamento de la Universidad de Rochester (Nueva York, EEUU)

³²⁵ Proyecto de software de la Universidad de Rochester <<http://comunidad.movistar.es/t5/Blog-Smartphones/VizWizz-una-app-para-invidentes/ba-p/471677>> [Consulta: 24 septiembre 2012]

³²⁶ Software creado por solusoft, S.L. para sistemas iOS y Android (gratuita)

Las compañías ya han visto hacia donde se está dirigiendo el mercado, y pese a que los resultados son difíciles de calcular, hay que decir que si no se está presente no se existe. Algunas de las campañas más originales o que han tenido éxito son las siguientes:

-Tesco es una cadena multinacional con sede en el Reino Unido especializada originalmente en alimentos y bebidas, aunque en la actualidad también lleva una gran diversidad de áreas como ropa, electrónica, seguros médicos, etc. En verano de 2012, previa experiencia de una iniciativa similar en Corea del Sur en 2011, instaló frigoríficos virtuales a lo largo del aeropuerto de Gatwick. Mediante estos, los clientes (usuarios con la aplicación de Tesco) podían efectuar sus compras mientras esperaban para embarcar, con el fin de encontrarse con la compra el día de regreso y no con la nevera vacía. Solo tenían que localizar los productos que les interesaban y escanearlos a través del Smartphone para configurar su cesta. Esta es una de las campañas más originales y con éxito que deberían motivar a otras empresas.³²⁷

-Otra experiencia similar a esta, aunque bastante más simple, es la que hizo Murat (joyas) en 2011. La hizo mezclando códigos QR con realidad aumentada en una revista. El usuario tenía que colocar el dispositivo móvil cómo indicaba la revista, de manera que el Smartphone encajara con el brazo de la chica de la revista. Así, el usuario podía interactuar con los diferentes anillos y pulseras de la nueva colección. Esta campaña es muy simple y sin embargo puede ser muy atractiva para sus usuarios.³²⁸

-Coca-Cola ha hecho una campaña en julio 2012 con el fin de impulsar una mayor participación por parte de sus consumidores. En todos sus envases y a través de códigos QR ha querido promover la conexión entre clientes nuevos y existentes a un mayor nivel. Los códigos son dinámicos, ofreciendo experiencias únicas que sirven también para analizarlos: promociones, videos exclusivos o acceso a la comunidad social "Smile World". Esta es una de las campañas con una fuerte estrategia que demuestra una vez más la fuerza de estos dispositivos.

Es evidente que todas las estrategias que llevan al usuario a implicarse de forma sencilla, eficiente y visual, llevan al éxito en mayor o menor grado. Deben ser este tipo de estrategias las que las empresas deben realizar para generar branding. Las

³²⁷ Véase <<http://madrid.theappdate.com/tesco/#more-9224>> [Consulta: 24 septiembre 2012]

³²⁸ Véase <<http://tclab.es/probar-joyas-con-el-iphone>> [Consulta: 25 septiembre 2012]

nuevas tecnologías y el acceso de información a tiempo real permitirá una gestión de la misma más eficiente.

Cada vez son más los que hacen uso de estas aplicaciones y los que les dan sentido. A medida que crezca este universo (en cuanto al uso real) crecerá el número de aplicaciones en que prime la utilidad, la participación, el control y la transparencia. La sociedad está cambiando y de la misma manera tendrá que hacerlo todo lo que la rodea, desde la sanidad hasta la Administración Pública. Por ello las empresas deben tener muy presente todas las opciones con las que cuentan y explotar la capacidad de estos dispositivos.

5.6 Una nueva forma de ofrecer publicidad: caso Qustodian

Qustodian es una herramienta de marketing que presenta una nueva forma de hacer publicidad en el iPhone intercambiando las posiciones. En vez de ser el usuario el que recibe publicidad, es él el que va a buscarla.

Para el usuario no supone un coste el adquirir la aplicación, ni el enviar invitaciones desde esta. Éste, se ve motivado a acceder a la publicidad a cambio de un beneficio. Qustodian comparte con los usuarios y su red de amigos el 50% de los ingresos netos obtenidos de las empresas que se anuncian en él. El usuario, dentro de su perfil denominado "Yoad" va accediendo e interactuando con la publicidad que se le envía. Cuando un tipo de publicidad no le interesa se va descartando, creando una cuenta cada vez más personalizada con los gustos, preferencias e intereses de la persona.

A medida que se gestiona la publicidad, Qustodian abona dinero en una cuenta personal. Los casos más habituales por los cuales se abona dinero son: por ver un mensaje publicitario (la primera vez que se ve y se abona un 33,3% de los ingresos netos) y por la compra realizada a través de este canal (50% de los ingresos netos). Por cada amigo que haya invitado y que también gestione la publicidad, recibirá algo también (16,7% de los ingresos netos). Con lo cual, cuantos más amigos se tengan, la cuota incrementará más rápido. El dinero solo se puede utilizar en el momento en que alcanza los 10 euros. A partir de entonces se puede transferir a una cuenta bancaria o de Paypal para invertirlo en lo que uno desee.

Es una nueva fórmula beneficiosa para las dos partes, en las que sus usuarios pueden permanecer informados de las novedades, ofertas y promociones

relacionadas con sus preferencias.

Qustodian es una empresa independiente de medios digitales que se centra en ofrecer publicidad y soluciones de marketing móvil. Dispone de sede en Londres, Madrid y Barcelona, y en total alcanza los algo más de los 300.000 usuarios. La empresa fue fundada en 2009 por profesionales españoles y británicos expertos en marketing móvil, inteligencia social e innovación tecnológica.

Las marcas pueden utilizar esta aplicación para construir conocimiento de marca, vinculación con el cliente, obtención de opiniones y ventas. Lo pueden hacer a través de texto, imagen, vídeo, sonido y cuestionarios. Además las interacciones de los usuarios se miden y reportan, permitiendo así, no solo recopilar información en cuanto a nivel de respuesta y segmentación de campañas, sino que también permite establecer las tarifas en base a consecución de objetivos.

Cuentan con 13.064 fans en Facebook “Qustodian España” y con 3.105 tweets (1.747 seguidores) en Twitter. Se trata de una compañía, que para su corta edad, genera bastante movimiento en las redes sociales articulando sorteos o generando experiencias con sus consumidores. (Parte de esta información se ha recopilado de la web *Qustodian*³²⁹).

³²⁹ Véase <<http://es.qustodian.com/>> [Consulta: 07 octubre 2012]

CAPÍTULO VI. Conclusiones

En el transcurso de éste trabajo hemos ido observando el increíble potencial que poseen los Smartphones. Todo y ser un sector relativamente joven, vemos que el ritmo de crecimiento está en alza de forma continua y que aún faltan muchos años para que se estabilice. Si bien es cierto que la colaboración por parte de las operadoras ha contribuido mucho en España costeando parte del precio de los dispositivos. Gracias a éstas, se ha conseguido impulsar de forma extraordinaria este sector y han logrado su introducción en los consumidores españoles, posicionando a España, como el país europeo con mayor penetración de Smartphones.

La crisis y la vía actual que han elegido las operadoras, de dejar de costearlos, está frenando en cierta medida a los consumidores en sus compras, y por tanto, esto está afectando al resto de agentes involucrados en el sector. Aún así, esto no significa que el sector esté paralizado, ya que ahora los consumidores españoles han encontrado en esta tecnología una forma de vida, por lo que, ésta ya no representa un mero dispositivo sino una necesidad para los que lo utilizan.

Como hemos visto hasta ahora existen una serie de factores que definen al Smartphone, y estos son, la inmediatez, la accesibilidad ilimitada, y las consultas rápidas e inclusive impulsivas. Por lo tanto una cosa es segura, y es que, si queremos que funcione una estrategia en él deberá guiarse por estas directrices. También sabemos que los usuarios consumen en general contenido móvil por micromomentos (sobre todo sesiones entre uno y tres minutos), cuáles son los momentos del día en que más se consume (de 17 h a 21 h, a final de semana y fines de semana), y que se consumen varios medios a la vez (TV, ordenador y móvil).

El usuario es el que paga el servicio (tráfico de datos), por ello él es quien tiene poder para elegir a quién ver y en qué momento, y la publicidad dentro de estos dispositivos no debe ser invasiva de la esfera privada. El Smartphone es el primer medio de comunicación de masas de carácter personal, y por tanto, se trata de relacionar campañas con las situaciones óptimas para su impacto, es decir, contextualizar. Se debe aprovechar uno de los factores relevantes que aporta este dispositivo, y este es, la interacción con el usuario (accesibilidad 24h, localización, respuesta inmediata, pago móvil, etc).

De forma general, los usuarios prefieren recibir información por medios como el e-mail, seguido de redes sociales y apps. En cambio los canales peor valorados por los

usuarios son el SMS/MMS y sobre todo el Bluetooth. La gente en general es reacia a la publicidad, aún así, no hay que menospreciar al conjunto que sí se interesa por ella. Los códigos QR cada vez se conocen más y la potencialidad de este recurso para vincular el mundo offline con el online y desarrollar campañas singulares es asombroso. La geolocalización poco a poco va cogiendo importancia pese a la resistencia general a ésta. A la realidad aumentada y al NFC aún les queda un largo camino que recorrer hasta obtener reconocimiento. Sin embargo, aunque uno ya se imagina algunas de las cosas que se puede hacer con ellas, aún se desconocen las posibilidades que podrían presentar en su máximo esplendor.

El entorno cambia constantemente, y por ello, cada estrategia, dependiendo de múltiples variables (si es local o no, si dispone de presupuesto o no, si el objetivo son ventas o es generar branding, etc.), deberá estudiar qué canal llevará a cabo los objetivos planteados previamente del mejor modo posible. Lo bueno y malo de este mercado es que nada es determinante. Por ello, cualquier planteamiento puede tener éxito si se es creativo u original, aunque la pericia, siempre será un factor favorable para conseguirlo.

Por otro lado, este dispositivo ha sido capaz de hacer lo que otras tecnologías han hecho en diferentes puntos de la historia, pero de una forma magnificada. El Smartphone ha creado una necesidad que antes no existía y no sólo ha cambiado aspectos relativos a uso, sino también a costumbres y formas de establecer relaciones. Se han producido transformaciones diferentes para cada tipo de usuario (adolescentes, jóvenes y adultos) marcadas por el momento (la edad) que empezaron a utilizarlo. Por esta misma razón, son los adolescentes y los jóvenes los que se han visto más implicados.

El uso de este tipo de aparatos ha propiciado: por un lado, una mayor agilidad mental, la “capacidad” de estar al día las 24 h, y por otro lado, la impaciencia, las inseguridades, la menor capacidad de afrontar las cosas cara a cara, de comprometerse y de responsabilizarse moralmente, dando así a los adolescentes, una herramienta que diluye en cierto modo la timidez propia de esa edad.

Las relaciones son más frías que antes aunque la comunicación es más constante, y esto último, acelera los procesos de contacto en relaciones de amistad o sexoafectivas. Los encuentros físicos son más volátiles dado que los planes se pueden modificar en cualquier momento, sin embargo, también se propician encuentros improvisados y diversos, y las conversaciones adquieren carácter virtual,

al poder establecer mediante mensajería instantánea, grupos de conversación por tipos de relación (amistad, familia, trabajo, etc.).

Para concluir, podemos decir que la dependencia que se ha creado entorno al móvil cada vez es mayor y, además, se ha convertido en parte de un estatus. Parece que el trabajo de campo ha demostrado que la gente ya ha asumido éste como un algo natural y está reconsiderando sus comportamientos en todas las esferas (otorgándole un papel importante pero teniendo en cuenta el contexto y las personas que están en él).

Bibliografía

LIBROS

Básica

BENITO, RICARD; GONZÁLEZ, ISAAC. *El sorgiment del sisè sentit: Usos i sentits del telèfon mòbil en l'adolescència i la joventut*. Barcelona: Claret, 2008

MATALÍ, JOSEP LLUÍS; ALDA, JOSÉ ÁNGEL. *Adolescents i noves tecnologies: innovació o addicció?* Barcelona: Edebé, 2008

OCTAVI, PHIL. *Enfermedades y riesgos de la telefonía móvil y las antenas*. Solsona: Solsona Comunicacions, 2002

Complementaria

AHMAD, MAJEED. *Smartphone: Mobile revolution at the crossroads of communications, computing and consumer electronics*. North Charleston: CreateSpace, 2011

BAHAMONDE, ÁNGEL. *Las Comunicaciones del siglo XIX al XX: correo, telégrafo y teléfono*. Madrid: Santillana, 1996

BELÍO, JOSÉ LUÍS; SAINZ, ANA. *Conozca el nuevo marketing: el valor de la información*. Madrid: Especial Directivos, 2007

BROTONS, RÒMUL. *El triomf de la imaginació: 60 invents que han canviat el món*. Barcelona: Albertí, 2010

CUESTA, FÉLIX; A. ALONSO, MANUEL. *Marketing directo 2.0, Cómo vender más en un entorno digital*. GESTIÓN 2000, 2010

DÍEZ, JAVIER; MATEU, JOSEP M^a; BELENGUER, DIANA. *ABC del Marketing*. Barcelona: GESTIÓN 2000, 1998

MARCELO, JUAN F.; MARTÍN, EVA. *Protege a tus hijos de los riesgos de Internet y otras tecnologías*. Madrid: Anaya, 2010

PÉREZ, OLGA. *De las señales de humo a la sociedad del conocimiento: 150 años de telecomunicaciones en España*. España: Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, 2006

VACAS, FRANCISCO. *Teléfonos Móviles, La nueva ventana para la comunicación integral*. Madrid: Copyright, 2007

PUBLICACIONES

AXEL SPRINGER ESPANA SA. "Flaix muere". *Android Magazine*. (2012). num. 9, p.11

AXEL SPRINGER ESPANA SA. "¿Qué tipo de apps utilizas más?". *Computer Hoy*. (2012). num. 365, p.10

GRUPO ZETA. "Las 100 mejores apps de 2012". *iMagazine*. (2012). num. 14

ESTUDIOS

ADFONIC GLOBAL MOBILE ADVERTISING. *Q1 2012 Adfonic Global AdMetrics Report*. [En línea]. Reino Unido: 2012 <<http://adfonic.com/wp-content/uploads/2012/05/Q1-2012-Global-AdMetrics-Report.pdf>>

- ANETCOM. *Estrategias de marketing digital para pymes*. [En línea]. Valencia: 2011
<<http://video.anetcom.es/editorial/ANETCOM%20-%20Estrategias%20de%20mk%20digital%20para%20pymes.pdf>>
- CHETAN SHARMA. *State of the Global Mobile Industry: Annual Assessment - 2012*. [En línea]. EEUU: 2012 <<http://www.chetansharma.com/GlobalMobileMarketUpdate2012.htm>>
- CIRIUS TECHNOLOGIES. *Overview of the Japanese Mobile Market*. [En línea]. Tokio: 2009
<<http://www.slideshare.net/gen.cirius/japanese-mobile-market-overview%20>>
- DELOITTE DIGITAL. *The dawn of mobile influence*. [En línea]. EEUU: 2012
<http://www.deloitte.com/assets/Dcom-UnitedStates/LocalAssets/Documents/RetailDistribution/us_retail_Mobile-Influence-Factor_062712.pdf>
- EMPIRICA. *Segundo estudio sobre el uso de Smartphones en España*. [En línea]. Madrid: 2012 <<http://www.slideshare.net/Empirica/empirica-segundo-estudio-sobre-el-uso-de-smartphones-en-espaa>>
- FUNDACIÓN ORANGE. *eEspaña: informe anual 2012, sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España*. [En línea]. 2012
<<http://www.proyectosfundacionorange.es/docs/eE2012.pdf>>
- IAB. *Estándares y formatos publicitarios mobile-tablet 2012*. [En línea]. España: 2012
<<http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2012/06/IAB-estandares-formatos-mobile-tablet-2012.pdf>>
- IAB. *Más allá del Click Through Rate; Métricas de publicidad online*. [En línea]. España: 2010 <http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2012/02/IAB_Mas_alla_del_CTR_jul_2010.pdf>
- IAB EUROPE. *Mobile media: consumer insights across Europe*. [En línea]. Barcelona: 2011
<http://www.iabeurope.eu/media/53240/day1_research_stream_1515_europe_mobile_advertising_market.pdf>
- IAB SPAIN. *III Estudio IAB Spain sobre Mobile Marketing*. [En línea]. España: 2011
<http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2012/04/TCA-IAB_SPAIN_Movilidad2011_Completo.pdf>
- IAB SPAIN. *IV Estudio IAB Spain sobre Mobile Marketing*. [En línea]. España: 2012
<<http://www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2012/09/IV-Estudio-IAB-Spain-sobre-Mobile-Marketing-Versión-Completa.pdf>>
- ICNIRP. *For limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields*. [En línea]. Alemania: 1998 <<http://www.icnirp.org/documents/emfgdl.pdf>>
- INFINITA. *Future Insight: Mobile Commerce in Japan*. [En línea]. Copenhague: 2009
<<http://www.slideshare.net/cbillich/future-insight-mobile-commerce-in-japan>>
- IVC. *Estudio de mercado del sector de aplicaciones móviles en España (enfoque Banca, Sanidad y Marketing)*. [En línea]. España: 2012
<[http://nostrostudio.com/newsletter/ivc/Aplicaciones Móviles en España Teaser.pdf](http://nostrostudio.com/newsletter/ivc/Aplicaciones_Móviles_en_España_Teaser.pdf)>
- JAPAN'S CELLPHONE EDGE. *Japan Mobile SNS Study 2010*. [En línea]. Japón: 2010
<<http://www.slideshare.net/yaromir/japan-mobile-sns-study-2010>>

MMA. *I Estudio sobre Mobile Commerce España Febrero 2012*. [En línea]. España: 2012 <<http://www.mmaspain.com/estudios.html>>

MMA. *4º Estudio de Inversión en Publicidad y Marketing Móvil en España 2011*. [En línea]. España: 2011 <http://www.mmaspain.com/estudios/MMA_IV_2011_ES.pdf>

MOBILE COMMERCE DAILY. *Mobile Commerce Outlook 2012*. [En línea]. EEUU: 2012 <<http://www.mobilemarketer.com/cms/lib/14082.pdf>>

MOBILEMIX. *The mobile device index*. [En línea]. EEUU: 2012 <<http://www.millennialmedia.com/mobile-intelligence/mobile-mix/>>

NIELSEN Y TAPTAP. *Estudio de Mercado Mobile Internet*. Q1/2011. [En línea]. España: 2011 <http://agenciasdigitales.org/resources/image/Estudio_de_Mercado_Mobile_Internet_Q1_2011.pdf>

NII (Journal No. 6). *Development of Mobile Phone Culture in Japan and Its Implications to Library Services: Prospecting Information Services in Coming "Ubiquitous Society"*. [En línea]. Japón: 2003 <<http://www.nii.ac.jp/hrd/HTML/Journal/pdf/06/06-05.pdf>>

TNS. *Presentación de estudio Mobile Life*. [En línea]. España: 2012 <<http://www.tns-global.es/sectores/technology/mobile-life-estrategias-moviles-para-crecer/>>

WEBGRAFÍA

<http://algaretismo.com/vida-movil/item/479-circle-of-six-un-app-para-iphone-cuyo-objetivo-es-prevenir-la-violencia>

<http://androidayuda.com/2012/09/18/jelly-bean-se-esta-expandiendo-mas-rapido-que-ice-cream-sandwich/>

<http://bartjapanworld.blogspot.com.es/2011/02/telefonos-moviles-japoneses.html>

<http://blogcmt.com/2011/07/22/telefonos-movil-en-eeuu-¿un-mercado-competitivo-y-concentrado/>

<http://blogs.terrapinn.com/mobile-apps/2011/11/21/future-mobile-advertising/>

<http://comunidad.movistar.es/t5/Blog-Smartphones/VizWizz-una-app-para-invidentes/bap/471677>

http://economia.elpais.com/economia/2012/04/21/actualidad/1335026059_919802.html

http://economia.elpais.com/economia/2012/08/25/actualidad/1345846695_797783.html

<http://es.blackberry.com/devices/>

<http://es.mediamind.com/¿sabias-que-los-anuncios-rich-media-triplican-las-visitas-a-las-paginas-web/>

<http://es.qustodian.com/>

<http://hemeroteca.abc.es/nav/Navigate.exe/hemeroteca/madrid/abc/2012/08/03/038.html>

<http://internetesmercadeo.com/coca-cola-un-ejemplo-de-marketing-movil-con-codigos-qr/>

<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=645813>

<http://lablackberry.com/2010/11/infografia-de-usuarios-blackberry-vs-iphone-vs-android.html>

<http://lex-go.es/2011/10/17/un-centro-comercial-rastrea-los-moviles-de-sus-clientes-para-saber-en-que-tiendas-entran-y-que-productos-les-interesan/>

<http://madrid.theappdate.com/apps-para-padres-en-apuros/>

<http://madrid.theappdate.com/espana-necesita-un-rescate-el-de-las-apps/#more-9323>

<http://madrid.theappdate.com/tesco/#more-9224>

<http://noergia.com/blog/2012/08/que-novedades-habra-en-marketing-movil-para-el-2013/>

<http://ohmyphone.orange.es/mas-smartphones/sistema-operativo/los-desarrolladores-tambien-prefieren-ios-y-android.html>

<http://tclab.es/probar-joyas-con-el-iphone>

<http://technode.com/2011/03/27/the-latest-trends-in-japanese-mobile-market-commented-by-serkan-toto-of-techcrunch-japan/>

<http://www.20minutos.es/noticia/1429761/0/app/blackberry/invidentes/>

<http://www.abc.es/20121031/tecnologia/abci-android-aplicaciones-201210311412.html>

<http://www.abcdesevilla.es/mobility/noticia/android/samsung-ya-ha-vendido-mas-de-20-millones-de-galaxy-s3/>

<http://www.aplicacionesmovil.com/aplicaciones-celular/?cuantas-descargas-son-necesarias-para-estar-en-el-top-25/>

<http://www.aplicacionesmovil.com/marketing-movil/aso-el-seo-para-aplicaciones-moviles/>

<http://www.apple.com>

<http://www.applesfera.com/aplicaciones-moviles/la-app-store-tiene-mas-de-400-000-aplicaciones-que-no-se-han-descargado-ni-una-vez-de-quien-es-la-culpa>

<http://www.arib.or.jp/english/html/wireless/adv/>

<http://www.baquia.com/posts/la-telefonía-movil-supera-a-la-fija-en-todo-el-mundo>

<http://www.bebesymas.com/recursos-en-la-web/cinco-aplicaciones-de-iphone-para-embarazadas>

<http://www.bigmouthmedia.com/live/articles/a-view-into-the-european-mobile-market.asp/4962/>

<http://www.broadbandconvergent.com/mobile-market/future-mobile-biggest-trends-2013/>

<http://www.budde.com.au/Research/Japan-Mobile-Market-Overview-Statistics-and-Forecasts.html>

<http://www.budde.com.au/Research/USA-Mobile-Market-Insights-Statistics-and-Forecasts.html>

<http://www.ceeta.org/esp/nomofobia-un-mal-del-siglo-xxi/>

<http://www.chetansharma.com/GlobalMobileMarketUpdate2012.htm>

http://www.comscore.com/esl/Insights/Press_Releases/2012/7/1_de_cada_8_usuarios_eur_opeos_de_smartphones_realizaron_compras_desde_sus_dispositivos

http://www.comscore.com/esl/Insights/Press_Releases/2012/9/comScore_Reports_July_2_012_US_Mobile_Subscriber_Market_Share

http://www.conozcasucelular.com/reportajes/1633690/por_qu_blackberry_10_debera_ser_un_xito.html

http://www.consumer.es/web/es/economia_domestica/2007/10/16/170717.php

<http://www.dgt.es/revista/num214/reportaje-peligros-smartphones.html>

<http://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/que-es-la-piramide-de-maslow>

<http://www.elblogsalmon.com/empresas/rim-presenta-los-peores-resultados-de-su-historia>

<http://www.elconfidencial.com/tecnologia/blogs/revolucionapp/2012/03/30/las-cinco-mejores-apps-para-viajar-2092/>

<http://www.elimparcial.es/sociedad/las-apps-tambien-son-para-el-verano-106525.html>

<http://www.elmundo.es/elmundo/2009/01/29/navegante/1233225356.html>

<http://www.elmundo.es/elmundo/2011/11/22/ciencia/1321959704.html>

<http://www.elmundo.es/elmundo/2011/12/13/navegante/1323762295.html>

<http://www.elmundo.es/suplementos/ariadna/2006/294/1158327869.html>

<http://www.europapress.es/portaltic/movilidad/sector/noticia-telefonica-visa-europa-desarrollaran-servicios-pago-movil-20120706130913.html>

<http://www.europapress.es/portaltic/movilidad/sector/noticia-telefonica-visa-europa-desarrollaran-servicios-pago-movil-20120706130913.html>

<http://www.europapress.es/portaltic/software/noticia-apple-explica-iphone-no-incorpora-nfc-carga-inalambrica-20120914101456.html>

<http://www.fcc.gov/encyclopedia/specific-absorption-rate-sar-cellular-telephones>

<http://www.femp.es/files/3580-334-fichero/Informe SATI sobre Límites radiofrecuencias 03-12.pdf>

http://www.fue.uji.es/formacion/vercurso.shtm?no_exp=EX120131

<http://www.globalchange.com/2020-future-seen-from-2015-futurist-mobile-world-consumer-trends-keynote-conference-speaker.htm>

http://www.google.com/patents/US3812296?dq=Theodore+Paraskevagos&hl=es&sa=X&ei=s2CdUN6YG_HD0AWn0IGYDA&ved=0CEQQ6AEwBQ

<http://www.google.es/patents/US486909?dq=Almon+B.+Strowger&hl=es&sa=X&ei=Im-dUNPsC9SX0QXv6IDYCW&ved=0CDQQ6AEwAA>

<http://www.hoytecnologia.com/noticias/Competencia-propone-multar-Movistar/90859>

<http://www.htc.com>

http://www.iabeurope.eu/media/53240/day1_research_stream_1515_europe_mobile_advertising_market.pdf

<http://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=245&lang=es>

<http://www.imaginarium.es/telecom/Mo1>

<http://www.informationweek.com.mx/columnas/apple-vs-samsung-una-verdadera-historia-sin-fin/>

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_283.pdf

http://www.ita.es/ita/lib_esp/binarios.asp?TABLA= DESCARGAS&ID=201&name=ITA_Recomendaci%F3n%20Europea%20sobre%20Exposici%F3n%20del%20p%FAblico%20a%20campos%20electromagn%E9ticos.pdf

<http://www.itespresso.es/infografia-evolucion-tamano-grosor-peso-smartphones-68852.html>

<http://www.jabra.com/Support/~media/4F6D67881C6E4EBAA10C4EDBE1483D51.ashx>

<http://www.juniperresearch.com/viewpressrelease.php?pr=239>

<http://www.justlanded.com/espanol/Estados-Unidos/Guia-Estados-Unidos/Telefono-Internet/Introduccion>

<http://www.justlanded.com/espanol/Estados-Unidos/Guia-Estados-Unidos/Telefono-Internet/Telefonos-moviles-celulares>

<http://www.lg.com/es/moviles>

<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename=10+cuestiones+basicas.pdf&blobheadervalue2=language=es%26site=PortalSalud&blobkey=idh>

<http://www.marketingdirecto.com/actualidad/publicidad/la-historia-del-marketing-de-1450-a-2012/>

<http://www.marketingdirecto.com/especiales/marketing-movil/¿es-realmente-efectivo-el-movil-como-soporte-publicitario/>

<http://www.marketingdirecto.com/especiales/marketing-movil/espana-lider-europea-en-el-uso-de-smartphones-con-un-552-de-penetracion/>

<http://www.minetur.gob.es/telecomunicaciones/es-ES/Paginas/index.aspx>

<http://www.motorola.com/Consumers/ES-ES/Consumer-Products-and-Services/Mobile-Phones?features=41492>

<http://www.movistar.es/particulares/movil/servicios/ficha/roaming-viajar-al-extranjero?paramPestania=soporte&posicionScroll=0>

<http://www.neoteo.com/ibm-simon-el-primer-smartphone-de-la-historia>

<http://www.nokia.com/es-es/productos/>

<http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/indicador/evolución-del-número-de-clientes-de-telefon%C3%ADa-móvil-en-españa>

<http://www.pcactual.com/articulo/actualidad/noticias/8892/nokia-continua-con-symbian-hasta-2016.html>

<http://www.pcworld.com.mx/Articulos/17910.htm>

<http://www.pewresearch.org/>

<http://www.puomarketing.com/66/11543/inversion-publicitaria-mundial-crecera-2012.html>

<http://www.puomarketing.com/72/11680/advergames-tendencia-alza-marketing-movil-para-2012.html>

<http://www.saludymarketing.es/blog/2012/10/infografia-el-muy-cierto-futuro-del-movil-marketing-en-salud/>

<http://www.samsung.com>

<http://www.securitasdirect.es/myverisure.html>

<http://www.siliconnews.es/2010/08/03/ventas-android-crecen-886-segundo-trimestre/>

<http://www.sonymobile.com>

<http://www.techlineinfo.com/the-evolution-of-mobile-phone-culture/>

<http://www.technobuffalo.com.ar/2012/05/02/infografia-la-muerte-de-research-in-motion-rim/>

http://www.tendencias21.net/Casi-el-40-por-ciento-del-trabajo-mundial-se-realizara-a-distancia-en-2015_a9394.html

http://www.tendencias21.net/La-venta-de-aplicaciones-para-moviles-se-incrementara-un-25-por-ciento-en-Europa_a10063.html

<http://www.theinquirer.es/2011/09/26/los-ricos-prefieren-las-blackberry-al-iphone.html>

<http://www.ticbeat.com/sim/84-smartphones-espana-android/>

<http://www.tuandroid.com/android-lideraria-el-mercado-de-las-tablets-el-proximo-ano/>

<http://www.tuexperto.com/2012/08/09/android-controla-casi-el-70-de-la-cuota-de-mercado-mundial/>

<http://www.unainfografiaaldia.com/tag/rim/>

<http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oMuestra.pdf>

<http://www.vodafone.es/particulares/es/moviles-y-fijo/smartphones/que-es-un-smartphone/>

<http://www.xataka.com/moviles/nfc-que-es-y-para-que-sirve>

<http://www.xataka.com/tablets/samsung-vs-apple-su-historia-antes-de-la-hora-de-la-verdad>

<http://www.xatakamovil.com/blackberry/blackberry-un-poco-de-historia>

<http://www.yankodesign.com/2009/06/15/touchphone-for-the-blind/>

<http://www.youtube.com/watch?v=JfBWB9ro1Tg>

<http://www.youtube.com/watch?v=p3AKizu3HK4>

ANEXOS

Apartado 1.1: Qué es un Smartphone

**Nokia 7650:* Contaba con 3,6 MB de memoria interna no ampliable, con cámara de 0,3 MP, Bluetooth, WAP, calendario y con batería de hasta 4 h de conversación.

**Toshiba G900:* Contaba con procesador de 520 MHz, 128 MB de memoria RAM, sensor de huellas digitales, Java, teclado QWERTY, MP3, e-mail, visionado de documentos Office, cámara de 2 MP, conexión Wi-Fi y con batería de hasta 4 h y 20 minutos de conversación.

**Nokia N95:* Contaba con memoria SDRAM de 64 MB, con 160 MB de Memoria Flash (ampliable desde 4 hasta 16 GB con MicroSD), conexión 3G y Wi-Fi, cámara de 5 MP, GPS, MP3, visionado de documentos office y batería de 3,5h de conversación.

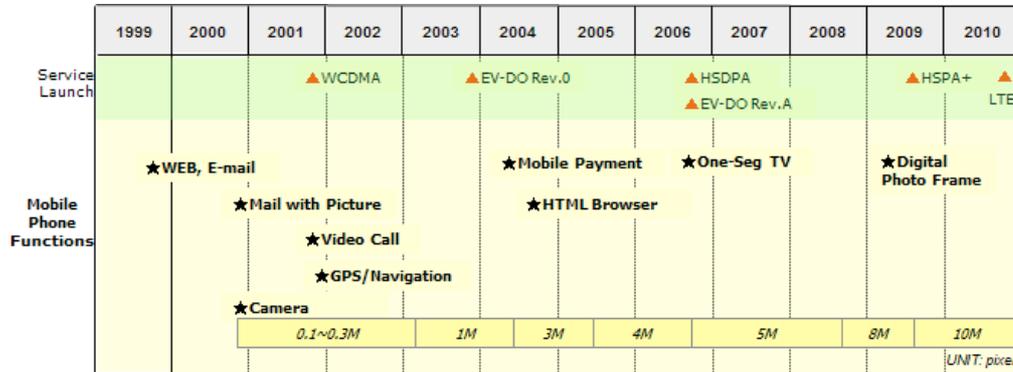
**LG KE850:* Contaba con mejor memoria interna (8 MB y ampliable a 2 GB con MicroSD), conexión 2G, cámara de 2 MP, juegos, visor de documentos (ppt, doc, xls, pdf, txt) y batería para 3 h de conversación.

**iPhone:* Este modelo contaba con procesador de 412 MHz, con memoria de 4/8 GB, con 128 MB de RAM, con pantalla táctil, altavoz y auricular, micrófono, cámara de 2 MP, jack para auriculares, conectividad EDGE y Wi-Fi.

**BB 8820:* Este modelo (8820) para GSM gozaba de una autonomía de 5h de conversación, de una memoria interna de 16 MB, sin cámara, con MP3, SMS y MMS, email, mensajería instantánea, Bluetooth, WAP, Wi-Fi y GPS (entre otras cosas).

Apartado 1.3: Smartphones en Japón

*Figura 1. Fuente: Evolución de las funciones de los móviles japoneses (extraído de Comunicados de prensa del Mobile Content Forum; noviembre, 2011)



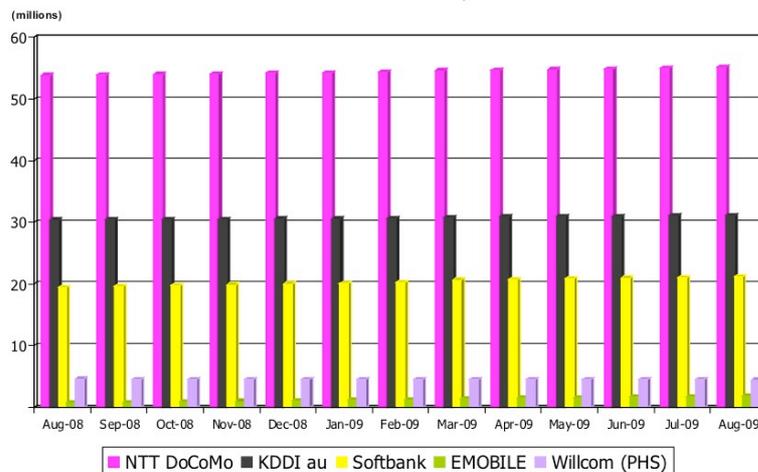
* *Curiosidad:* En 2008, el 31,3% de los estudiantes de primaria y el 57,6% de los estudiantes de secundaria japoneses tenían un móvil, muchos de ellos, con acceso a Internet. Algunos adolescentes de instituto disponen de dos o más teléfonos. Uno, lo utilizan para hablar con sus amigos con tarifa plana y, el otro, lo utilizan para acceder a Internet, leer noticias, ver la televisión, actualizar su blog, y actualizar redes sociales (Mixi, Gree o Mobage Town). Se han vuelto muy dependientes del móvil e incluso han creado un nuevo idioma “gyaru-moji”. Éste, es un estilo de escritura japonesa popular entre los jóvenes japoneses que no tiene rigor académico.

*Figura 3. Fuente: Japan Mobile SNS Study (extraído de Telecommunications Carriers Association; enero, 2010.p.4)

Japan's Cellphone Edge @ analytica1st.com

Last year Japan's wireless market grew by mere 4%

Chart 3: Mobile Phone User Bases by Carrier, 2008-2009



Source: Telecommunications Carriers Association, August 2009

Apartado 2.1: Modelos de vanguardia actuales

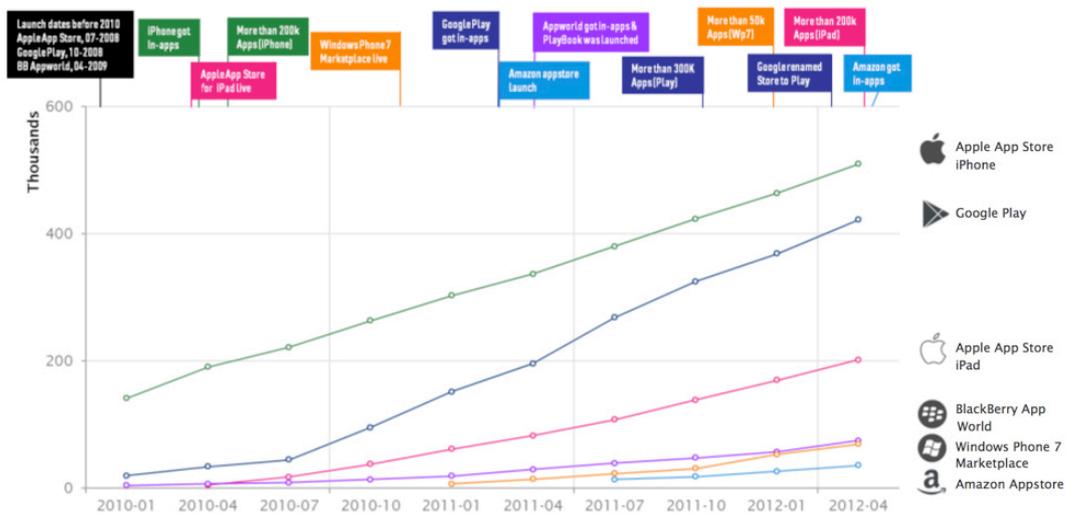
*Figura 5. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de las diferentes compañías

Smartphone	PD	RAM	MI	PA	CA	SI	NFC	GR	BA *
Samsung Galaxy Note II	1,6	2	16/32/64	5,55	8	JB	Sí	9,4	3.100
Samsung Galaxy S3	1,4	1	16	4,8	8	ICS	Sí	8,6	2.100
Nokia Lumia 800	1,4	0,512	16	3,7	8	WP7.5	No	12,1	1.450
iPhone 5	1,06	1	16/32/64	4	8	iOS 6	No	7,6	1.440
BlackBerry Bold 9900	1,2	0,768	8	2,8	5	BBOS7	Sí	10,5	1.230
Sony Xperia T	1,5	1	16	4,55	13	ICS	Sí	9,35	1.850
HTC One X	1,7	1	64	4,7	8	ICS	Sí	8,9	1.800
LG Optimus L7	1	0,512	2,7	4,3	5	ICS	Sí	8,8	1.700
Motorola RAZR MAXX	1	1	16	4,3	8	GB**	No	9	3.300

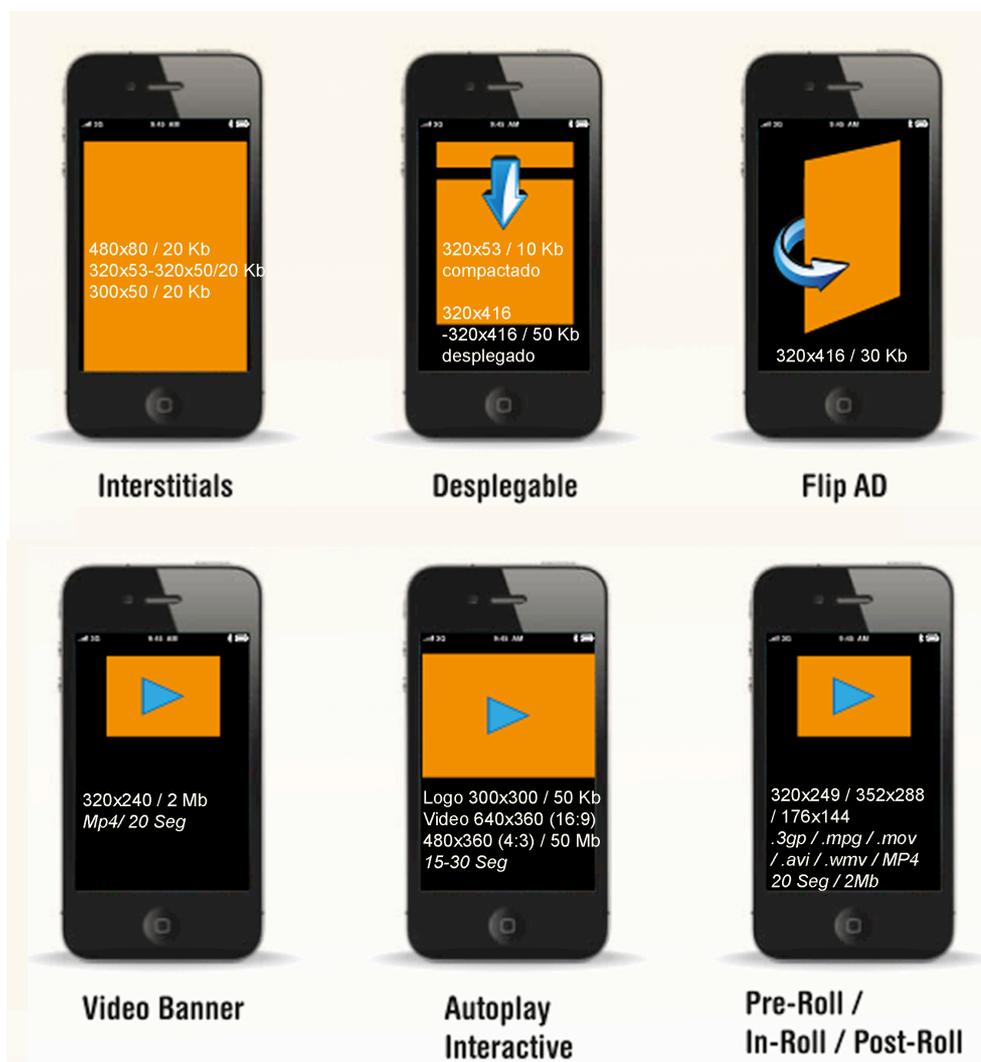
Tabla de abreviaturas	
*	**
PD: procesador (en GHz)	JB: Jelly Bean, versión Android 4.1
MI: memoria interna (en GB)	ICS: Ice Cream Sandwich, versión Android 4.0
PA: pantalla (en pulgadas)	WP: Windows Phone
CA: cámara (en MP)	BBOS: BlackBerry OS
SI: sistema	GB: Gingerbread, versión Android 2.3
GR: grosor (en mm)	
BA: batería (en mAh)	

Apartado 3.1: Estudios externos

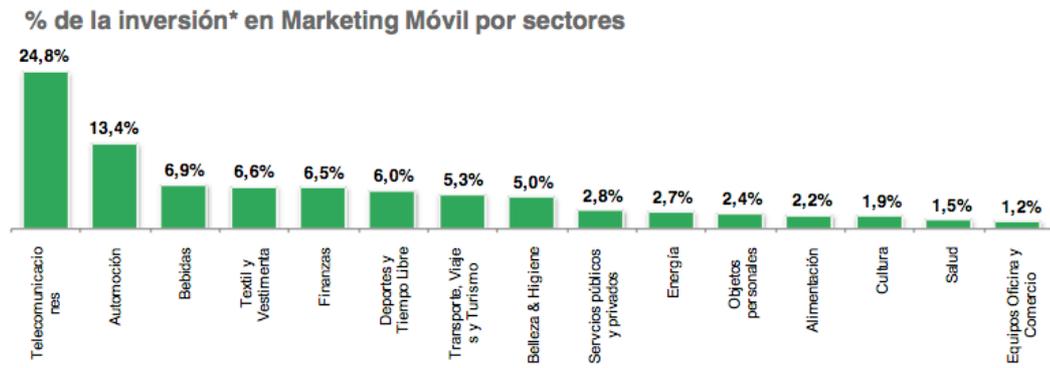
*Figura 8. Fuente: *The Need for Cross App Store Publishing and the Best Strategies to Pursue* (Distimo, mayo, 2012.p.3)



*Figura 10. Fuente: "Modelos Rich Media", *Estándares y formatos publicitarios mobile-tablet 2012*. (IAB Spain, 2012.p.5)



*Figura 12. Fuente: 4º Estudio de Inversión en Publicidad y Marketing Móvil en España (MMA, 2011.p.19)



Apartado 3.4: Trabajo de campo

*Encuesta: Se adjuntan los pasos de la misma.

Smartphones - TFC*

Ante todo, gracias por unos minutos de tu tiempo! Esta encuesta va dirigida a toda aquella persona que haga uso de un Smartphone.

¡Este cuestionario no te llevará más de 15 minutos!!

Los datos servirán para complementar un Trabajo de Final de Carrera de Publicidad (TFC). La encuesta es de carácter anónimo. Las respuestas que facilites serán utilizadas exclusivamente para este estudio y, en ningún caso, serán utilizadas de forma individual.

Por favor, debes ser lo más sincero posible.

*Obligatorio

*

Un Smartphone es un teléfono que se considera inteligente, que se puede personalizar con diferentes aplicaciones (app) y que sirve como un computador de bolsillo. Modelos tales como:

Escoger 

Gracias por acceder a esta encuesta! Valoramos mucho tu aportación!

¡Haz click en CONTINUAR!

[Continuar »](#)

Con la tecnología de [Google Docs](#)

[Informar sobre abusos](#) - [Condiciones del servicio](#) - [Otros términos](#)

Smartphones - TFC*

*Obligatorio

Datos personales

PASO 1 DE 7

Sexo *

- Hombre
 Mujer

Fecha de nacimiento *

dd/mm/aaaa

Provincia donde reside actualmente *

Si está fuera del país temporalmente, indique la provincia donde reside normalmente

Escoger una provincia 

Profesión y trabajo que se realiza *

Ej 1: Informático; Administración de sistemas (o desarrollador, analista...) (en caso de ser estudiante, poner la rama que se estudia, ejemplo: Estudiante; Medicina)

[« Atrás](#)

[Continuar »](#)

Con la tecnología de [Google Docs](#)

[Informar sobre abusos](#) - [Condiciones del servicio](#) - [Otros términos](#)

Smartphones - TFC*

*Obligatorio

Datos generales

PASO 2 DE 7

¿Si eres menor, a qué edad pediste tu teléfono móvil? y a qué edad lo tuviste? *

Pon punto y coma entre las dos edades. Ej: 12;13 (Si no eres menor, pon: Adulto)

Como te declaras en relación a esta tecnología. *

El 1 representa "no me aporta nada, hago uso en momentos de necesidad" y el 5 representa "me aporta mucho, hago uso diario"

1 2 3 4 5

¿El consumo mensual del móvil lo soportas tú o tus padres? *

- Yo
 Mis padres
 Otro

¿A través de qué herramienta te comunicas más con tus amigos o conocidos? *

« Atrás

Continuar »

Con la tecnología de [Google Docs](#)

[Informar sobre abusos](#) - [Condiciones del servicio](#) - [Otros términos](#)

Smartphones - TFC*

*Obligatorio

Datos generales de tu dispositivo

PASO 3 DE 7

¿Qué modelo utilizas? *

Ej Samsung Galaxy Ace

¿Con qué compañía telefónica operas? *

- Movistar
- Vodafone
- Orange
- OMV (Operador Móvil Virtual)
- Otro

¿Con qué modalidad utilizas tu smartphone? *

- Tarjeta
- Contrato

¿Cómo te conectas a Internet a través de tu smartphone? *

- Tarifa de datos
- Wi-Fi

« Atrás

Continuar »

Con la tecnología de [Google Docs](#)

[Informar sobre abusos](#) - [Condiciones del servicio](#) - [Otros términos](#)

Smartphones - TFC*

*Obligatorio

Datos generales

PASO 4 DE 7

¿Dentro de tu Smartphone, qué valor le das a cada uno ? *

El 1 significa que no te aporta valor y el 5 significa que te aporta mucho valor

	1	2	3	4	5
SMS/MMS	<input type="radio"/>				
Bluetooth	<input type="radio"/>				
E-mail	<input type="radio"/>				
Internet	<input type="radio"/>				
Aplicaciones	<input type="radio"/>				
Cámara	<input type="radio"/>				
Juegos	<input type="radio"/>				
Redes Sociales	<input type="radio"/>				

¿Si recibieras información, sobre qué campo/s te gustaría recibirla? *

- Lectura
- Música
- Cine
- Juegos o entretenimiento
- Ropa o calzado
- Deportes
- Tecnología
- Bolsa
- Inmobiliarias (alquiler, compra)
- Ofertas de trabajo
- Formación (cursos)
- Otro

¿Si recibieras información, a través de qué canal te gustaría recibirla? *

- SMS/MMS
- Bluetooth
- E-mail
- Aplicaciones
- (Redes sociales, Facebook por ejemplo)

¿Cuándo ves publicidad en tu smartphone te molesta? *

- Sí
 No

¿Alguna vez has hecho click en un formato publicitario de forma intencionada? *

- Sí
 No

¿Existe algún tipo de información que te gustaría recibir y no recibes o que te gustaría recibir de una forma concreta? *

Por ejemplo: Me gustaría recibir información sobre el producto tal, sólo los meses de noviembre y diciembre y a través de e-mail (u otro canal no mencionado anteriormente)

¿Haces compras a través de tu smartphone? *

- Sí
 No

¿Qué compraste la última vez? *

En caso de haber hecho una compra

[« Atrás](#)

[Continuar »](#)

Con la tecnología de [Google Docs](#)

[Informar sobre abusos](#) - [Condiciones del servicio](#) - [Otros términos](#)

Smartphones - TFC*

*Obligatorio

Datos generales en relación al uso de tu dispositivo móvil

PASO 5 DE 7

¿Cuánto tiempo dedicas a tu dispositivo al día? *

- Entre 0 y 30 minutos
- Entre 30 minutos y 1 hora
- Entre 1 y 3 horas
- Más de 3 horas

Durante ese periodo de tiempo ¿A qué actividades sueles dedicar el tiempo? *

- Revisar/ enviar mails
- Mensajería instantánea (WhatsApp u otro)
- Juegos
- Música
- Mapas (buscar rutas, otros)
- Navegar por internet
- Búsqueda de información
- Descargar archivos
- Ver videos
- Leer libros
- Leer noticias
- Comprar
- Redes Sociales
- Generar contenidos (subir fotos o videos)
- Geolocalización
- Otro

¿Qué utilizas más? *

El número 1 significa que lo utilizas muy poco y 5 que lo utilizas mucho

	1	2	3	4	5
Mensajería instantánea (WhatsApp)	<input type="radio"/>				
Cámara	<input type="radio"/>				
E-mail	<input type="radio"/>				
Música	<input type="radio"/>				
Juegos	<input type="radio"/>				
Internet	<input type="radio"/>				
Teléfono	<input type="radio"/>				

¿Cuántas aplicaciones tienes? *

Aproximadamente

¿Todas tus aplicaciones te aportan valor añadido? *

Si es así, comenta la/s que más valor te aportan y porqué y la/s que menos valor te aportan y porqué.

¿Entre todas las aplicaciones que tienes instaladas, qué porcentaje utilizas habitualmente? *

Aproximadamente

- Entre 0 y 15%
- Entre 16 y 30%
- Entre 31 y 50%
- Entre 51 y 75%
- Entre 76 y 100%

Cita las 5 aplicaciones que más utilizas: *

Cita las 5 aplicaciones que más utilizas en relación a JUEGOS: *

Si no utilizas juegos, simplemente di que no los utilizas.

¿Hay alguna/s aplicación/es que te gustaría tener y que no existe/n? ¿O cambiarías algo de alguna aplicación existente? *

Si es así, explica en qué consistiría/n.

[« Atrás »](#) [Continuar »](#)

Con la tecnología de [Google Docs](#)

[Informar sobre abusos](#) - [Condiciones del servicio](#) - [Otros términos](#)

Smartphones - TFC*

*Obligatorio

Datos relativos al dispositivo móvil

PASO 6 DE 7

¿Eres capaz de no mirar al móvil cuando recibes un mensaje o una llamada perdida mientras haces una tarea? *

- Sí, no lo miro hasta que no la acabo
- No, tengo que mirar pero no contesto para seguir con la tarea
- No, tengo que mirar pero contesto rápido para seguir con la tarea
- No, tengo que mirar y me acabo enredando con algo (conversación o una app)

Estás con un amigo o un conocido con el que has quedado para hablar y te llaman por teléfono ¿lo coges? *

- No, he quedado (luego lo llamo)
- Sí, contesto y si no es importante le digo que le llamaré más tarde
- Sí, cojo la llamada y podemos hablar durante un buen rato

¿Utilizas el móvil con otros medios al mismo tiempo, como la televisión o el ordenador? *

Si lo utilizas con un medio, escoge aquel con el que más lo utilizas

- No
- Sí, con la televisión
- Sí, con el ordenador
- Sí, con la radio
- Sí, con más de un medio a la vez

¿Dónde utilizas más tu dispositivo? *

- En casa
- En el trabajo
- En el medio de transporte: tren
- En un medio de transporte
- En la calle

[« Atrás](#) [Continuar »](#)

Con la tecnología de [Google Docs](#)

[Informar sobre abusos](#) - [Condiciones del servicio](#) - [Otros términos](#)

Smartphones - TFC*

Datos relativos al dispositivo móvil (SÓLO PARA TRABAJADORES: TRABAJO REMUNERADO)

PASO 7 DE 7

En caso de NO ser TRABAJADOR siga a la siguiente página.

¿Cuándo recibes una llamada o un mensaje en el trabajo, la contestas?

- Sí, siempre
- Sí, solo cuando es importante
- No, tengo que mirar pero no contesto hasta que tenga un descanso
- No, ni la miro

¿Utilizas tu Smartphone mientras estás trabajando?

- Sí, a veces consulto alguna aplicación (como gps para llegar a algún sitio) relacionada con mi tarea
- Sí, a veces consulto alguna aplicación pero no tiene nada que ver con mi tarea
- No, generalmente no

¿Si estás en una reunión atiendes a tu Smartphone?

- Nunca, estoy en una reunión
- Alguna vez, si estaba esperando una llamada importante
- Sí, de vez en cuando hecho una ojeada al Smartphone por si hay algo interesante

[« Atrás](#)

[Continuar »](#)

Con la tecnología de [Google Docs](#)

[Informar sobre abusos](#) - [Condiciones del servicio](#) - [Otros términos](#)

Smartphones - TFC*

¡Muchas gracias por tu aportación!

Esperamos que esta encuesta haya sido de tu agrado.

Si deseas hacer alguna aportación personal a la encuesta no dudes en contactar con esta dirección: Saskia30@hotmail.com

A continuación haz click en ENVIAR

[« Atrás](#)

[Enviar](#)

Con la tecnología de [Google Docs](#)

[Informar sobre abusos](#) - [Condiciones del servicio](#) - [Otros términos](#)

**Tamaño muestral*: Los tamaños muestrales que se suelen utilizar en estudios como los de IAB, por ejemplo, que suelen trabajar con errores del 3% y del 5% como máximo, son de 1067 y 384 casos respectivamente. Sin embargo, al no tratarse de una institución, se ha logrado una muestra de 116 casos en total, que para una población dada (Cataluña: 7.565.603 h), un $pq=0,25$ y un nivel de confianza del 95%, arroja un error del 9%. Para obtener esta información se han utilizado estas dos fórmulas.

$$n = \frac{N}{1 + \frac{e^2(N-1)}{z^2 pq}} \quad e = \sqrt{\frac{(pqz^2)(N-n)}{n(N-1)}}$$

n	tamaño de la muestra
N	tamaño conocido de la población = 7.565.603
e	error muestral = 0,05
z	1,96 (nivel de confianza del 95%)
pq	0,25

**En relación a algunas preguntas del Paso 4 se ha desarrollado la siguiente información.*

El objetivo es aportar información útil, y más extensa a la ofrecida en el apartado 3.4.2, a la hora de realizar estrategias. Esto se hace a partir de lo analizado en los estudios del apartado 3.1.3 y del trabajo de campo del apartado 3.4. Los datos que aquí se mencionan no son determinantes, reflejan las valoraciones más votadas, lo que significa que el porcentaje mencionado es aquel que ha tenido mayor número de votos.

El Bluetooth es el canal que está peor valorado, ya que un 48% lo valora negativamente (1). Los que lo califican peor son los usuarios entre 10 y 29 años y algo peor aún a partir

de los 50 años. Los usuarios que lo perciben de forma menos negativa son aquellos que están entre los 30 y 49 años, por ello, quizá sea este el target más adecuado.

Para una campaña donde se quiere reforzar la marca (branded) se puede utilizar el MMS. Para una campaña donde se van a hacer acciones tipo “call to action” se puede utilizar el SMS. La valoración por parte de los usuarios no es muy favorable para estos dos, dado que un 37% lo calificaba con la nota más baja (1). Los que más favorecían esta estimación tan baja son los usuarios entre 10 y 39 años. Entre 40 y 49, la mayoría evalúan con un 3 este canal, y entre 50-59 lo valoran negativamente pero es un porcentaje bastante bajo en comparación con el resto de usuarios. Por tanto, puede que los usuarios entre 40-49 años sean el target más adecuado para estos canales.

Se debe tener en cuenta que el e-mail está creciendo y que siete de cada diez usuarios hace una consulta semanal y cuatro de cada diez, una diaria. Este canal es una buena herramienta para llevar a cabo campañas con outlets o descuentos. Todos los usuarios lo califican con la máxima nota (5), aunque quizá, el grupo de usuarios menos representativo en este canal sean los jóvenes entre 10 y 19 años.

La publicidad en webs tiene un alto nivel de recuerdo y no se percibe tan negativamente como en apps. El 90% utiliza buscadores, para viajes y compras principalmente, y los usuarios no se muestran reacios a filtrar la búsqueda según ubicación. Internet tiene una buena valoración general también (5), especialmente para los grupos entre 10 y 29 años y entre 30 y 49 años.

Las apps se utilizan sobre todo para relacionarse y para el ocio. La publicidad se percibe negativamente a través de las apps, por ello se debe invertir en estrategias de fidelización a través de éstas. Dentro de los juegos, la permiten más, dado que se quiere acceder a ellos de forma gratuita. Y la oportunidad de utilizar una red social como Facebook para comunicarse marca-usuario es óptima, especialmente en sector ropa/calzado y tecnología. El problema de las apps es que se adquieren muchas veces por curiosidad, se tienden a acumular y luego, cuando ya no se utilizan, se acaban eliminando. Por ello, la app debe aportar algo de valor añadido (sin ser abusivo) de forma continuada, para no quedar en el olvido. Las apps están mejor valoradas por los usuarios entre 20 y 39 años.

Los códigos QR se empiezan a conocer y utilizar. La geolocalización, la realidad aumentada y el NFC son sectores en los que se debe ir invirtiendo y solo así se irán dando a conocer.

En general se valoraba con la máxima nota a la cámara (35%), el e-mail (46), las aplicaciones (47%), las redes sociales (50%) e Internet (68%). Los usuarios prefieren

recibir información en primer lugar por e-mail (63%), seguido de redes sociales (20%), apps (10%) y SMS/MMS (6%).

Como veíamos en el apartado 3.1.4, cuando se pretende ofrecer información sobre ocio y compras, los mejores canales son el e-mail; las redes sociales y la geolocalización. En cambio, cuando se pretende ofrecer información sobre servicios y otros sectores, los mejores canales son el e-mail y los SMS/MMS.

**Entrevistas*

Entrevista a Javier Clarke (Director de Marketing y Mobile de IAB Spain)

SECTOR INVERSIÓN

- 1. La penetración de Smartphones en España en 2012 es del 59% según IAB. ¿Se tienen perspectivas de que siga incrementando la penetración? ¿O se empieza a estabilizar/saturar el mercado?**

La penetración tan alta tiene una explicación: los operadores han subvencionado móviles durante muchos años. Ahora solo subvenciona uno de ellos, y eso ha ralentizado el mercado. Creo que la política de subvención de terminales ha sido muy positiva para todo el negocio, y que una vuelta a ella impulsaría de nuevo la industria.

- 2. La inversión, según MMA, de 2011-12 ha incrementado 59% y de 2012-13 se calcula un 65%. ¿Dado el largo periodo de crisis, cree usted que seguirá creciendo, que se estabilizará, qué efecto prevé?**

Según el informe de inversión IAB en medios digitales, mobile ha crecido un 68% en S1 2012 respecto a S1 2011, pero sólo representa el 2,9% de la inversión publicitaria digital. Sin embargo hace un año, apenas era el 1,8%. Estos datos no cuadran con una penetración de móviles del 100% entre la población, y esperamos que la madurez del mercado haga que estos porcentajes de inversión se equilibren. Por tanto, a pesar de la crisis, la inversión en mobile va a seguir creciendo.

- 3. ¿Qué plataformas son más favorables para el marketing en España: Android, Apple o RIM?**

No hay que darle tanta importancia a la tecnología, que no es más que un canal que usamos para satisfacer una demanda. Lo importante es la demanda del usuario, que ahora es más activo, es multidispositivo, siempre conectado, viral... Hay que preocuparse por conocer a ese usuario y cómo utiliza la tecnología para

construir nuestro servicio. En ese sentido, el sistema operativo es importante para saber los volúmenes de market share. Según nuestro informe anual mobile de septiembre, el 63% es Android, 14% iOS, 8% RIM y 3% Windows (en Smartphones) y eso es indicativo simplemente para saber cómo repartir tus inversiones.

4. El último año no está siendo muy bueno para RIM (pérdidas, nuevo CEO), ¿Cómo cree que evolucionará esta compañía?

Hagamos retrospectiva: BlackBerry supo meter en un móvil la experiencia PC y a todos nos pareció una buena solución. El móvil copiaba al PC. De repente llegó Apple y creó una nueva experiencia mobile, que mejoraba a la experiencia PC en muchos aspectos. Tal es así, que el nuevo sistema operativo de Windows es una adaptación a PC de la experiencia mobile (táctil, iconos, el escritorio ya no existe), y se ha dado la vuelta a la situación: PC imita a mobile. En ese sentido, RIM se ha quedado anclada en una experiencia de usuario que ha perdido valor añadido. Su capacidad de reinventarse marcará su evolución.

5. Se esperan crecimientos próximamente en los sectores B2C, Banca y Sanidad?

El sector automoción y el de finanzas, seguido de Viajes y telecomunicaciones, son los que más invierten en publicidad digital. Sube de forma espectacular Distribución y restauración, así como Alimentación. Los servicios B2C habría que concretarlos algo más (contenidos, servicios, publicidad) para hacer una estimación.

6. En EEUU las tiendas ya piensan, o ya lo hacen, en implantar Wi-Fi para que los usuarios utilicen su Smartphone dentro de las instalaciones, creando así una nueva experiencia con el consumidor. En este entorno, el consumidor puede consultar la disponibilidad de un producto (stock) y comprarlo directamente, entre otras cosas. ¿Sabe si aquí se está produciendo algo parecido o si se plantea de cara al futuro implantar un sistema similar?

Según nuestro informe de hábito de compra de viajes en Internet, los usuarios ya valoran más que un hotel tenga Wi-Fi a desayuno incluido. Anécdota aparte, el digital signage es una revolución silenciosa que va a pisar fuerte a medio plazo. La cartelería exterior o en punto de venta, en formato digital, permite interactuar al usuario y es, según nuestro informe anual de digital signage (oct. 12), uno de los servicios que más vienen demandando los usuarios. Las posibilidades de interactuar vía móvil con códigos QR en productos o cartelería, va a redefinir la experiencia de compra en punto de venta.

7. **¿Considera que los anunciantes están poco informados acerca de las múltiples herramientas o posibilidades que tiene el marketing móvil? Si es así, cómo resolvería este problema?**

En IAB trabajamos precisamente por ayudar a construir mercado y educar a los anunciantes y agencias en las posibilidades del móvil. Hace un año fuimos en 3º país de IAB, tras USA y UK, en crear una división mobile que ayudara a reforzar este mensaje. En este tiempo hemos lanzado dos informes anuales que radiografían el sector, un informe sobre medición de audiencias en mobile, hemos estandarizado los formatos publicitarios de mobile y Tablet en consenso con los principales players, hemos elaborado una guía con más de 400 empresas organizadas por área de actividad en mobile (disponible en Android y iPhone gratis), estamos ultimando una guía de eficacia publicitaria mobile, una nota sobre privacidad mobile para nuestros asociados, y más proyectos que aún no podemos desvelar. Confiamos en que esta labor esté sirviendo para aumentar la inversión en el sector.

TENDENCIA DE FUTURO

8. **¿Podría decir hacia qué cree usted que va a tender este mercado de los Smartphones (usos, tamaños, formatos publicitarios...)?**

El futuro no está en la tecnología, está en la capacidad del mercado de redefinir experiencias tradicionales offline usando las nuevas tecnologías. Me sorprende no encontrar un QR al lado de cada noticia en un periódico impreso que me permita rápidamente conocer opiniones de usuarios, viralizar el contenido, comprar un producto, etc. O que no se utilicen las posibilidades de micro segmentación que permite el móvil. O que no se aprovechen las pasarelas de pago para fomentar el comercio electrónico. Yo no creo en el discurso de que digital matará al offline. Cada experiencia de usuario es diferente, cada una tiene sus virtudes, pero hay que fomentar las sinergias entre ambos sectores para redefinir experiencias y hacerlas más gratificantes aún. A mi me encanta leer el periódico impreso por encima de cualquier otro formato, pero me irrita no poder twittear noticias al mismo tiempo. No es tan difícil unir ambas demandas.

MARKETING SMARTPHONE

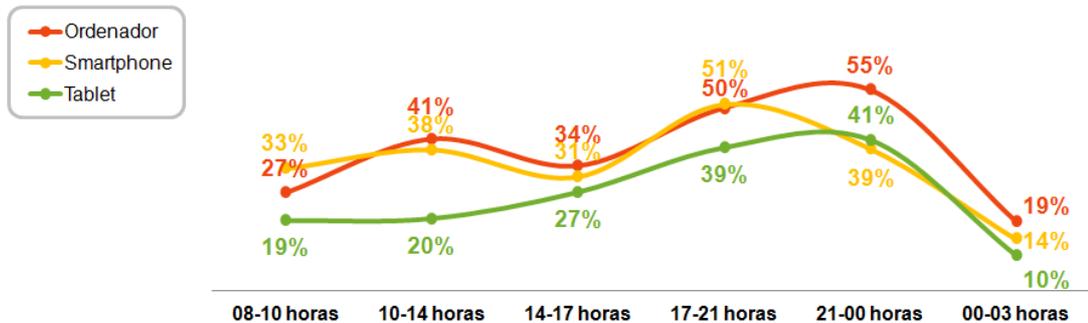
9. **Según Nielsen, (Estudio de Mercado Mobile Internet, Q1, 2011), los usuarios consumen contenido móvil por micro-momentos. ¿Disponen de información actualizada al respecto y/o relacionada con tipos de consumidor?**

En nuestro estudio anual mobile, vemos que el usuario es multidispositivo y siempre conectado, usando diferentes terminales según el momento del día (ver

gráfico):

Momentos de acceso a Internet según dispositivos. ¿En qué momentos del día se accede a Internet según el dispositivo desde el que se realiza la conexión?

% usuarios del dispositivo que lo están utilizando en una determinada franja horaria.

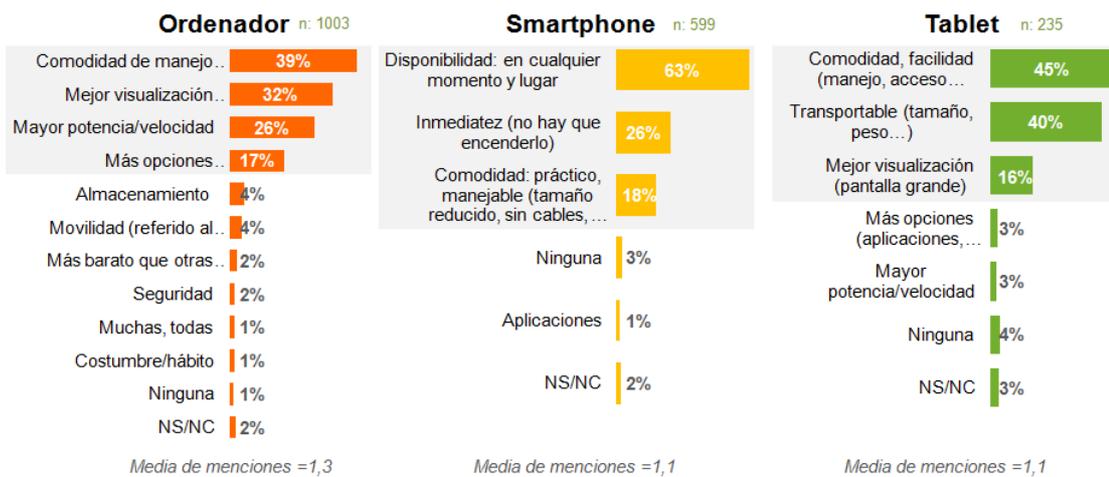


PC → base: navega al menos semanalmente a través de PC o portátil n=981
 Smartphone → base: navega al menos semanalmente a través de smartphone n=545
 Tablet → base: navega al menos semanalmente a través de tablet n=183

10. ¿Qué canal cree usted que es más adecuado para alcanzar al target de forma general?

A priori, ninguno prevalece, el usuario está presente en cada dispositivo y hay que saber contactarle adaptando el mensaje al formato del dispositivo. Es cierto que el usuario ve ventajas concretas en uno u otro, y eso nos servirá para mejorar, adaptar y personalizar el mensaje, pero no para dejar de invertir en alguno de ellos. Hay que estar en todos.

Previamente, analicemos cuáles son las ventajas de acceso desde...



11. ¿Podría enlazar cada canal (SMS, MMS, Bluetooth, App, E-mail móvil, Internet móvil, Geolocalización, Realidad aumentada, NFC) con uno de sus usuarios dibujados (Early Adopter, Conectado y Funcional, III Estudio IAB sobre Mobile Marketing)?

La foto va evolucionando. El conocimiento tecnológico cada vez es mayor, y nadie pensaba que vería un movimiento como los Yayoflautas, con una soltura en redes sociales impensable hace apenas un par de años. Nuevamente, lo importante es conocer como es mi usuario y qué demanda para adaptarme a él, usando los canales en función de cómo se adaptan a mis objetivos.

12. ¿Podría asociar una palabra o frase que defina, en relación al marketing, cada tipo de canal (SMS, MMS, Bluetooth, App, E-mail móvil, Internet móvil, Geolocalización, Realidad aumentada, NFC)? Por ejemplo Bluetooth "obsoleto".

Objetivos + KPIs = Eficacia. Lo importante es cuales son mis objetivos, cuales van a ser mis indicadores clave (KPI), y ver si he logrado ser eficaz. Los canales tecnológicos son vías de comunicación, no van a definir el éxito. Bluetooth está obsoleto a priori. Sin embargo puede ser una solución creativa para una acción en un restaurante entre los usuarios. Un panfleto en un parabrisas puede parecer obsoleto. O puede ser una buena solución para promocionar un negocio de la zona. El canal de comunicación no es la clave, es cómo lo usamos.

13. ¿El Bluetooth está muriendo? ¿Podría la Geolocalización ser su sustituto cuando incremente su uso?

El Bluetooth ha sido superado por otras tecnologías como la geolocalización que lo hacen poco práctico en un mercado como el español. Pero las empresas españolas también tienen negocio en otros países, donde quizás la penetración de Smartphones no es tan elevada, y donde el Bluetooth puede seguir siendo una alternativa.

14. ¿Funcionan las aplicaciones de marcas pese a la percepción que tienen los usuarios de ellas (no aportan mucho valor)? ¿Si es así, hasta que punto funcionan y hasta que punto es positivo para la marca (%; notoriedad...)?

Quizás las marcas y empresas del sector no supimos entender en una primera etapa del mercado cómo había que enfocar la estrategia en apps. Se entendió más como un nuevo tipo de contenido, cuando en realidad es un canal de comunicación y fidelización. Construir un buen servicio, que aporte valor añadido, es clave para su éxito. Se sigue mejorando en este aspecto, no hay que olvidar que este mercado apenas tiene 4 años.

15. ¿Se sabe cual es la permanencia media de una aplicación en un Smartphone de un usuario?

Se sabe y aparece en nuestro informe anual mobile, pero mi pregunta es, ¿es eso realmente clave para construir tu estrategia? Para un banco, por ejemplo, su KPI no será el tiempo de permanencia en apps, donde incluimos desde un apalabrados, a google maps, redes sociales o email. Su KPI será saber cómo adaptar la experiencia online al dispositivo mobile, Tablet o TV conectada. Cada industria tendrá una estrategia diferente, y si el usuario necesita una app que le de un servicio, el número de apps instaladas no será clave, sino el valor añadido que representa. No hay que hacer una app por defecto en una estrategia mobile, cada tipo de servicio nos dará las claves en cada caso.

16. ¿Qué ratios de CTR genera Advergaming? ¿Está creciendo la publicidad en este canal? Cuáles son los formatos o las formas de obtención de ingresos en este medio?

Desde la comisión de formatos publicitarios estamos trabajando en un informe relacionado con métricas digitales que esperamos lanzar en Q1. El advergaming es un sector todavía en fase de crecimiento, con unos volúmenes de inversión pequeños pero con un crecimiento exponencial: ha pasado en S1 2012 vs S1 2011 del 0,06% al 0,40%

17. ¿Qué está ocurriendo con Geolocalización, Realidad Aumentada y NFC? Los datos muestran que los dos últimos se conocen poco y la Geolocalización parece no percibirse bien por algunos consumidores (por vulneración de la intimidad y por control). ¿Cuándo se espera que den el salto, hay algún planteamiento al respecto o alguna campaña para informar al consumidor de sus características y oportunidades?

Para educar en nuevas tecnologías, los servicios lúdicos son clave. Foursquare, por ejemplo, ha servido para popularizar la geolocalización, que cada vez es más conocida y usada por los usuarios. La realidad aumentada adolece de un servicio lúdico que acelere su implantación, aunque el anuncio de Windows de apostar por esta tecnología puede cambiar el panorama a medio plazo. El NFC se ha visto frenado por los operadores, que han dejado de subvencionar terminales. Hay pocos móviles con NFC, y eso frena la inversión y adaptación de servicios a esta tecnología.

18. ¿Cuando se cree que el NFC alcanzará mayor penetración (en cuanto a uso)?

Cuando se acelere la renovación del parque de terminales móviles, lo que solo puede venir de la mano de los operadores.

19. ¿Cómo escenificaría el futuro con NFC a medio y largo plazo?

Frenado. Ahora el usuario necesita una buena cantidad de ahorros para hacerse con un nuevo Smartphone, una Tablet, una TV conectada, una consola, un nuevo portátil. Sin subvención, no se acelerará su implementación.

Entrevista a Khaled Abbas (Digital Account Manager de Zenithmedia Barcelona)

1. Cuánta inversión destinan a Smartphones en relación a otros medios?

Menos de un 5% del total de la inversión publicitaria.

2. ¿Cómo segmentan en móvil: por perfiles sociodemográficos, geolocalización, dispositivo, operadora... (%)?

Por perfiles, por geolocalización, por operador, por dispositivo, por navegador, por re-targeting etc.

3. ¿A qué campañas se destina mayor inversión, a CPM, CPC o Patrocinio?

Depende del cliente y de su objetivo de la campaña. Si la campaña es más de branding harán más patrocinio o CPM, en cambio si hacen algún tipo de promoción o concurso entonces harán más CPC o CPL.

4. ¿A qué se dedica mayor inversión: Internet móvil, app, mensajería, portal móvil o ad content?

Igual que en la anterior pregunta, dependerá del objetivo del cliente y de la campaña en cuestión.

5. ¿Qué ratios de conversión tiene publicidad display / video / buscadores?

El ratio de engagement o interacción es mucho mayor en los dispositivos móviles debido a que en la actualidad hay menos saturación publicitaria que otros medios.

6. ¿Qué formatos se utilizan más y que CTR's aproximados tienen (banner, video ad, interstitial, desplegable)?

Es difícil establecer una media, pues hay muchos formatos y no se puede hablar de un CTR medio general... Pero lo que mejor funciona siempre son los Brand Day y normalmente los formatos Rich Media (desplegables, con vídeo, layers, etc.). Eso sí, la creatividad siempre es vital para lograr buenos resultados. Hay formatos rich media con una creatividad pobre que tiene CTR's menores a un banner standard con una buena creatividad.

7. **¿Qué canal cree usted que es más adecuado para alcanzar al target de forma general?**

Depende del presupuesto y de tu target... Pero aquí en España si quieres llegar a mucha audiencia en poco tiempo, la televisión sigue siendo la reina.

8. **¿Podría enlazar un canal (SMS, MMS, Bluetooth, App, E-mail, Internet móvil, Geolocalización, códigos QR, Realidad Aumentada, NFC) con un tipo de target más concreto (por edad o por tipo de uso)?**

Pues podríamos generalizar (con el peligro que conlleva) que es más un "canal" de jóvenes. Entendiendo jóvenes en sentido amplio; personas de entre 18 a 39 años.

9. **¿Podría asociar una palabra o frase que defina, en relación al marketing, cada tipo de canal (SMS, MMS, Bluetooth, App, E-mail móvil, Internet móvil, Geolocalización, Realidad aumentada, NFC)? Por ejemplo Bluetooth "obsoleto".**

SMS y MMS diría obsoleto también...el resto lo juntaría y diría: Mobile Marketing: "virgen"/todo por hacer.

10. **¿En qué momento suelen lanzar campañas (por la mañana, un viernes tarde (17 a 21h), un fin de semana...)?**

Depende de las acciones, no es lo mismo un mailing que una activación de una app que dependes de 3eros.

11. **¿El Bluetooth está muriendo? ¿Podría la Geolocalización ser su sustituto cuando incremente su uso?**

El Bluetooth muere, pero la geolocalización no es un sustituto *per se*. El Bluetooth estaba bien si querías transmitir datos a corta distancia. Pero la geolocalización va más allá en cuanto a funcionalidades. Su uso está en pleno auge. Lo que hay que encontrar fórmulas óptimas para explotarlo a nivel publicitario.

12. **La publicidad en apps tiene alto recuerdo, por encima del de la web, pero se entra menos en ella. ¿Qué resultados (CTR) obtienen sobre publicidad en aplicaciones (que no sea advergaming)?**

Ya te digo, los CTR pueden variar muchísimo. Además creo que no es la única métrica que deberíamos contemplar y destacar. La cobertura, la notoriedad y el recuerdo me parecen métricas igual de válidas y poco valoradas.

13. **¿Funcionan las aplicaciones de marcas pese a la percepción que tienen los usuarios de ellas (no aportan mucho valor)? ¿Si es así hasta qué punto funcionan y hasta qué punto es positivo para la marca (%; notoriedad...)?**
Parezco un disco rallado, pero depende. Si la app no aporta nada nuevo o útil al consumidor, se la descargará (en el mejor de los casos), entrará una vez y jamás volverá a usarla. Por el contrario, si la aplicación es relevante para el usuario, la usará habitualmente y la marca tendrá una presencia en la vida del consumidor importante.
14. **¿Se piensa en el usuario cuando se realiza una app (en sus necesidades y luego se desarrolla)? ¿O el proceso es inverso, se hacen apps y luego el usuario las utiliza en base a sus necesidades?**
No se, habrá de todo...
15. **¿Qué ratios de CTR genera Advergaming? ¿Está creciendo la publicidad en este canal? Cuáles son los formatos o las formas de obtención de ingresos en este medio? ¿Cuál tiene mejores resultados?**
No tengo mucha experiencia planificando en videojuegos. Pero creo que mientras no sea intrusivo y quede bien integrado con el desarrollo del juego, será útil para la marca.
16. **El e-mail móvil está creciendo. ¿Hay nuevos planteamientos sobre cómo alcanzar al target? ¿Se han planteado la idea de que sea el propio usuario el que determine en qué momento recibir información (por ejemplo, me interesa recibir vuelos los meses de mayo y junio y luego los días previos a Semana Santa)?**
El "email móvil" que comentas es el email marketing de toda la vida pero que la gente, al tener Smartphones, lo abre a través del móvil?
17. **¿Qué está ocurriendo con Geolocalización, Realidad Aumentada y NFC? Los datos muestran que los dos últimos se conocen poco y la Geolocalización parece no percibirse bien por algunos consumidores (por miedo, exceso de control...). ¿Cuándo se espera que den el salto, hay algún planteamiento al respecto o alguna campaña para informar al consumidor de sus características y oportunidades?**
El gran salto será cuando la mayoría de la población tenga en sus manos un dispositivo Smartphone. Vamos en camino, más del 40% dispone de uno...

18. Se hacen campañas de geolocalización? ¿Qué resultados obtienen y qué tipo de campañas se hacen (en qué sector...)?

Lo que hay mucho es campaña de descuentos en tiendas cerca de donde estás. Por ejemplo, empresas como Smadex o Offertix lo explotan muy bien.

19. Se hacen campañas de Realidad Aumentada? ¿Qué resultados obtienen y qué tipo de campañas se hacen (en qué sector...)?

Pocas campañas con éxito. El problema es que de momento conlleva costes económicos elevados y el cliente, por error, invierte más en el proceso de desarrollo que en la comunicación posterior para darlo a conocer.

20. ¿Cómo escenificaría el futuro con NFC a medio y largo plazo?

Google apuesta por el mobile y siendo ahora mismo la empresa más importante a nivel mundial, igual le podemos hacer caso. Pronto veremos más sitio donde se permita el pago a través del móvil no se si a través de su plataforma (Google lo llama Google wallet...<http://www.google.com/wallet/>) o a través de otras...

21. ¿Considera que los anunciantes están poco informados acerca de las múltiples herramientas o posibilidades que tiene el marketing móvil? Si es así, cómo resolvería este problema?

Sí, alguno no tienen mucha idea de las posibilidades que ofrecen los nuevos dispositivos. Pero la solución está en manos de las agencias para que presentemos novedades y nuevas acciones que pueden encajar en su estrategia de comunicación. Nos toca "evangelizar" igual que se hizo con online hace unos años (y se sigue haciendo, claro!)

TENDENCIA DE FUTURO

22. ¿Podría decir hacia qué cree usted que va a tender este mercado de los Smartphones (usos, tamaños, formatos publicitarios...)?

Pues creo que poco a poco alcanzará a online y quizá quien sabe igualará a la Tele en cuanto a inversión... Eso sí, primero todo el mundo tendrá que tener un Smartphone y acceso a Internet.

23. **En EEUU las tiendas ya piensan (o ya lo hacen), en implantar Wi-Fi para que los usuarios utilicen su Smartphone dentro de las instalaciones, creando así una nueva experiencia con el consumidor. En esta, el consumidor puede consultar la disponibilidad de un producto (stock) y comprarlo directamente. Sabe si aquí se está produciendo algo parecido o si se plantea de cara al futuro implantar un sistema similar?**

No lo se. Pero creo que siempre es útil probar nuevas fórmulas para incentivar las ventas, ya sea online u offline.

Entrevista a David Hueso (Marketing Director de Qustodian)

1. **El sistema que han montado es bastante interesante: recibir algo tangible a cambio de acceder a publicidad y además asociar su obtención a la de los consumidores que uno introduzca. ¿Qué tal funciona, cuantos consumidores tienen ya en su red?**

El sistema funciona perfectamente. Como bien dices en Qustodian, consideramos que los datos de los usuarios tienen valor y por eso queremos compartir nuestros ingresos con ellos.

Normalmente los servicios donde los usuarios depositan sus datos, ingresan dinero a partir de ellos. En Qustodian, entendemos que no es apropiado construir una relación con los usuarios que utilizan el servicio de este modo, y por eso les explicamos que sus datos tienen valor y además les remuneramos por ello.

En estos momentos estamos ofreciendo el servicio tanto en España como en Reino Unido y contamos con una base en ambos países de más de 300.000 usuarios.

2. **¿Dónde obtienen mejores resultados, vía Internet o vía móvil?**

Qustodian es una aplicación móvil. Estamos trabajando con todas las plataformas, Android, iPhone (iPod, iPad), BlackBerry, WindowsPhone, Symbian, Java... y también por supuesto contamos con una web móvil, que permite acceder a Qustodian desde cualquier dispositivo móvil y ordenador.

De modo que nuestros resultados se obtienen 100% vía dispositivos móviles.

3. **¿Considera que los anunciantes están poco informados acerca de las múltiples herramientas o posibilidades que tiene el marketing móvil? Si es así, cómo resolvería este problema?**

Cada vez menos, pero aún hay mucho que avanzar. En el tiempo que llevamos trabajando Qustodian en el mercado publicitario, hemos visto como muchos anunciantes están tomando conciencia de la necesidad de tener una presencia

operativa para el mercado móvil.

De todos modos aún queda mucho trabajo para conseguir que sea algo tan establecido y natural como es hoy en día, desarrollar y mantener un web.

Del mismo modo pasa con la inversión en publicidad por parte de los anunciantes. Cada vez hay más herramientas que ofrecen, nuevas posibilidades de interacción con el target deseado, que es nativo de los dispositivos móviles, como también lo es el perfil de los usuarios, ya que han desarrollado una forma única de relacionarse con el dispositivo y con ello con la publicidad y los contenidos.

4. ¿Garantizan a los anunciantes unos ingresos en función de estrategias que ya tienen estudiadas, o es el anunciante el que solicita un tipo de campaña?

En Qustodian tenemos varios productos, adaptados según nuestra experiencia (ya casi de dos años y medio) para dar respuesta a las necesidades que nos presentan los anunciantes.

No es lo mismo una campaña de Marca, en la que el anunciante quiere construir branding o una de captación en la que el único objetivo es un hito concreto. De ahí la diferencia para medir la eficiencia de cada una de las campañas.

5. ¿Qué objetivos marcan las empresas a través de su plataforma (conversión de ventas, mayor notoriedad, CPC, CPM, etc.)? ¿Y a qué se destina mayor inversión?

Nuestras campañas principalmente por parte de los anunciantes tienen objetivos de engagement con los usuarios.

6. En general, ¿qué ratios de conversión se obtienen en función del sector (ropa, tecnología, cine, música...)?

Nuestros ratios de engagement con las marcas son siempre superiores al 50% gracias al sistema de segmentación por preferencias del que disponemos.

7. ¿A qué tipo de formato destinan mayor inversión los anunciantes (dentro de multimedia, cuestionarios, llamadas a la acción...)? ¿Qué ratios de conversión se obtienen de cada uno de ellos o cuáles son más eficientes?

Los anunciantes principalmente destinan en nuestro caso mayor inversión a formatos multimedia.

8. ¿Cómo segmentan en móvil, por perfiles sociodemográficos, intereses, Geolocalización, operadora, dispositivo... (%)?

En Qustodian nuestros usuarios enriquecen su Yoad (perfil) con multitud de datos, que nos ayudan a ofrecerles información relevante para ellos.

Nosotros usamos esta información y la relacionamos con la necesidad del anunciante, para ofrecer la mejor solución ambas partes.

Incluye sociodemográfico (extraordinariamente completo), plataformas, dispositivos, etc.

9. ¿Qué perfiles son más interesantes en su aplicación?

Más que interesantes los perfiles más valiosos son los que tienen el Yoad (perfil digital dentro de Qustodian) lo más completo posible. Ya que nos permite facilitar nuestra labor y ser más preciso con aquello relevante para el usuario.

10. ¿En qué momento suelen lanzar campañas (por la mañana, un viernes tarde (17 a 21h), un fin de semana...)?

Tenemos estudios que nos muestran cuando los usuarios responden mejor a los envíos (mejores aperturas de mensaje, mayor tiempo empleado en ver cada mensaje y mejores conversiones).

A partir de estos datos, preguntamos a los usuarios cuando prefieren recibir los mensajes.

11. ¿La campaña con más éxito en qué momento se lanzó? ¿Podría explicarnos cómo era esa campaña?

Lanzamos campañas todos los días y el éxito depende de muchas cosas: sector, definición del público objetivo, creatividad... La mejor medida para medir el éxito para nosotros es que los anunciantes repiten. Esto afortunadamente sucede con muchos anunciantes de primer nivel como H&M, Universal Pictures o Jack Daniels.

12. ¿Han pensado en hacer estrategias dentro de su plataforma con Geolocalización, Realidad Aumentada o NFC? Los datos según IAB Spain muestran que los dos últimos se conocen poco y la Geolocalización parece no percibirse bien por algunos consumidores (por vulneración de la intimidad y por control).

En estos momentos estamos trabajando basándonos en el código postal del usuario, esto nos permite realizar campañas a municipios y CP's concretos en función de las preferencias del usuario. De todos modos estamos desarrollando nuevas funcionalidades que cubran ese aspecto.

TENDENCIA DE FUTURO

13. ¿Podría decir hacia qué cree usted que va a tender este mercado de los Smartphones (usos, tamaños, formatos publicitarios...)?

La publicidad móvil es diferente y requiere ser consumida de forma diferente por parte de los usuarios, con lo que creemos fervientemente que el futuro de la publicidad en el móvil es un modelo similar a Qustodian en el que el usuario elija cómo, cuándo y dónde consumir la publicidad. Entrar en discusiones de formatos sería entrar en una discusión de como de más o menos intrusiva puede ser la publicidad

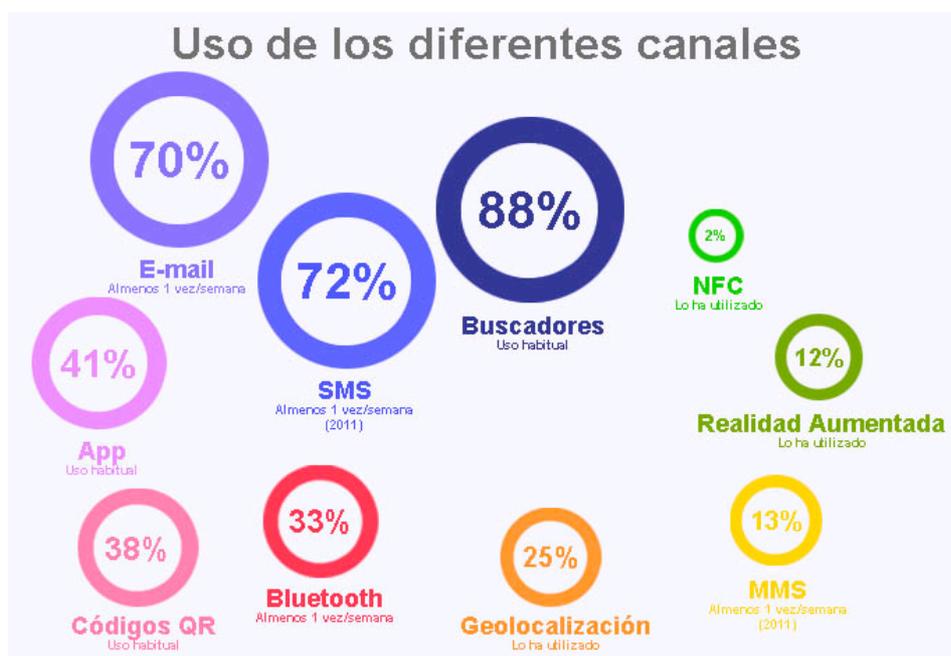
14. ¿Estudian nuevas formas para ofrecer mayor valor a sus consumidores? ¿Podría, si es así, explicarnos de forma orientativa esa idea?

Para nosotros es muy importante escuchar tanto a usuarios como a anunciantes para hacer crecer el modelo y aportarles mayor valor, por ello todos los meses lanzamos estudios para ambas partes.

Para ello contamos con herramientas como el “Programa Qus”. Un panel de participación voluntaria, donde preguntamos a nuestros usuarios cómo mejorar Qustodian y mantenemos una conversación con ellos, desarrollando preguntas a partir de sus respuestas e implementando los resultados de las conclusiones en las siguientes versiones de la app.

Apartado 4.1: Tipología de usuarios

*Figura 15. Fuente: elaboración propia a partir de los estudios IAB Spain (III y IV estudio)

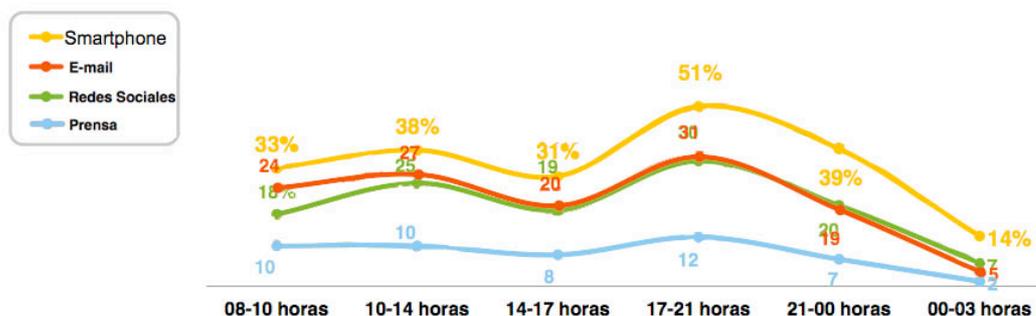


*Figura 17. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IV Estudio IAB Spain sobre Mobile Marketing (IAB Spain, septiembre, 2012.p.18-21)

Momentos de acceso a Internet según dispositivos. ¿En qué momentos del día se accede a Internet según el dispositivo desde el que se realiza la conexión?



% usuarios del dispositivo que lo están utilizando en una determinada franja horaria.



Apartado 4.2: Nuevos hábitos de consumo

**Pirámide de Maslow*: Los cinco niveles, ordenados de mayor a menor necesidad o de la parte inferior a la superior, son: fisiológicos, donde la necesidad más básica es abastecerse de lo mínimo para sobrevivir (respiración, alimento, descanso, sexo); de seguridad, donde una vez se sobrevive se necesita de unos recursos para seguir viviendo (empleo, salud, propiedad privada, familia, seguridad física); de afiliación, donde cuando ya se vive confortablemente, se necesita una serie de relaciones con las que sentirse arropado e integrado para que esa vida tenga sentido (amistad, amor, afecto, colectivos); de reconocimiento, cuando una vez tiene sentido la vida lo siguiente son valores (autorreconocimiento, confianza, respeto, estatus, éxito); y autorrealización, donde cuando se tiene prácticamente todo, es necesario centrarse en uno mismo (creatividad, espontaneidad, moralidad).

Apartado 4.3: ¿Cómo afecta al proceso de compra?

**Conclusión: Transacciones dentro del móvil (MMA)*

En general, los usuarios perciben positivamente las transacciones que realizan en su dispositivo móvil, catalogándolas de “rápida y fácil” y de “segura y de confianza”. Aquellas relacionadas con la compra de entradas o de bienes físicos/servicios, las perciben con mayor seguridad y confianza, aunque, suelen tener más publicidad. Se aprecia un porcentaje de usuarios que volvería a realizar una nueva transacción.

También se aprecia que las mujeres prefieren vincular las transacciones a operadores móviles o a cuentas digitales que a tarjeta de crédito/cuenta bancaria, al contrario que los hombres. Los hombres prefieren las apps mientras que las mujeres la mensajería o la web móvil. Por otro lado, los jóvenes entre 18 y 34 años utilizan más cuentas de operadores o

cuentas digitales. Mientras que los mayores de 35, en especial entre 55 y 64 prefieren las tarjetas de crédito o cuentas bancarias.

La compra de entradas y bienes físicos o servicios es algo que busca el usuario, y se accede por tanto a través de web móvil, vinculando los pagos preferiblemente a tarjeta de crédito/cuenta bancaria o cuenta digital. Los descuentos o canjeos de premios suelen recibirse a través de SMS/MMS o app, por ello se utilizan a través de estos canales y, también se ha observado que, a mayores ingresos percibidos se asocia más a tarjetas de crédito o cuentas digitales.