

Communications, Media & Technology
Un estudio publicado por el Centro de
Alto Rendimiento de Accenture (CAR)

Informe 2012

A large, thick, pink arrow pointing to the right, positioned in the upper right quadrant of the page.

Alto rendimiento. Hecho realidad.

A blurred image of a high-speed train in motion, moving from left to right across the frame. The train is white with blue accents. In the background, a station platform with several people walking is visible. The overall color palette is dominated by blues and whites, with a pink arrow and text providing contrast.

Always On. Always Connected.

Liderando la creación de un
ecosistema digital sostenible

El universo móvil se amplía hasta abarcar los 360 grados del día a día de los ciudadanos. Este informe analiza la respuesta que los consumidores esperan y la importancia que tiene la creación de un ecosistema digital sostenible liderado por el sector de las TIC.

Este es un momento en el que cada organización y cada individuo pueden aprovechar al máximo las oportunidades que se encuentran detrás de cada nuevo dispositivo y servicio móvil, ya que la oferta tecnológica está al alcance de todos.

Índice

Prólogo	3
Introducción al estudio	4
Resumen ejecutivo	6
Introducción	6
Análisis de mercado	7
Penetración de Internet móvil	7
Demanda de servicios y aplicaciones de Internet móvil	10
Nuevas fuentes de ingresos para monetizar Internet móvil	13
Claves del servicio: dispositivos, sistemas operativos y proveedores de telecomunicaciones	18
La experiencia de usuario: foco en el cliente digital	26
En busca de la sostenibilidad del ecosistema	28
El impulso público-privado	31
Detalle del estudio	34
Penetración de Internet móvil en España	35
Caracterización del usuario español de Internet móvil	40
Frecuencia y hábitos de uso de Internet móvil	46
Tipo de servicio de comunicación utilizado	46
Lugar, situación y frecuencia de acceso a Internet	47
Tecnologías de acceso	49
Oferta de contenidos y servicios	52
Comunicación y redes sociales	52
Descarga de aplicaciones, música y tonos	55
Visualización y 'streaming' de contenidos digitales: vídeos, juegos, tiques e 'e-commerce'	58
Acceso a servicios de información	61
Orientación de la demanda futura y nuevos servicios	64
Tipos de servicios considerados relevantes para el usuario	64
Nuevas fuentes de ingresos	65
Otras claves del crecimiento de Internet móvil: operadores, dispositivos y sistemas operativos	75
Operador del servicio	75
Dispositivos	78
Sistemas operativos	89

Retos	93
El márketing móvil como fuente de ingresos	93
Seguridad	93
Anexo 1	96
Metodología	96
Ficha técnica del proceso de recogida y análisis de datos	98
Población objetivo y tamaño de la muestra	98
Método de muestreo	98
Caracterización demográfica de la muestra	98
Rango de edad y sexo	98
Rango de situación laboral y formación	99
Rango de ingresos	101
Papel que desempeñan los ingresos y la actividad laboral en relación con el uso de Internet móvil	102
Anexo 2	104
Bibliografía	104
Equipo de trabajo	104

Prólogo



Pedro Jurado

Managing partner Communications, Media & Technology para Iberia, África y Latinoamérica

Decir que el sector de las tecnologías y las comunicaciones continúa a la vanguardia de la transformación que están experimentando el entorno de los negocios y el de las relaciones entre las personas no es sino constatar una realidad palpable tanto en las economías maduras como, cada vez con más fuerza, en los países emergentes.

En esta transformación, la movilidad, inspirada por las personas y demandada por los usuarios, representa en estos momentos una revolución tan importante como lo fueron la aparición del ordenador personal o la creación de Internet. Conectarse a la Red en cualquier momento y desde cualquier lugar a través de dispositivos que caben en la palma de la mano se está convirtiendo en algo natural para las personas en todo el mundo. Acceder a través de ellos a servicios y soluciones que hacen más fácil su día a día es una demanda hoy tangible que presenta inmensas oportunidades a los actores que participan en el hipersector de las TIC.

Para abrazar estas oportunidades, resulta fundamental atender a la creación de un ecosistema sostenible en el que, de forma equilibrada, colaboren operadores, fabricantes de dispositivos y de equipamientos, desarrolladores, generadores de contenidos y empresas de servicios en general. En este ecosistema también se muestran imprescindibles la participación de las instituciones públicas y el impulso de iniciativas público-privadas que permitan alcanzar la dimensión que presenta y requiere esta nueva realidad.



Jesús Banegas

Presidente de AMETIC

Esta es la visión sobre la que se centra el presente informe, *Always On. Always Connected. Liderando la creación de un ecosistema digital sostenible*, con el que, desde AMETIC y Accenture, queremos profundizar tanto en el análisis del impacto que las tecnologías móviles están teniendo en la vida de los ciudadanos como en el modo en el que las necesidades y las expectativas de los usuarios van a influir en la configuración de las respuestas y las soluciones móviles del futuro.

El informe de este año presenta, además, dos valores diferenciales:

- Por una parte, el valor que ofrece la comparación de los resultados obtenidos en España con los del mismo estudio realizado en diversos países de todo el mundo, incluidos algunos mercados emergentes. De esta visión podemos extraer interesantes conclusiones sobre la naturaleza global de muchas tendencias, así como sobre las dinámicas con las que Internet móvil se desarrolla a diferente velocidad o por caminos no siempre convergentes en las diferentes zonas geográficas.
- Por otra parte, el estudio incluye interesantes reflexiones de los directivos que lideran la industria de Internet móvil en España; para ello hemos contado con la inestimable y desinteresada participación de varios directivos de primer nivel de operadores de telecomunicaciones, fabricantes de dispositivos y proveedores de *software* y plataformas.

Tanto desde Accenture como desde AMETIC nuestro compromiso es contribuir a identificar las tendencias y vías de crecimiento futuro y potenciar las capacidades de nuestras organizaciones para materializar esas oportunidades de negocio. Nuestro objetivo alcanza también a toda la sociedad española y a las instituciones como partes de ese ecosistema necesario para facilitar el desarrollo de un entorno móvil que, a su vez, impulse nuestra economía y, cómo no, nuestra calidad de vida. El ejemplo de la capitalidad mundial de la movilidad en Barcelona nos sitúa como epicentro de la evolución. Este estatus preferencial implica un importante compromiso de nuestro país con la movilidad y generará una serie de oportunidades estratégicas que hemos de aprovechar. Instituciones, empresas y ciudadanos se integran en un objetivo común que no puede sino redundar en beneficios para todos, incluidos los diversos sectores de nuestra actividad económica (salud, servicios financieros, transporte, turismo, etc.), que van a encontrar en las soluciones móviles nuevas áreas de servicio y de crecimiento.

Hoy, como reflejan los datos de este informe, nuestra sociedad presenta una posición destacada en el uso de las tecnologías de Internet móvil. Nuestros ciudadanos demandan soluciones ubicuas y capacidades reales en los 360 grados de su realidad diaria. Escuchémoslos y no desaprovechemos la oportunidad de crear junto con ellos la mejor experiencia móvil.

Jesús Banegas

Pedro Jurado

'On-line'



Introducción al estudio

Internet móvil (IM) ha propiciado en los últimos años algunos de los cambios y transformaciones más radicales de la industria de las tecnologías de la información, la comunicación y la electrónica en la sociedad, así como en los hábitos de los usuarios. Los siguientes datos lo reflejan con claridad: de aquellos que disponen de un dispositivo móvil, el 46 % lo usa diariamente para acceder a Internet cuando está de vacaciones, el 74 % se sirve de él en casa, el 33 % lo utiliza cuando va a ver a los amigos y el 47 % lo emplea en su trabajo.

Este es un momento en el que cada organización y cada individuo pueden aprovechar al máximo las oportunidades que se encuentran detrás de cada nuevo dispositivo y servicio móvil, ya que la oferta tecnológica está al alcance de todos. Entre esas oportunidades se incluyen una mayor productividad laboral, una relación más cercana con los amigos, independientemente de dónde estén, y un acceso más inmediato a todo tipo de información a la hora de tomar cualquier decisión. En todo el mundo, los consumidores perciben la movilidad y,

muy en particular, IM como una parte integrante de su estilo de vida, de la misma forma que perciben la moda o el transporte, disponen de un mayor número de dispositivos conectados en el hogar digital y tienen acceso a un mundo de datos, contenidos y servicios en la nube que generan cambios radicales en sus expectativas. Los nuevos dispositivos son la puerta de acceso a nuevos servicios y contenidos, generadores de auténticas oportunidades de crecimiento para todos los agentes de la cadena de valor.

El mayor potencial de IM reside precisamente en áreas cuyos modelos tanto operativos como de negocio están aún por inventar, en un entorno caracterizado por una demanda incierta e impredecible. Esta incertidumbre es, de hecho, el mejor aliado para la industria y la mejor oportunidad para el crecimiento, incluso a pesar de la intensa competencia entre jugadores tradicionales, nuevos y disruptivos.

El informe del pasado año 2011, *Retos y oportunidades del universo digital móvil en España: más ubicuo, más social, más*

personal, mostró el alcance y el impacto que la revolución en el uso de IM ha supuesto en España. Exploramos y analizamos hasta qué punto los usuarios se encuentran satisfechos con la oferta actual de servicios, qué contenidos y aplicaciones consumen, cuáles son los temores que persisten y los inconvenientes percibidos en su uso, con qué dispositivos móviles acceden los usuarios en España a servicios o contenidos en Internet, etc. Esperamos que dicho informe contribuyera a perfeccionar una importante base de información relevante para guiar a las organizaciones y las Administraciones a la hora de enfocar sus estrategias del negocio de IM en la dirección adecuada.

Debido a la buena acogida del estudio del 2011, este año hemos querido ampliar el análisis de IM en España en varios aspectos:

- Profundizar en los gustos del consumidor digital y las nuevas tendencias relativas a la experiencia de usuario. Para ello, hemos enriquecido la encuesta con cuestiones relacionadas



con los nuevos servicios, los dispositivos y los sistemas operativos, todos ellos fuentes dinamizadoras del crecimiento del sector y generadores de oportunidades de negocio.

- Extender la encuesta con un análisis internacional completo que abarca tanto Europa occidental como economías emergentes de referencia, entre las que destacan Brasil, Sudáfrica, Rusia y México, y que puede arrojar luz sobre la posición relativa de España con respecto al resto de Europa y a los países emergentes, que están protagonizando un gran dinamismo en el crecimiento de la economía global.
- Reflexionar sobre las posibilidades de IM y los negocios asociados de convertirse en uno de los vectores de desarrollo económico de nuestro país en el futuro inmediato, así como sobre los retos, con vistas a garantizar su sostenibilidad a medio plazo. Entre los desafíos más destacables se encuentran el impacto de IM en la economía digital española, el posicionamiento de los principales actores del ecosistema de IM, las claves para la monetización de los servicios y la necesidad de abordar una apuesta decidida conjunta en la que se involucren el sector público y el privado.

- Enriquecer y contrastar el análisis con los comentarios de un selecto grupo de expertos del sector de las telecomunicaciones y las tecnologías de la información, tanto en el ámbito de la empresa privada como en el del sector público.

Este estudio se enmarca en una iniciativa global desarrollada por Accenture en distintos países, que permitirá obtener interesantes comparaciones entre la situación española y la de otros países. La presente investigación, así como la encuesta relacionada, se viene efectuando anualmente en Alemania desde el 2008, en Austria y Suiza desde el 2010 y en España desde el 2011. Con el propósito de obtener una comparativa fiel de los resultados de España con los de otros mercados, este año se han incluido en la investigación Brasil, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, México, el Reino Unido, Rusia y Sudáfrica.

El cuestionario de análisis, que consta de más de cuarenta preguntas, ha sido definido de manera cuidadosa para despejar de forma directa muchas de las dudas sobre el comportamiento de los usuarios españoles y ha sido validado con AMETIC a través de representantes de las principales empresas presentes en nuestro país y reconocidos expertos del sector.

En cuanto a la metodología empleada, la encuesta se llevó a cabo de manera *on-line*, con más de 1.600 entrevistas realizadas. La muestra de población escogida para el estudio se compone de usuarios de telefonía móvil e Internet de 14 años en adelante y residentes en España (muestra aleatoria de un panel de acceso *on-line* de en torno a 15.000 participantes).

Resumen ejecutivo

Introducción

La penetración de IM en España ha crecido de principios del 2011 a comienzos del 2012 desde el 49 % de los internautas hasta el 76 %, lo que significa que el número de usuarios de IM ha pasado de aproximadamente 11 millones a unos 19 millones en ese mismo período de tiempo.

Dicho crecimiento viene motivado por el amplio desarrollo de los servicios y las aplicaciones móviles, por la disponibilidad de terminales cada vez más sofisticados (de los más de 22 millones de móviles vendidos en España en el 2011, casi 11 millones fueron *smartphones*) y por la amplia comercialización de la oferta de banda ancha móvil (3G, wifi, etc.), con tarifas cada vez más atractivas.

La encuesta revela que el número de dispositivos por internauta sigue creciendo: cada uno de los encuestados españoles dispone de media de 3,1 dispositivos conectados, frente al 2,8 que arroja la encuesta global.

También los hábitos de consumo cambian. Así, mientras que en el 2011 tres de cada

diez usuarios accedían a redes sociales a través del móvil diariamente, en el 2012 lo hacen seis de cada diez, por lo que se ha duplicado el uso.

Este crecimiento de IM ha venido acompañado de una mejora continua de la experiencia de usuario, quien, lejos de conformarse, continúa demandando una mayor homogeneización, desde el punto de vista del producto o servicio (los clientes demandan servicios que cubran necesidades reales y les procuren una experiencia satisfactoria y homogénea en todos sus dispositivos), de los canales de venta y soporte (los usuarios demandan una atención coordinada a través de los diferentes canales: teléfono, tiendas, Internet, redes sociales, etc.) y de la oferta comercial (los usuarios demandan esquemas de precios y tarifas transparentes y fáciles de entender).

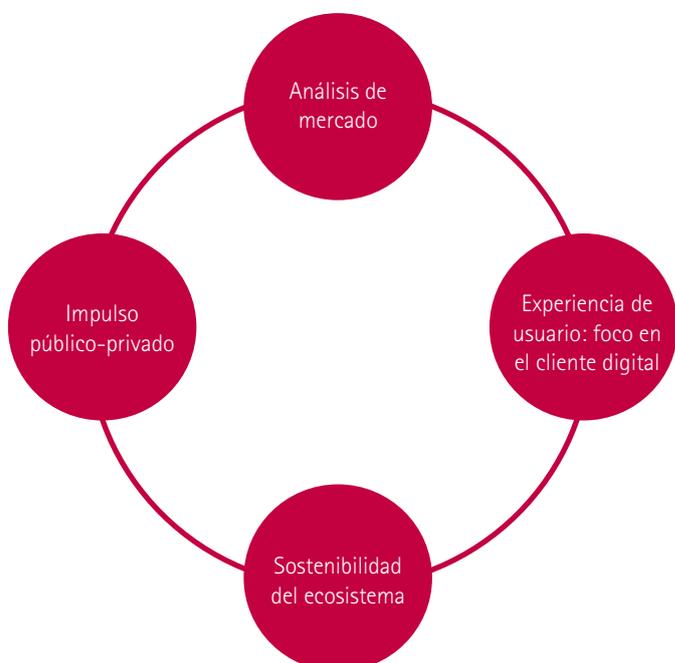
Para poder dar una respuesta satisfactoria a estas demandas y asegurar un desarrollo sostenible para la industria, es fundamental la coordinación de diferentes actores en la cadena de valor: operadores, fabricantes, desarrolladores y empresas de

software, anunciantes, etc. Dicha coordinación debe basarse en un principio de equilibrio entre las ratios de inversión y los beneficios obtenidos.

Se considera que el sector en España, así como en el resto de Europa, tiene ante sí un reto en la búsqueda de dicha sostenibilidad, dado que se trata de una necesidad estratégica para el desarrollo del sector, que probablemente vendrá de la mano de la colaboración de todos los agentes: empresas, universidades, Administraciones Públicas, organismos reguladores, asociaciones profesionales, etc. Algunas medidas son imperativas, como, por ejemplo, la formación y la gestión del talento, la promoción del espíritu emprendedor y de la innovación, y la compartición de infraestructuras y recursos para mejorar la competitividad, optimizar el sector público y aumentar la productividad.

A continuación, se analiza con más detalle cada uno de estos aspectos clave para el desarrollo sostenible de IM en España, de acuerdo con el esquema que se recoge en la figura 1.

Figura 1 (Resumen ejecutivo)
Aspectos clave para el desarrollo sostenible de Internet móvil

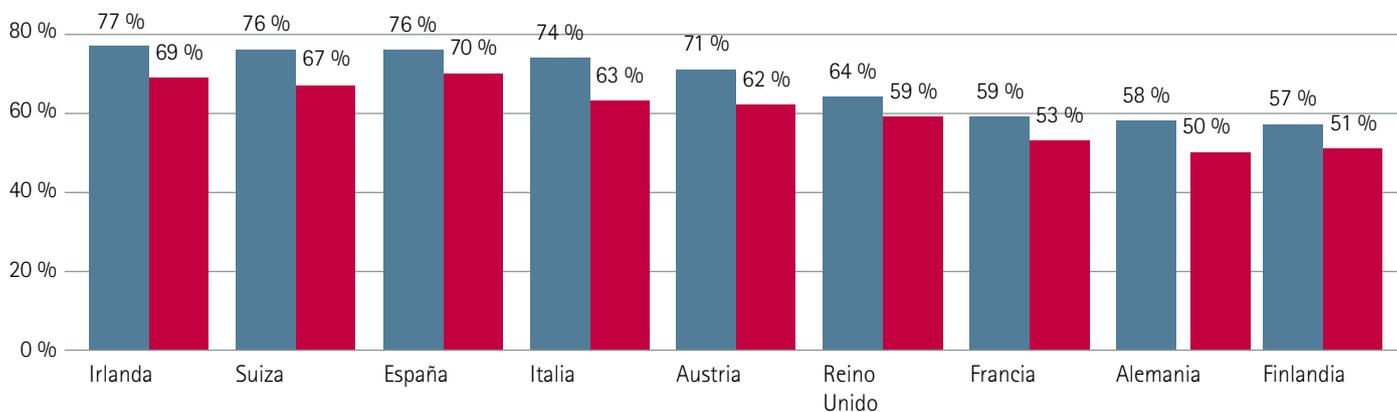


Análisis de mercado

Penetración de Internet móvil

IM se acerca a un estado de madurez en el que ha pasado de ser una tecnología incipiente a convertirse en un bien de consumo masivo. En el colectivo de internautas españoles, la penetración de IM alcanza hoy el 76 %, frente al 49 % en el 2011 y el 25,8 % en el 2009, por delante de países relevantes de nuestro entorno con industrias más desarrolladas, como Alemania, Francia, el Reino Unido o Finlandia (véase la figura 2). Ha crecido la penetración de usuarios de IM, a la que acceden tanto a través de *smartphones* (del 49 % en el 2011 al 70 % en el 2012) como de tabletas, cuyo uso se ha triplicado, al pasar del 9 % en el 2011 al 28 % en el 2012 (véase la figura 3). Según datos de ComScore, España lidera la adopción de tabletas en Europa, por delante de Alemania, Francia, el Reino Unido e Italia.

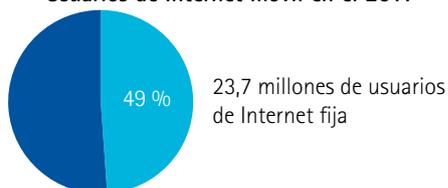
Figura 2 (R. E.)
¿Qué dispositivos ha utilizado en los últimos doce meses para acceder a Internet (correo electrónico, aplicaciones, noticias, descargas, etc.)?



■ Porcentaje de los que han utilizado un dispositivo móvil para acceder a Internet (ya sea un *smartphone*, una tableta o un *netbook*)

■ Porcentaje de los que han utilizado un *smartphone* para acceder a Internet

Usuarios de Internet móvil en el 2011



Usuarios de Internet móvil en el 2012

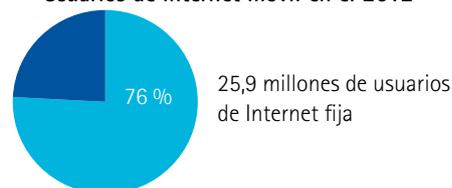
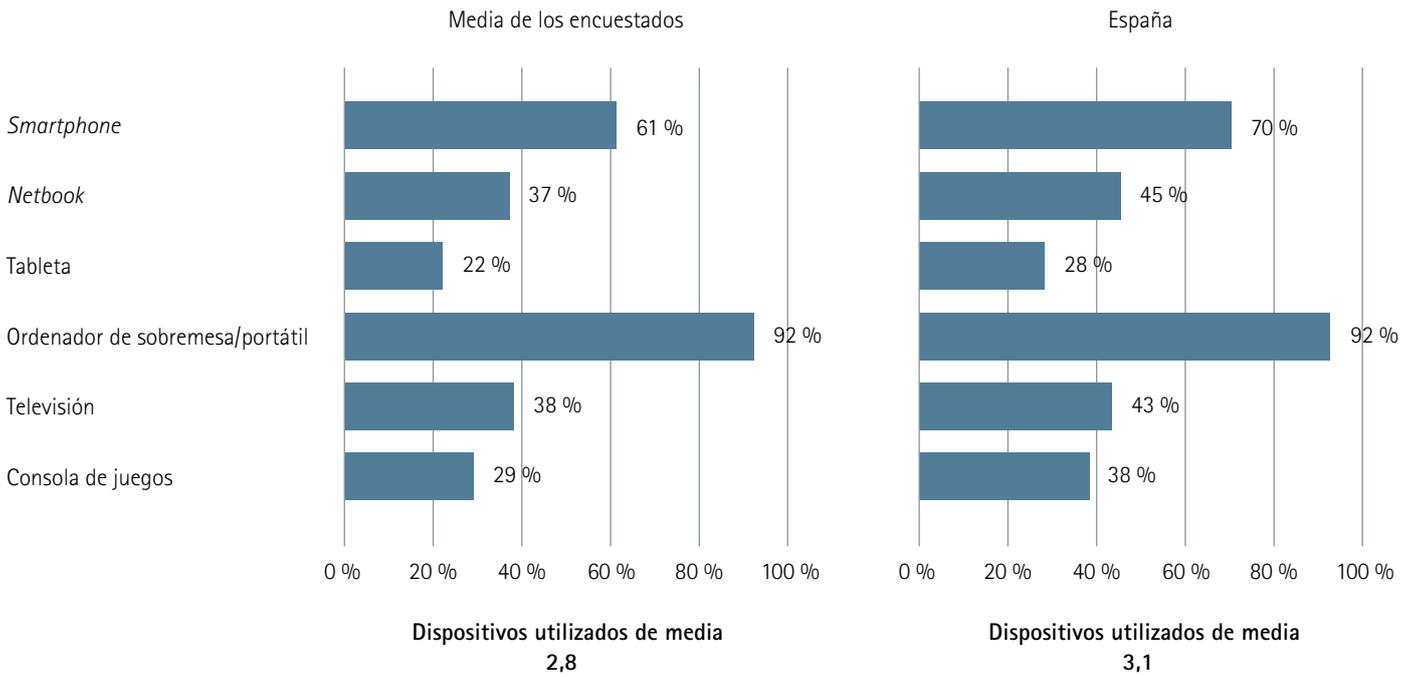


Figura 3 (R. E.)
 Número de dispositivos por internauta

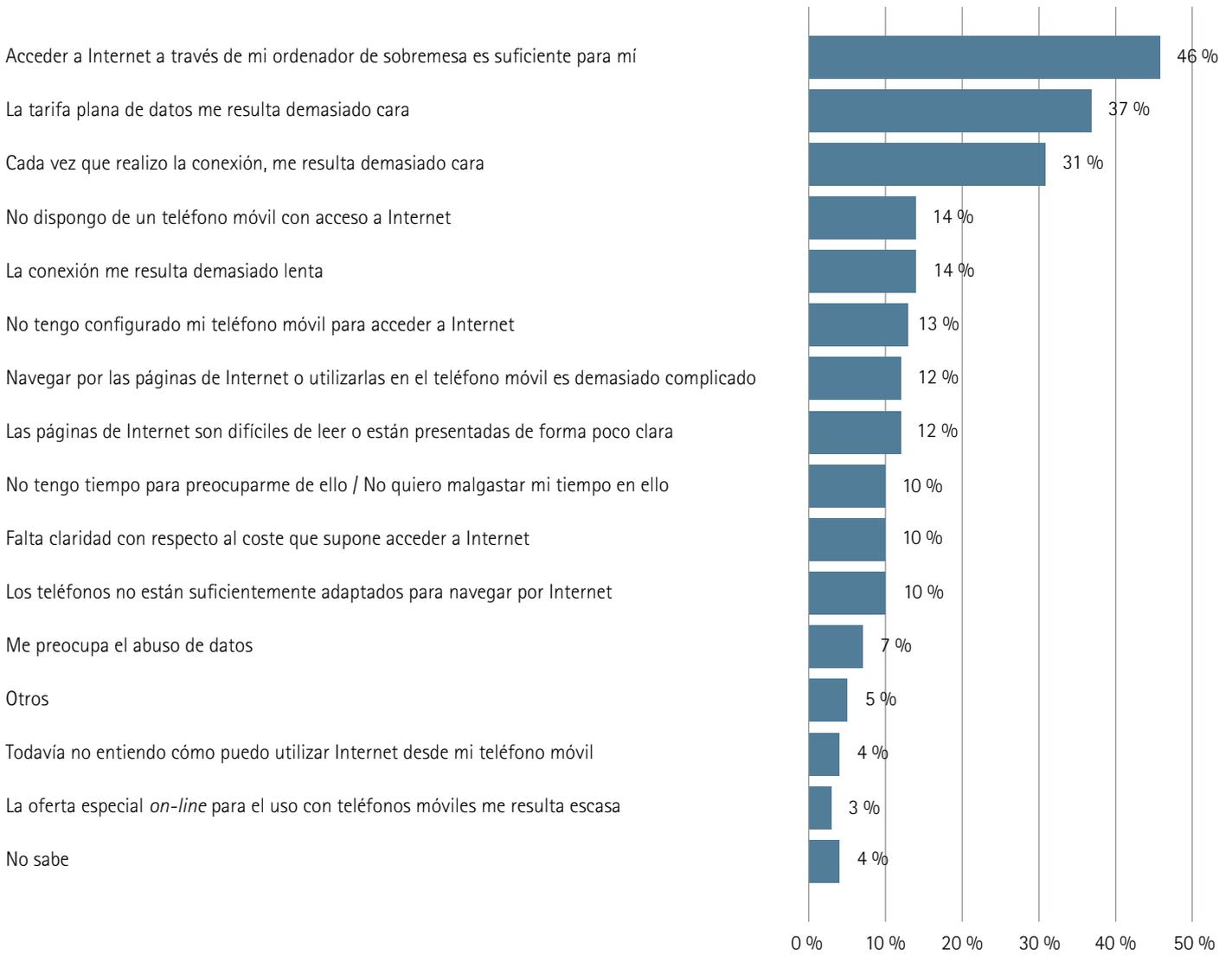


Como se observa en la figura 3, el número de dispositivos por internauta es mayor en España que en la media de la encuesta. Entre ordenadores personales, *smartphones*, tabletas, *netbooks*, televisiones conectadas, *set-top-boxes*, *mediacenters* y consolas de videojuegos, entre otros, cada uno de los encuestados españoles dispone de una media de 3,1 dispositivos conectados, frente al 2,8 de media de la encuesta global.

A pesar del número de dispositivos por internauta, aún existe margen para el crecimiento de los no usuarios de IM (no usuarios bien porque carecen del dispositivo o bien porque no lo utilizan para conectarse a la Red). El hecho es que el 38 % confirma su intención de utilizar en breve un *smartphone* para acceder a Internet.

Entre los motivos esgrimidos por los encuestados que no utilizan IM, las respuestas obtenidas son muy similares a las del año pasado: el 46 % considera suficiente acceder a Internet a través del ordenador, mientras que el 37 % cree que el coste de la tarifa plana es una barrera importante. Se reduce la importancia del coste unitario de acceso: pasa del 38 % en el 2011 al 31 % en el 2012, posiblemente como consecuencia de la expansión de las tarifas planas (véase la figura 4).

Figura 4 (R. E.)
 ¿Por qué no se ha conectado hasta ahora a Internet con su teléfono móvil?



Con respecto al sexo, se iguala la ratio de uso de IM entre mujeres y hombres, y no existen diferencias significativas en cuanto a los dispositivos que prefieren: los hombres utilizan ligeramente más que las mujeres las tabletas y las consolas, mientras que las mujeres los superan en el uso de *netbooks* y televisiones conectadas.

Demanda de servicios y aplicaciones de Internet móvil

Crece el uso del *smartphone* hacia las comunicaciones unificadas y el acceso a las redes sociales móviles, en lugar de para las llamadas de voz, hasta el punto de que el 4 % de los encuestados españoles no utiliza el móvil para llamar, sino como dispositivo conectado.

Mientras que el tráfico de llamadas y las tarifas de voz siguen descendiendo, el tráfico de datos aumenta significativamente. Los servicios de mensajería instantánea, proporcionados por aplicaciones como WhatsApp, Viber o BlackBerry Messenger, junto con las alternativas de los operadores (Joyn, Tu Me, etc.), igualan en penetración al correo electrónico, situándose ambos en el 70 %, lo que convierte a los servicios de mensajería instantánea en el estándar de la comunicación móvil.

La frecuencia de uso del correo electrónico decrece en el 2012 en favor de la mensajería instantánea y las redes sociales, a excepción de los usuarios mayores de 40 años, que utilizan más el correo electrónico (véase la figura 6).

Figura 5 (R. E.)
Utilización de servicios de Internet móvil

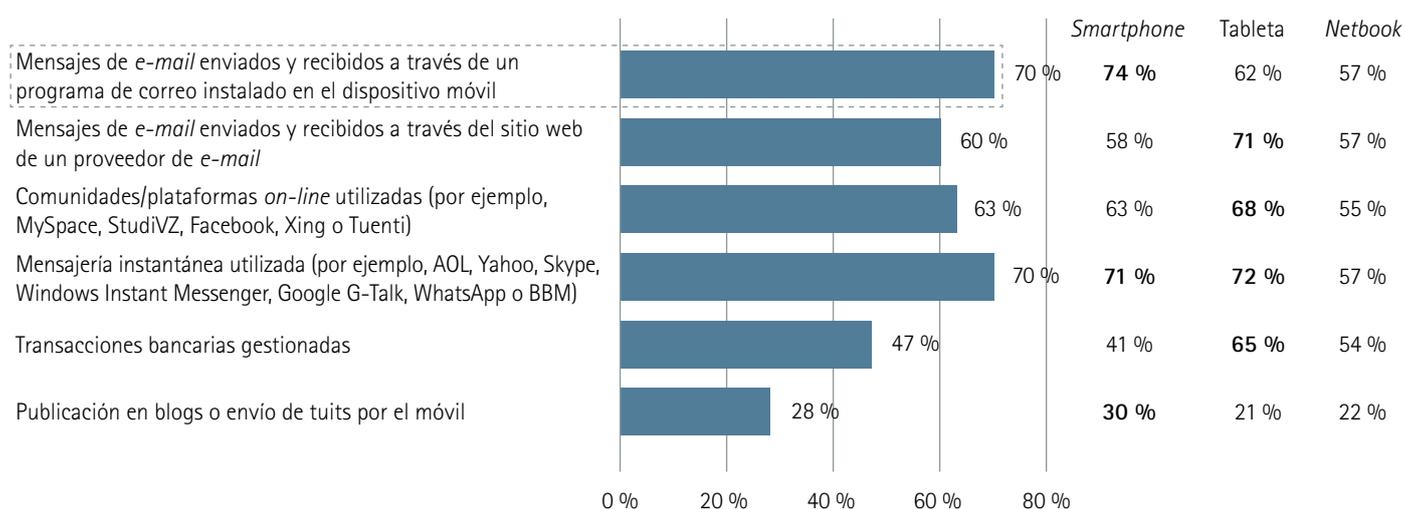


Figura 6 (R. E.)
Utilización de servicios de Internet móvil en función de la edad (porcentaje)

Servicio/segmento de edad	14-19 años		20-29 años		30-39 años		40-49 años		Más de 50 años	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Mensajes de <i>e-mail</i> enviados y recibidos	79	65	74	78	72	70	75	68	71	66
Mensajería instantánea utilizada	71	72	74	80	60	74	60	62	52	57
Comunidades/plataformas <i>on-line</i> utilizadas	75	77	80	74	68	68	60	55	44	46

Según **Isaac Mendoza**, director de Consumer Services and Innovation de Vodafone España, «el correo electrónico, a pesar de la masificación de otras aplicaciones alternativas de mensajería y comunicaciones unificadas, continúa siendo un elemento fundamental en el ecosistema de IM. Hoy es necesario no solo como elemento de comunicación, sino también como identificador del cliente en muchos entornos. En este sentido, iniciativas conjuntas como Joyn están dirigidas a ofrecer a los clientes todos sus servicios de telefonía, mensajería y colaboración de manera

unificada y sencilla, una experiencia única, en la que a las actuales funcionalidades existentes en el mercado se unen otras nuevas, y todo ello con la calidad de servicio, el nivel de soporte y la seguridad que solo otorgan las plataformas de los operadores de telecomunicaciones».

También aumenta la frecuencia de uso de IM en diferentes situaciones: el 73 % de los usuarios de IM en España se conecta diariamente desde casa, frente al 62 % que lo hacía en el 2011 (véase la figura 7).

Se intensifica la frecuencia de uso de las redes sociales, los blogs y Twitter a través de los móviles. España lidera este uso intensivo en Europa: el 58 % de los usuarios accede a diario y el 89 % al menos semanalmente, y la tableta es el dispositivo que se encuentra a la cabeza de este creciente movimiento (véase la figura 8).

Figura 7 (R. E.)
Frecuencia de uso de Internet móvil en distintas situaciones

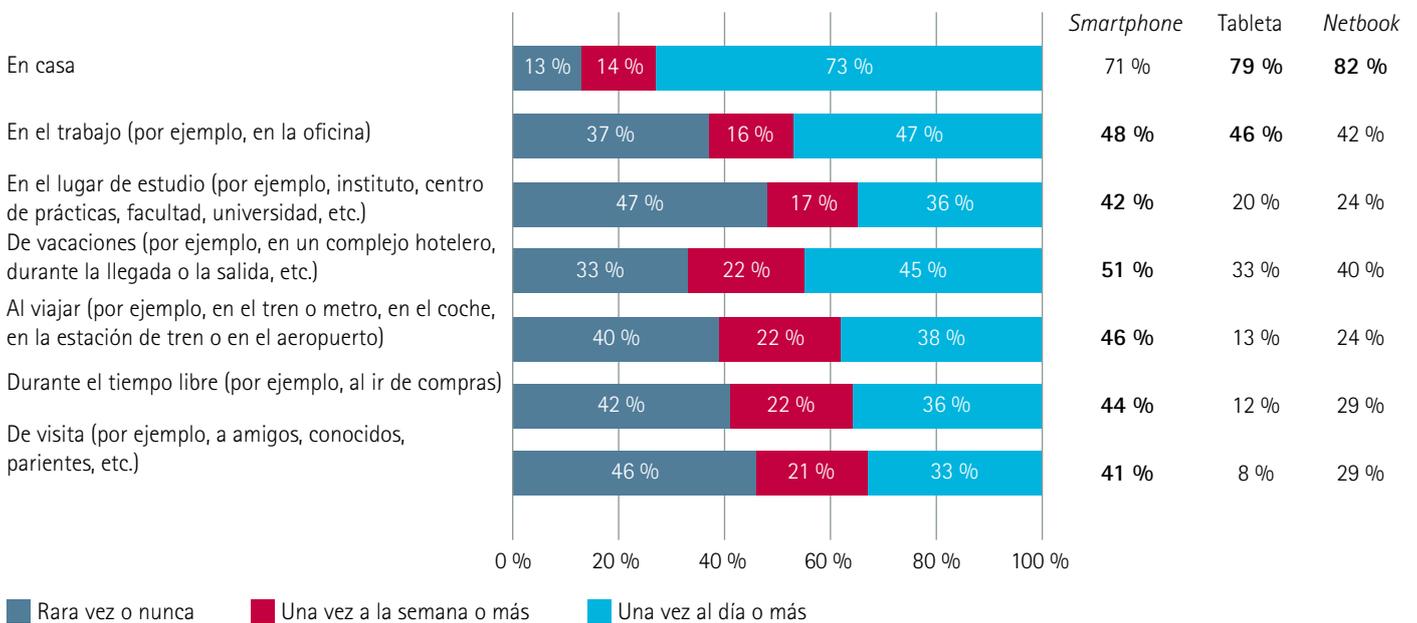
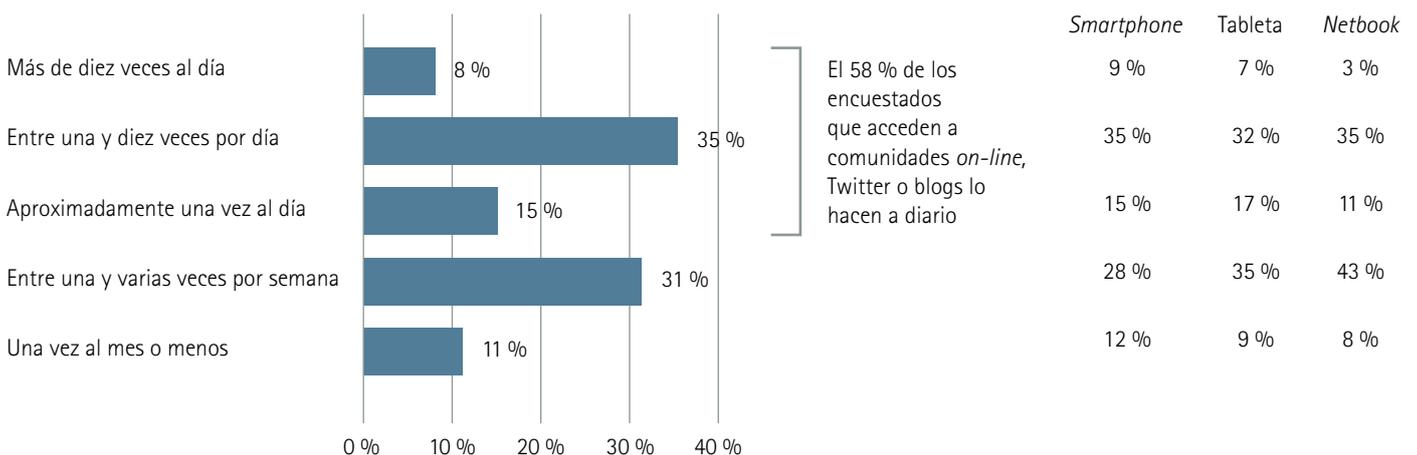


Figura 8 (R. E.)
¿Con qué frecuencia accede a comunidades 'on-line', Twitter o blogs a través de su 'smartphone', tableta o 'netbook' por cualquier motivo?



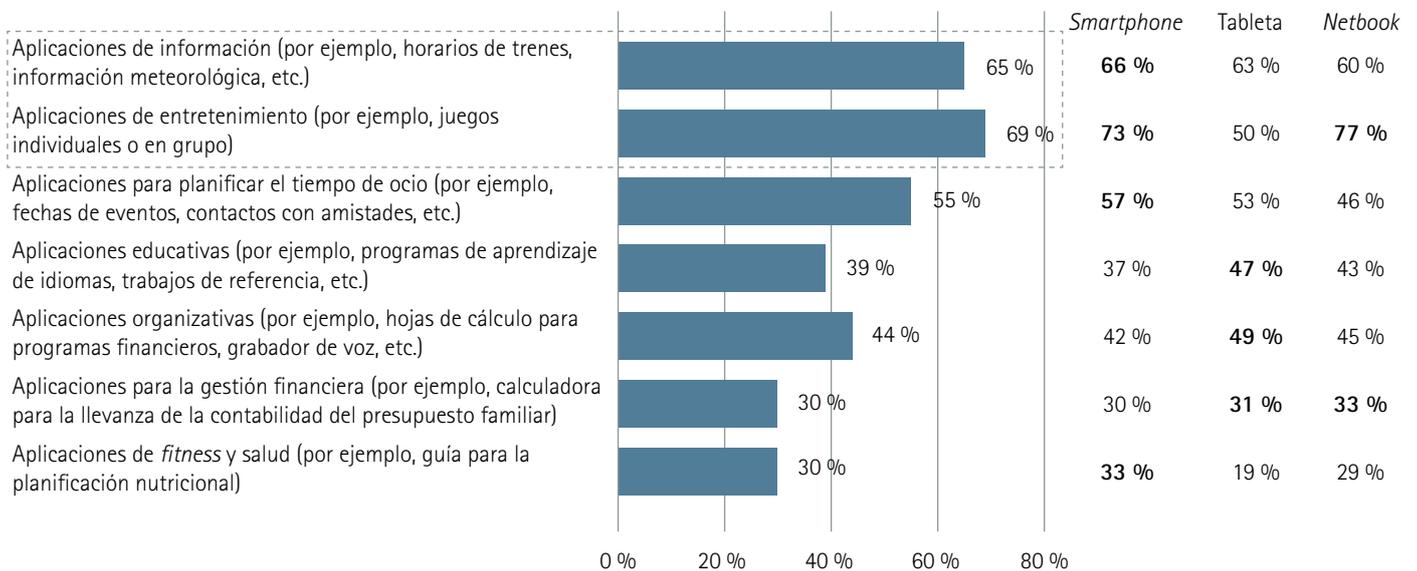
El porcentaje de entrevistados que descargan aplicaciones móviles crece un 23 % en el 2012 con respecto al 2011, hasta alcanzar el 71 %, lo que confirma la importancia de las tiendas de aplicaciones en el desarrollo de IM.

Según se aprecia en la figura 9, las dos aplicaciones más descargadas son los videojuegos, los vídeos y la música (69 %), seguidas de aplicaciones relacionadas con la disponibilidad de información (65 %). A continuación se encuentran el visionado de vídeos cortos (53 %) y la carga de fotos en álbumes digitales (41 %).

En cuanto a las consultas de información, los servicios más demandados son los de noticias, localización de direcciones y consultas meteorológicas. Según **Celestino García**, vicepresidente de la División de Telecomunicaciones de Samsung España, «el éxito de las aplicaciones en España está aún muy ligado a su gratuidad y habrá que ver cómo evoluciona su monetización».

Figura 9 (R. E.)

¿Cuál de los siguientes programas o aplicaciones se ha descargado de Internet en su 'smartphone', tableta o 'netbook'?



A pesar de la adaptación del ancho de banda, de su optimización para canalizar contenidos en 'streaming' y de la evolución tecnológica de los terminales, la generalización del uso de la televisión a través del móvil está aún por estallar.

En cambio, a pesar de la adaptación del ancho de banda, de su optimización para canalizar contenidos en *streaming* y de la evolución tecnológica de los terminales, la generalización del uso de la televisión a través del móvil está aún por estallar. No ha experimentado un crecimiento significativo con respecto al 2011 y hoy se sitúa en el 29 %.

En cuanto al desarrollo de aplicaciones móviles para el segmento de las empresas y los profesionales, la encuesta revela una penetración todavía baja, si se excluye el caso de la integración del correo electrónico en las tabletas y los *smartphones*, lo que implica, por tanto, que existe una importante oportunidad de negocio en este campo. Para **Celestino García**, de Samsung, «las empresas

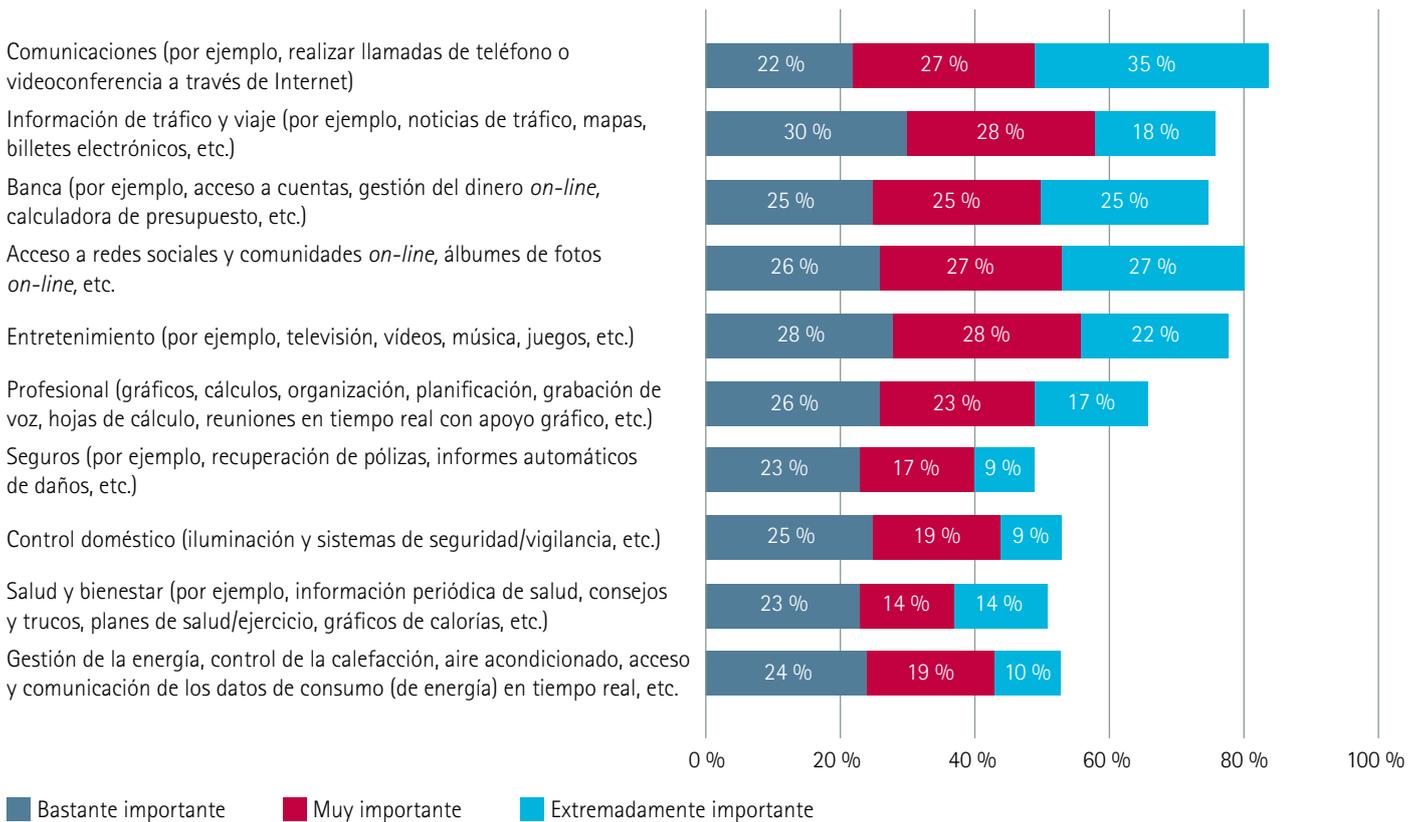
deberían fomentar mucho más el uso de Internet en movilidad para aumentar la productividad de las personas. En este sentido, el detonante del desarrollo de aplicaciones móviles para las organizaciones sería la virtualización y la transformación de los sistemas corporativos actuales en servicios en la nube. Importantes empresas, como SAP o Juniper, están impulsando cada vez más este factor».

Nuevas fuentes de ingresos para monetizar Internet móvil

En cuanto a la intención de uso futuro de aplicaciones y servicios de datos en movilidad, los encuestados españoles priorizan las aplicaciones de comunicaciones de voz y vídeo basadas en

IP (84 %), las redes sociales (80 %), el entretenimiento (78 %), la información variada –viajes, mapas, tráfico, etc. (76 %)– y el acceso a la información de cuentas bancarias y transacciones (75 %). Destacan también aplicaciones más innovadoras, como la gestión energética del hogar, la *e-Health*, la gestión de seguros y el control domótico del hogar a través del móvil, con porcentajes que superan el 50 % en todos los casos (véase la figura 10).

Figura 10 (R. E.)
Grado de la importancia de los servicios 'on-line'



España se sitúa a la cabeza de los países analizados en lo referente a la predisposición mostrada al uso de la próxima generación de servicios y aplicaciones que se consideran clave para la monetización de IM: los pagos a través del móvil, los *premium technology services*, los servicios *cloud* y la seguridad. Sin embargo, en cuanto al conocimiento de estos nuevos servicios, España está a la cola.

En la figura 11 se puede apreciar que el 9 % de los encuestados que usan su *smartphone* para acceder a Internet realiza pagos a través de él. Según Jorge Gutiérrez-Marcet, gerente de Nuevos Negocios de Telefónica España, tres aspectos serán esenciales para el éxito del servicio: que sea fácil de entender, simple de utilizar y, sobre todo, seguro.

En cuanto a los servicios *premium* de soporte, el 60 % de los usuarios de IM los utiliza ya o considera interesante hacerlo y el 35 % de los encuestados está dispuesto a pagar por ellos (véanse las figuras 12 y 13). Los operadores son los actores mejor posicionados para ofrecer este tipo de servicios y algunos ya han empezado a lanzarlos en España. «Telefónica apuesta por los *premium technology services* con diferentes niveles de servicio adaptados a las necesidades del cliente. El reto está en explicar bien el valor al cliente y enfocar estos servicios hacia modelos de pago por suscripción», afirma **Jorge Gutiérrez-Marcet**.

Figura 11 (R. E.)
¿Utiliza usted su dispositivo móvil ('smartphone'/tableta) para realizar pagos?

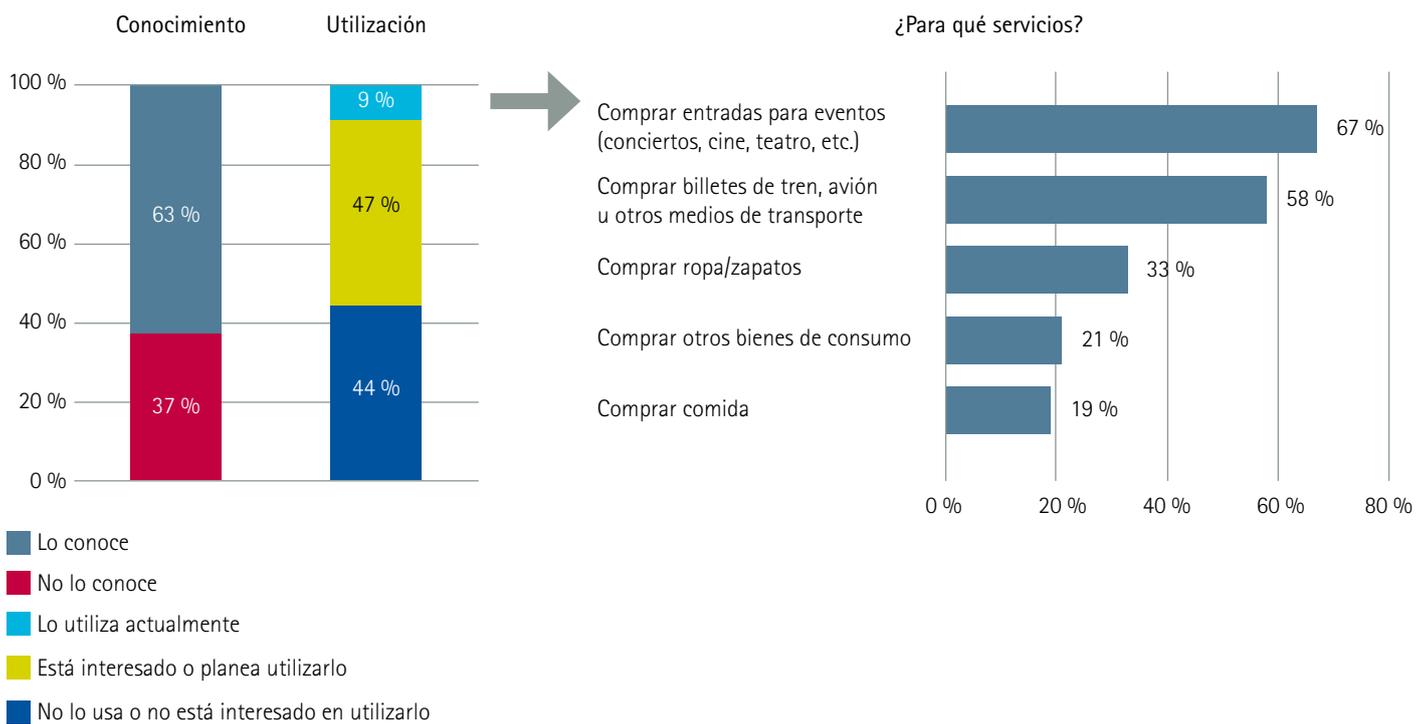




Figura 12 (R. E.)

¿Conoce los servicios 'premium' que le ofrecen la posibilidad de que una persona acuda a su domicilio para instalarle sus nuevos aparatos de tecnología?

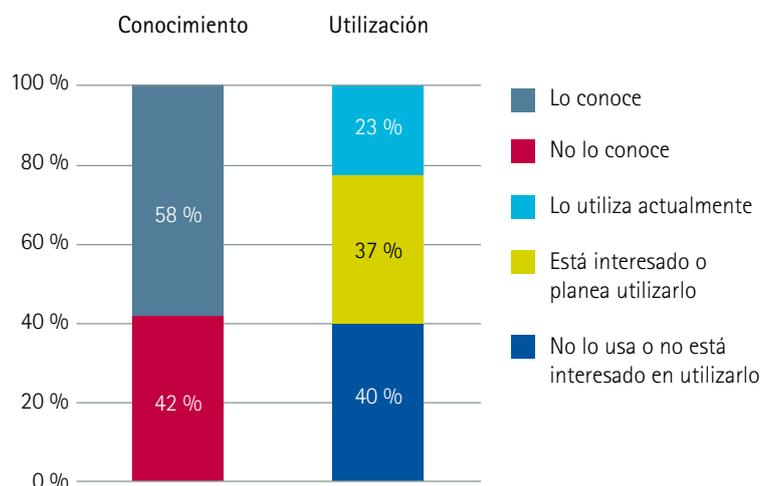
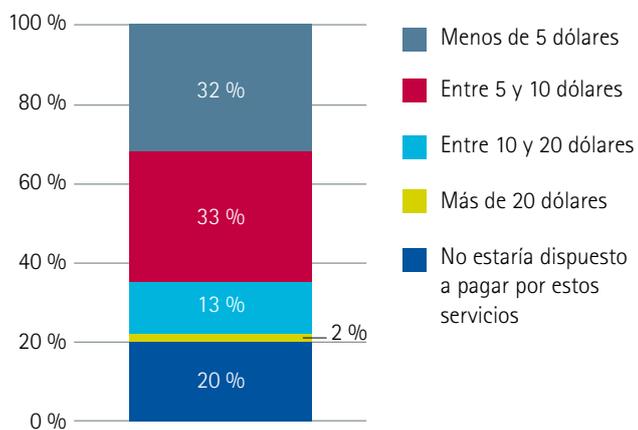


Figura 13 (R. E.)

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar para beneficiarse de este tipo de servicios 'premium'?



El 62 % de los usuarios de IM declara que utiliza o piensa utilizar servicios de almacenamiento en la nube (véase la figura 14). La flexibilidad y la facilidad de compartir gran cantidad de información y contenidos entre diferentes dispositivos y la abundancia de modalidades gratuitas de estos servicios en Dropbox, Sugarsync, iCloud de Apple, SkyDrive de Microsoft o Google Drive están facilitando un rápido crecimiento. El gran reto es su monetización, debido en parte a la abundancia de ofertas gratuitas y a ciertas dudas sobre el grado de seguridad de estos servicios, en el que solo confía el 13 % de los encuestados.

Figura 14 (R. E.)
¿Conoce los servicios de almacenamiento de datos y de nube para consumidores?

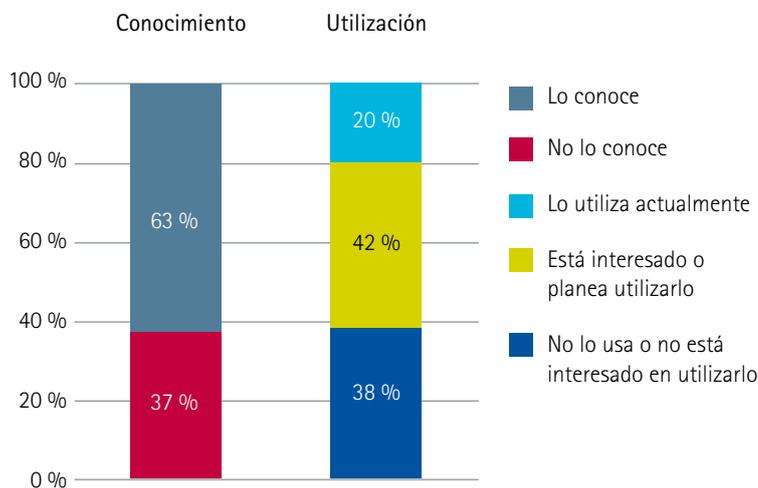
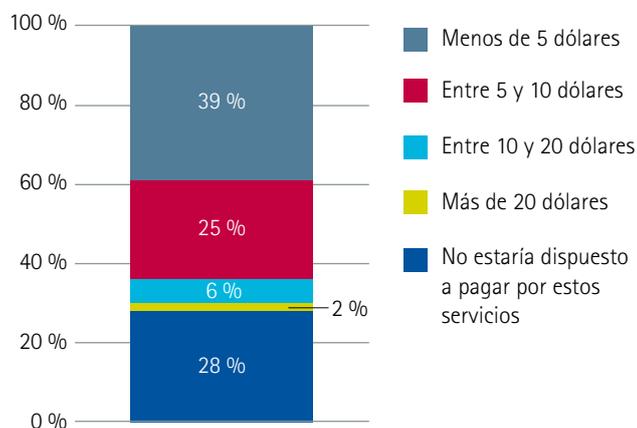


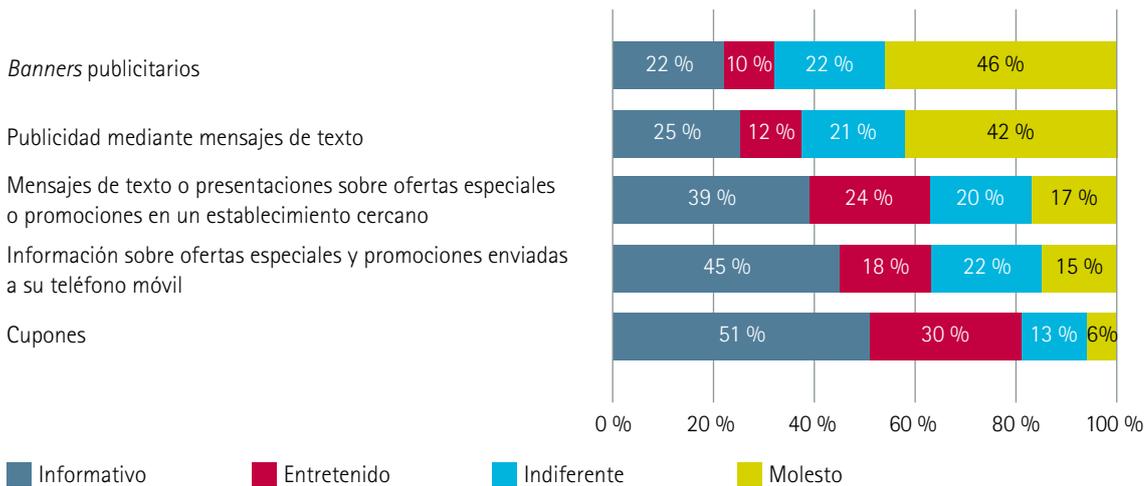
Figura 15 (R. E.)
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar al mes para utilizar los servicios de nube para consumidores?



El usuario se encuentra ligeramente más abierto y receptivo al marketing móvil con respecto a lo observado durante el ejercicio 2011. La figura 16 muestra que el cupón de descuento sigue siendo el tipo de publicidad en el móvil con más aceptación (ocho de cada diez usuarios emite un juicio positivo sobre los cupones). Los banners publicitarios, que habitualmente el consumidor considera molestos, mejoran en percepción, posiblemente debido a la gratuidad de las aplicaciones que contiene este tipo de publicidad, que el usuario acepta como el precio que debe pagar.

En cualquier caso, queda mucho camino por recorrer en el desarrollo del marketing móvil. Según **Marina Boter**, directora de marketing corporativo, y **Virginia Frías**, gerente de marketing, ambas de Microsoft Ibérica, «esta es una industria aún por madurar, que requiere tres tipos de evolución: una mayor especialización de las agencias de publicidad, una mayor estandarización de las capacidades de marketing móvil disponibles en los diferentes dispositivos por parte de los proveedores de plataformas y sistemas operativos móviles, y un mayor acercamiento entre estos últimos, los fabricantes de dispositivos y los anunciantes para que estos puedan entender y medir con mayor precisión los beneficios reales de este canal de marketing».

Figura 16 (R. E.)
¿Qué opinión le merecen estos mensajes publicitarios?



Claves del servicio: dispositivos, sistemas operativos y proveedores de telecomunicaciones

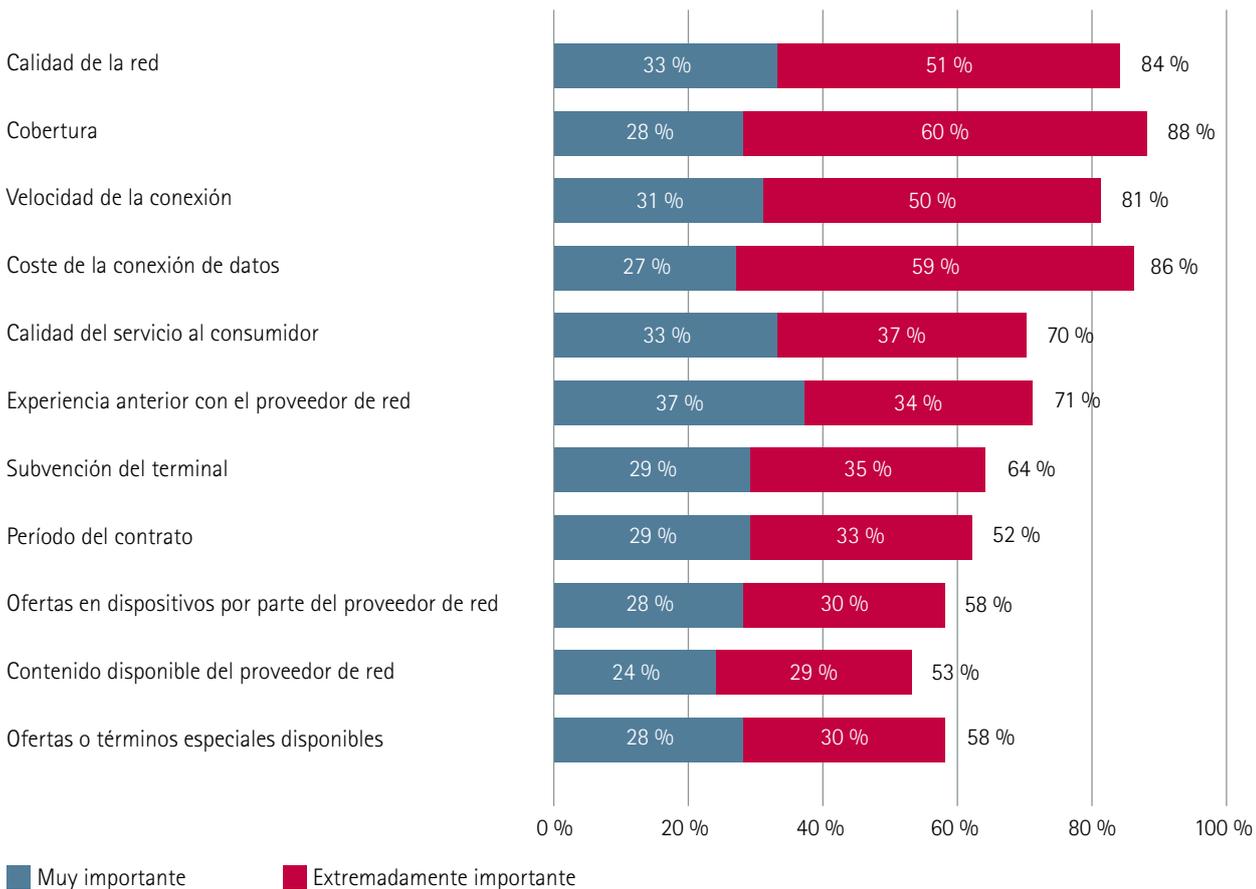
A la hora de seleccionar el operador de telecomunicaciones para el acceso a Internet, los usuarios valoran sobre todo la calidad de la red, la cobertura y la velocidad de conexión, así como el coste. En la figura 17 se observan varios datos significativo: el 84 % declara tener en cuenta la calidad de la red; el 88 %, la cobertura; y el 86 %, el coste de la conexión de datos. La subvención del terminal también es considerada importante por el 64 % de los encuestados.

Los cambios en la política de subvención en España revolucionarán posiblemente el ecosistema. Para **Celestino García**, de Samsung, «los cambios en la política de subvención del terminal pueden tener consecuencias en los resultados de los operadores y generar una guerra de precios, pero también los operadores se verán más incentivados a cuidar de los clientes, en lugar de dedicar fuertes bolsas de inversión a la captación. Para empresas como Samsung, aunque es pronto para concretar, las estrategias deberán ir encaminadas hacia la potenciación de otros canales de venta, con una oferta funcional y de servicio de plataforma cada vez más rica y con un fuerte apalancamiento en el *branding*».

En opinión de **Carlos Álvarez Novoa**, director de Fidelización de Telefonía Móvil Residencial de Orange, «en el mercado existe una mayoría de clientes interesados en acceder a terminales avanzados a precios atractivos. En Orange pensamos que la subvención facilita el acceso a dispositivos, lo que permite a los clientes beneficiarse de los nuevos servicios de Internet en movilidad. Esta práctica es compatible con la mejora de la rentabilidad: durante el segundo semestre del 2011, Orange ha combinado el liderazgo en portabilidad con el incremento de la rentabilidad».

Figura 17 (R. E.)

¿Qué importancia tienen para usted los siguientes criterios a la hora de seleccionar un proveedor de red para acceder a Internet a través de su dispositivo móvil relacionado con el trabajo o con el uso personal?



Para **Isaac Mendoza**, responsable de Consumer Services and Innovation de Vodafone España, «el mercado ha alcanzado ya una masa crítica de terminales avanzados y, al mismo tiempo, se ha incrementado el número de dispositivos por usuario. En estos momentos es necesario dirigir el foco hacia la infraestructura y los servicios asociados, que están siendo tensionados por el uso de datos y aplicaciones, y no tanto hacia subvenciones a fondo perdido de terminales avanzados. Invertir en estas áreas y equilibrar los recursos dedicados a cada una de ellas es hoy fundamental, mientras se promueve el uso del dispositivo adecuado a las necesidades y al presupuesto de cada tipo de cliente».

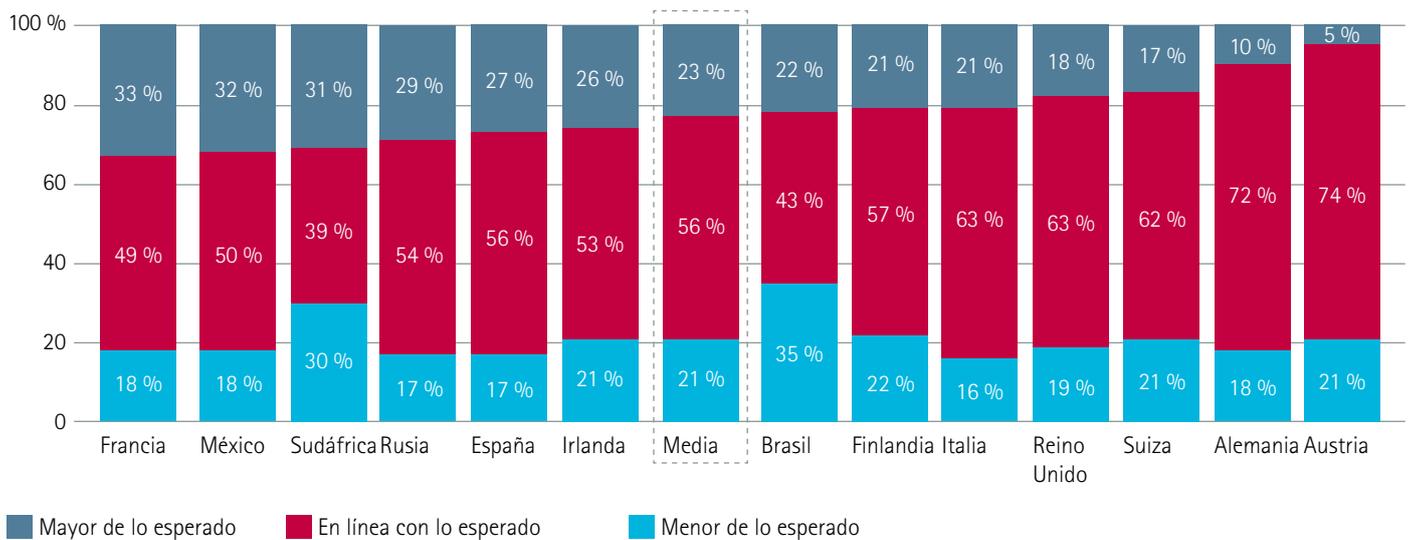
La figura 18 ofrece información relacionada con la sensibilidad al precio. Se observa que el 27 % de los encuestados que son usuarios de IM sigue considerando que paga más de lo esperado. En comparación con los países de su entorno, España supera la media del 23 % en cuanto a la percepción de pagar más de lo esperado, sobre todo en relación con Alemania y Austria, países en los que este porcentaje asciende tan solo al 10 % y al 5 %, respectivamente.

El grado de sensibilidad mostrado ante un tema tan importante como el de las tarifas puede deberse, en parte, a la crisis económica. No obstante, los operadores deberían reflexionar sobre la necesidad de explicar con más claridad los planes tarifarios y ofrecer una mayor transparencia en el desglose de la factura de IM.

En lo que respecta a la selección de fabricantes de dispositivos y sistemas operativos, esta sigue siendo una decisión clave para la expansión de IM.

La penetración de los *smartphones* crece en el mercado español. Según los datos de Gartner publicados en mayo del 2012, en el 2011 se vendieron en España 10.570.000 *smartphones*, es decir, un 37 % más que en el 2010. A pesar de que en el primer trimestre del 2012 se observa una cierta desaceleración, se han vendido 2.744.000 *smartphones*, lo que supone un 18 % más que en el mismo trimestre del año anterior.

Figura 18 (R. E.)
¿Qué le parece el coste mensual de acceso a Internet móvil?



En cuanto al *ranking* de marcas, Samsung lidera las ventas en el primer trimestre del 2012, con un 28,5 %, seguida de Nokia, con un 20,2 %, y RIM, con un 17,8 %. Apple mantiene el 10,4 % de cuota de ventas, un porcentaje que decrece ligeramente con respecto a los datos del 2011 (véase la figura 19).

Con respecto al *ranking* de los sistemas operativos, Android lidera las ventas, con un 48,6 %, seguido de RIM, con un 17,8 %, Symbian, con un 13,8 %, iOS, con un 10,4 %, y Microsoft, con un 6,4 %.

Los clientes consideran el sistema operativo móvil un criterio importante en el momento de adquirir un dispositivo móvil con conexión: el 90 % de todos los encuestados que son usuarios de un *smartphone* o una tableta lo considera importante o muy importante, sobre todo en el segmento de los más jóvenes.

En conjunto, el sistema operativo preferido por los encuestados es Android (Google) con un 55 %, seguido del iOS (Apple), con un 20 % (véase la figura 20). Por su parte, RIM, con una preferencia del 7 % entre los usuarios, es más fuerte en el segmento joven: el 19 % de los jóvenes de entre 14 y 19 años lo prefiere, porcentaje similar al obtenido por el sistema iOS (véase la figura 21).

Según la encuesta, en el 2012, el 26 % de los usuarios encuestados utiliza actualmente un *smartphone* de la marca Nokia, el 23 % uno de Samsung y el 15 % uno de Apple. En el segmento de los menores de 30 años, Nokia ha perdido el liderato frente a Samsung.

Figura 19 (R. E.)
'Ranking' de proveedores en función de las ventas de 'smartphones'

Proveedor	Participación de mercado en el 2011	Participación de mercado en el 2012
HTC	11,4 %	8,5 %
LG Electronics	2,0 %	3,4 %
Motorola	0,7 %	1,4 %
Nokia	25,2 %	20,2 %
Orange	0,0 %	0,3 %
Otros	0,1 %	0,1 %
Research In Motion	19,9 %	17,8 %
Samsung	20,9 %	28,5 %
Vodafone	0,4 %	0,7 %
Acer Group	0,1 %	0,0 %
Google	0,0 %	0,0 %
ZTE	1,4 %	2,7 %
Huawei Technologies	0,2 %	0,2 %
Apple	11,8 %	10,4 %
TCL Communication	0,2 %	0,3 %
Sony Mobile Communications	5,7 %	5,5 %
Total	100 %	100 %

Fuente: Gartner, *Market share: Mobile Devices, Worldwide, 1Q12*.

Figura 20 (R. E.)
¿Cuál de los siguientes sistemas operativos prefiere?

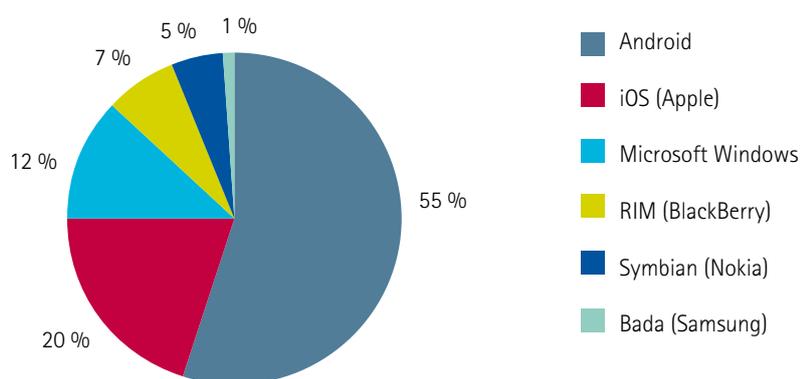
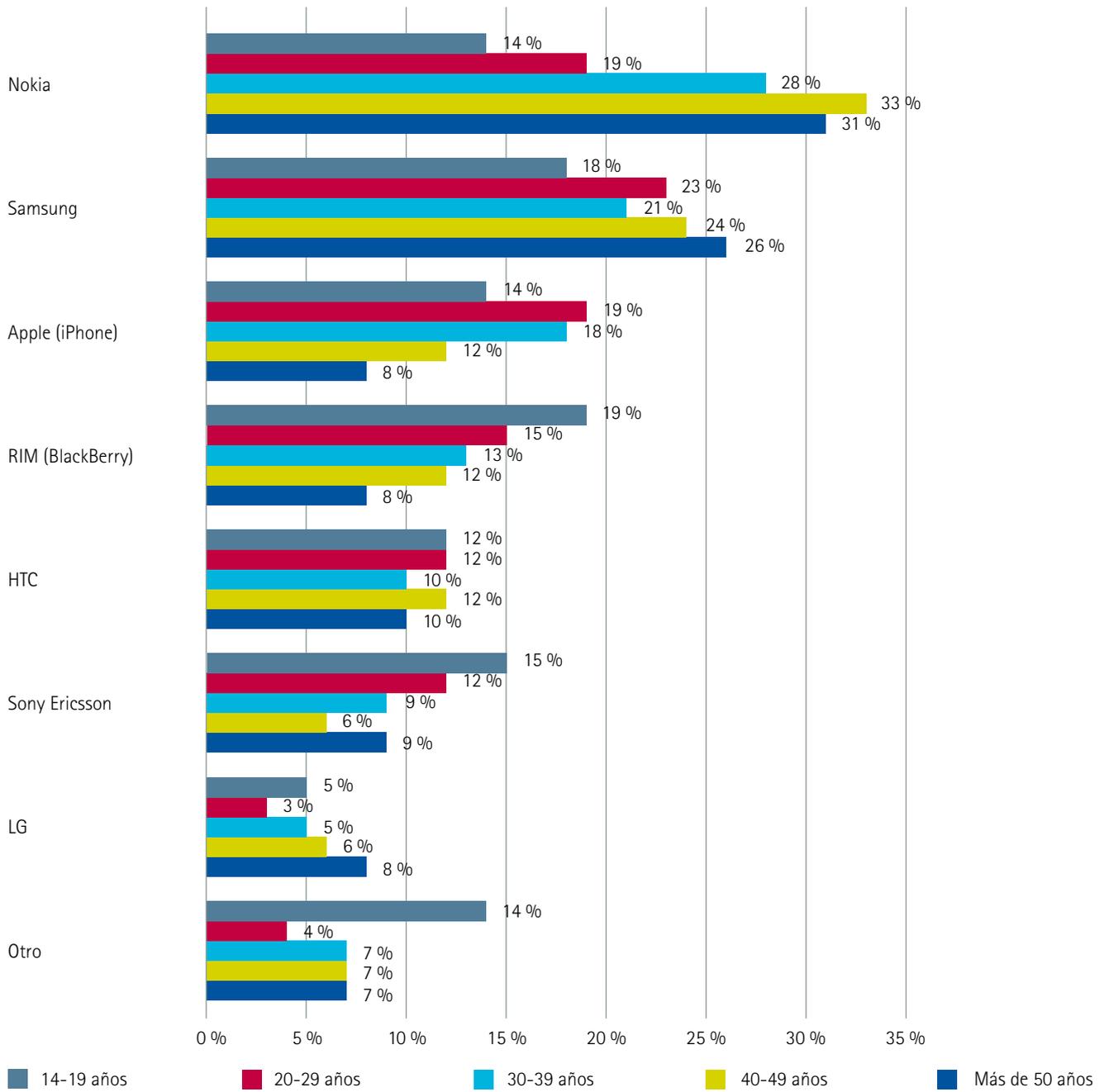


Figura 21 (R. E.)
 Preferencia de uso de una determinada marca en función de la edad





OBJECT 1 - CODE 0903847934

También el nivel de renta del cliente tiene mucho impacto en la elección del terminal, como lo confirma el hecho de que Apple destaca entre el grupo de población con alto poder adquisitivo, mientras que Samsung lo hace entre el grupo con menor nivel de renta.

En cuanto a la percepción de la marca, el 53 % de los encuestados que no utiliza IM pero tiene intención de hacerlo en el futuro considera que los terminales de Apple son los mejores para acceder a la Red, seguidos por los de Nokia (19 %) y los de Samsung (10 %).

En cuanto a la intención de compra, de los encuestados que declaran su intención de adquirir un *smartphone*, el 40 % señala a Apple como su primera opción, seguido de Samsung (25 %) y Nokia (21 %).

Como puede observarse, destaca la aspiración de los encuestados por adquirir la marca Apple, cuyos valores en imagen e intención de compra son muy superiores a los datos reales de ventas y penetración.

Figura 22 (R. E.)
¿Qué tipo de dispositivo utiliza con más frecuencia?

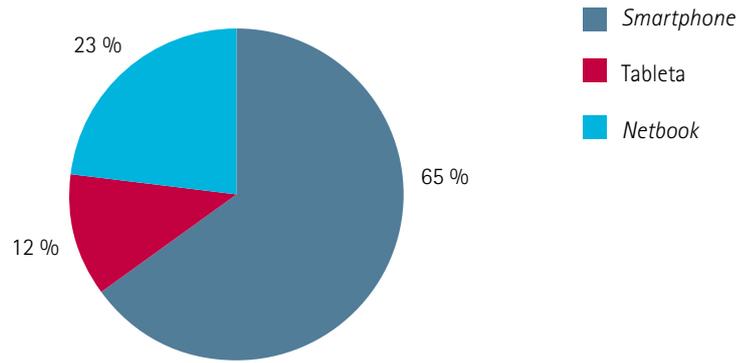
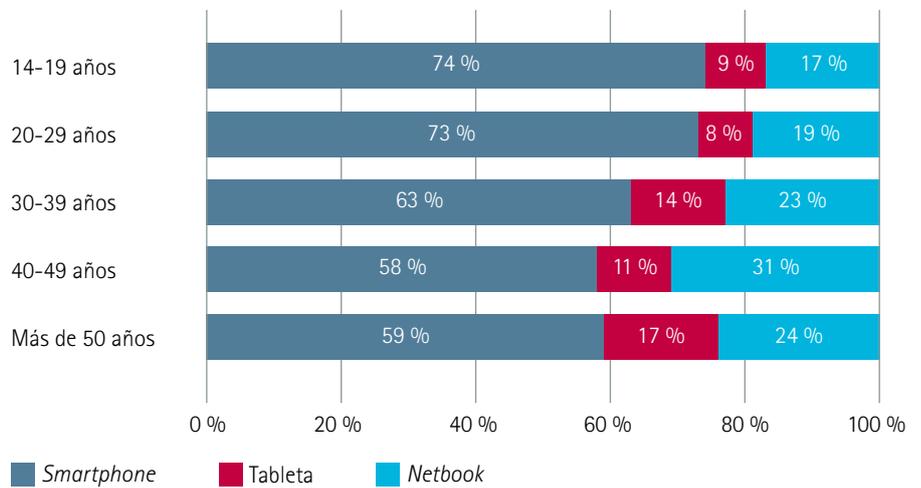


Figura 23 (R. E.)
¿Qué tipo de dispositivo utiliza con más frecuencia?



La tableta ya es el dispositivo principal en términos de uso para el 12 % de los usuarios de IM. Este mercado ha explotado en los últimos dos años gracias a la dinamización del mercado de iPads, razón por la cual Apple domina la cuota de mercado de estos dispositivos: el 40 % de los encuestados con tableta tiene un iPad. El siguiente fabricante es Samsung, con una penetración del 20 %. Llama la atención el alto grado de polarización del mercado en torno a estos dos fabricantes, ya que el siguiente agente, que es Sony, tan solo alcanza una penetración del 6 % (véase la figura 24).

En lo que respecta a los dispositivos preferidos para realizar ciertas tareas, la encuesta revela que, tras el ordenador y el *smartphone*, el cual llega incluso a sobrepasar al ordenador en la gestión de contactos, crece la relevancia de la tableta como dispositivo ideal para la realización de actividades digitales, como ver películas o jugar (véase la figura 25).

En cuanto a la elección del fabricante de la tableta para los encuestados que aún no disponen de este dispositivo, Apple domina la intención de compra, más acentuadamente incluso que en el caso de los *smartphones*: el 56 % prefiere el iPad, frente al 40 % en el caso del iPhone.

Figura 24 (R. E.)
¿De qué fabricante o marca es su actual tableta?

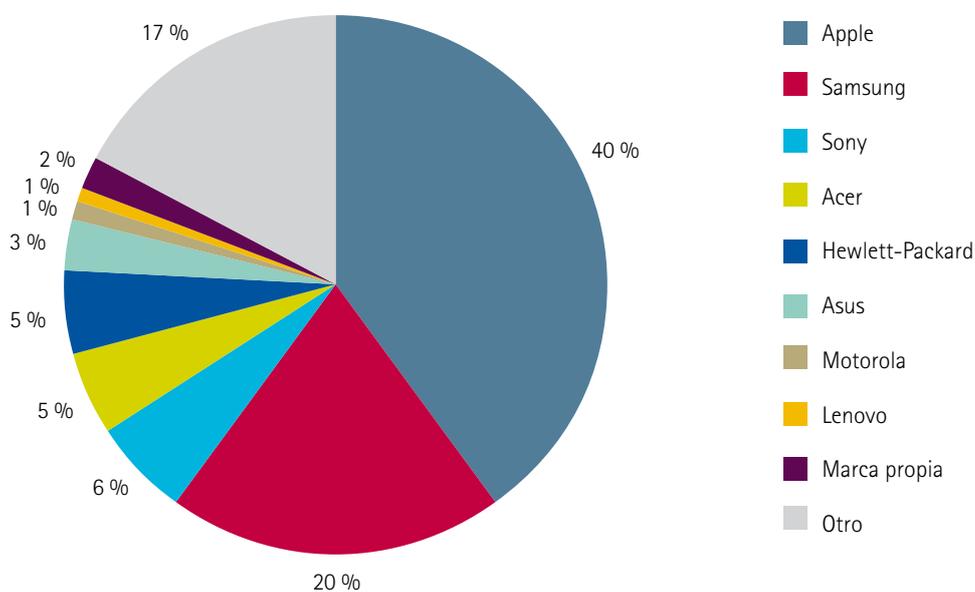
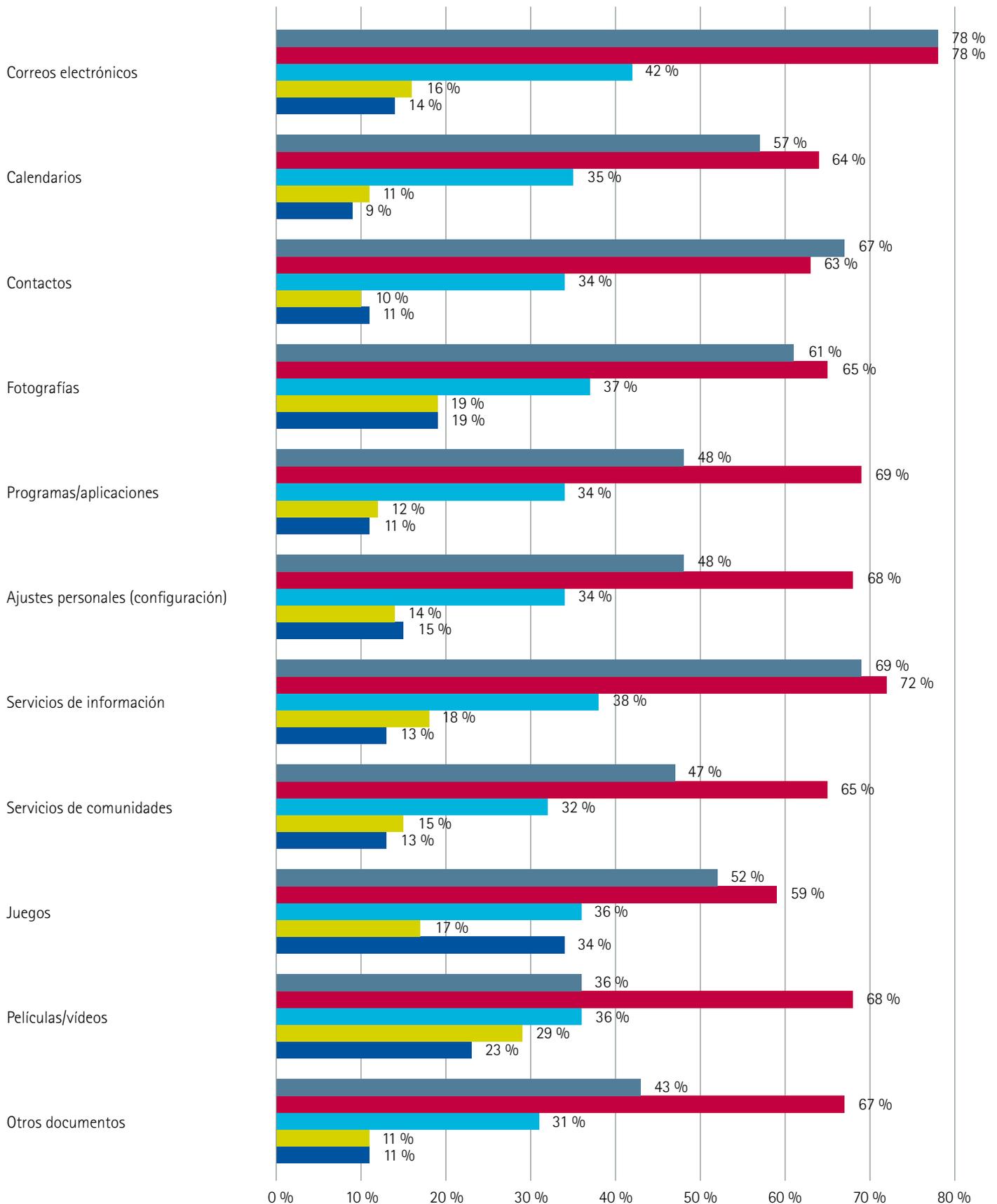


Figura 25 (R. E.)

¿Qué dispositivos le gustaría usar para visualizar los siguientes elementos o acceder a ellos?



- Teléfono móvil
- Ordenador de sobremesa, ordenador portátil o netbook
- Tableta (por ejemplo, iPad)
- TeleViewer/televisión
- Consola de videojuegos (por ejemplo, Xbox, PlayStation, etc.)

La experiencia de usuario: foco en el cliente digital

Los tres pilares de la experiencia digital: servicio ubicuo multidispositivo, inteligencia de cliente y multicanalidad en la gestión del servicio

La encuesta revela que se produce un crecimiento de IM en cuanto al número de dispositivos conectados (3,1 dispositivos de media por encuestado), la frecuencia de uso (diaria para casi el 60 % de los encuestados y semanal para el 80 %), la penetración (unos 19 millones de usuarios) y la diversidad de aplicaciones y servicios utilizados.

Este éxito de IM se apoya en la capacidad del ecosistema de ofrecer una experiencia de usuario única, guiada por la ubicuidad, que es la capacidad de acceder a cualquier servicio, contenido o información en cualquier lugar y momento y a través de cualquier medio. **Jorge Gutiérrez-Marcet**, de Telefónica, afirma que «el dato de penetración en su conjunto aún tiene recorrido como para llegar a convertirse en un servicio masivo al estilo del móvil tradicional».

Según **Gutiérrez-Marcet**, «se espera que las tabletas tengan un mayor crecimiento en relación con la penetración de IM, con una curva de adopción más pronunciada en los próximos meses, gracias a la experiencia de usuario que han sido capaces de ofrecer. La naturalidad y la sencillez de uso han permitido su adopción por colectivos que no han pasado necesariamente por otros dispositivos de forma previa. En este sentido, existe aún un reto para dispositivos como las *smart TVs*, con una experiencia de usuario más limitada y aspectos de interacción aún por resolver».

Esta íntima relación entre el ecosistema y el cliente, favorecida por la expansión de la Web 2.0, en la que el usuario pasa de ser espectador o consumidor a convertirse en actor protagonista, proporciona una ingente cantidad de información que es procesada, analizada e interpretada por los diferentes actores para generar ventajas competitivas a la hora de ofrecer sus productos.

Para **Isaac Mendoza**, director de Consumer Services and Innovation de Vodafone España, «la interoperabilidad entre dispositivos y el acceso a diversas redes y tecnologías son elementos clave para el usuario español de IM. Cada momento y cada tipo de uso tienen asociados, en general, un dispositivo y una red de acceso preferidos. Este hecho está ayudando a impulsar las soluciones *cloud* y de seguridad, ya que toda la información debe estar disponible en cualquier lugar y momento. También están teniendo éxito nuestras aplicaciones de autoservicio para el cliente final, que le permiten manejar sus comunicaciones y los costes asociados a los nuevos usos. Todos los agentes del sector debemos tener muy claras estas necesidades para ofrecer una experiencia satisfactoria al cliente».

Además, el cliente decide en qué momento y por qué canal quiere consultar información, realizar una transacción, confirmar un pago o descargar una aplicación, y no acepta excusas: quiere una respuesta *on-line*. En definitiva, el cliente es el centro de IM y lo es siempre y en todo lugar.

Las empresas que demuestran una mayor habilidad a la hora de gestionar estas grandes cantidades de información son capaces de generar un mayor valor para sus clientes, empleados y accionistas.

Las nuevas demandas presentan grandes desafíos para las organizaciones del sector porque las obligan a reinventar sus procesos, sus modelos de negocio e, incluso, sus formas de colaboración con otros agentes que complementen sus competencias esenciales, todo lo cual requiere fuertes inversiones en innovación.

En España, en particular, la situación económica ha hecho que el acceso a la inversión suponga un gran reto. Empresas de todos los sectores se han visto obligadas a someterse, con más o menos intensidad, a programas de racionalización de costes y aprovechamiento de modelos de negocio que demostraron tener éxito en el pasado.

Sin embargo, es preciso buscar nuevos modelos, soluciones, servicios, contenidos, funcionalidades, etc. que capten la atención del consumidor digital. ¿Cuál será la clave del éxito? La capacidad de diferenciar la propuesta que se dirige al mercado. A continuación se enumeran algunos aspectos clave que las empresas del sector pueden tener en cuenta a la hora de definir su estrategia de diferenciación.

Transformación de la marca

Las marcas dejaron hace tiempo de ser una mera imagen para convertirse en las opiniones de los consumidores tras haber interactuado con ellas, es decir, se basan en la experiencia de millones de usuarios conectados *on-line*. Según Virginia Frías, de Microsoft, «no hay forma de controlarlo. Se han creado nuevas formas de comunicación oficial a través de los blogs y de Twitter que políticos, deportistas, famosos, etc. utilizan para difundir una noticia o una opinión. Se puede controlar la comunicación inicial, pero no el efecto multiplicador que se produce en la Red. En Microsoft se hacen muchos esfuerzos de comunicación, pero nunca son suficientes. Al final, el individuo tiene un poder en IM aún mayor que en la Red tradicional e infinitamente mayor de lo que hasta ahora ha tenido, y esto es algo con lo que las empresas tienen que saber convivir».

La renovación, cambio o potenciación de la marca consistirá en la generación de nuevas experiencias diferenciales para los usuarios. Esta nueva fórmula está teniendo su reflejo en la transformación de los canales, tanto físicos como virtuales, y en los modelos de negocio.

Transformación de los canales

Se observa una evidente tendencia hacia la potenciación del *e-commerce* y los canales *on-line* integrados con las redes sociales y con los diferentes dispositivos, tanto en la venta como en la atención y posventa. Según Carlos Álvarez Novoa, «seguimos transformando nuestro modelo de atención al cliente para enriquecer la experiencia de usuario; en este sentido, en el 2012 hemos lanzado iniciativas como Tranquilidad Orange y hemos renovado nuestra web, así como la aplicación Mi Orange, que permite a los clientes usuarios de *smartphone* gestionar *on-line* su línea de forma más eficiente y con acceso inmediato a los datos de consumo, desde cualquier lugar y en todo momento».

También se constata la transformación de las tiendas, que pasan de ser un centro de entrega del producto a convertirse prácticamente en centros de demostración de la experiencia de usuario que cada compañía desea transmitir. Por su parte, la teleatención evoluciona y se integra con el resto de los canales para enriquecer la experiencia de usuario.

En definitiva, IM está revolucionando la forma en la que se produce la relación con el cliente. De hecho, son cada vez más los usuarios que combinan diferentes canales en su acercamiento al producto: el cliente recibe cupones de descuento en su móvil o tableta a través de su cuenta de Facebook, puede comprobar cuál es el establecimiento más cercano en el que probar el producto mediante Google Maps y el uso de la funcionalidad de localización del dispositivo, además de comparar los precios con la competencia desde casa o desde el propio establecimiento, obtener recomendaciones de compra a partir de los gustos de amigos o conocidos en las redes sociales y, finalmente, pagar con su móvil.

Transformación de la inteligencia de cliente

Evidentemente, para proporcionar este tipo de experiencia de usuario es necesaria una inversión en análisis e inteligencia de negocio, ya que se precisa información fiable tanto de los clientes como de las técnicas y las metodologías necesarias para explotar esta información de forma eficiente y *on-line*. Las tecnologías *cloud* y *big data*, que permiten el tratamiento de grandes cantidades de información en la nube, generan sinergias y procuran un abaratamiento considerable en inversiones y en costes operativos, pero sigue siendo necesario que las organizaciones se doten de las competencias y las tecnologías necesarias.

En resumen, IM abre todo un conjunto de nuevas oportunidades para enriquecer la experiencia del cliente y generar valor para la sociedad digital española.

En busca de la sostenibilidad del ecosistema

Contexto

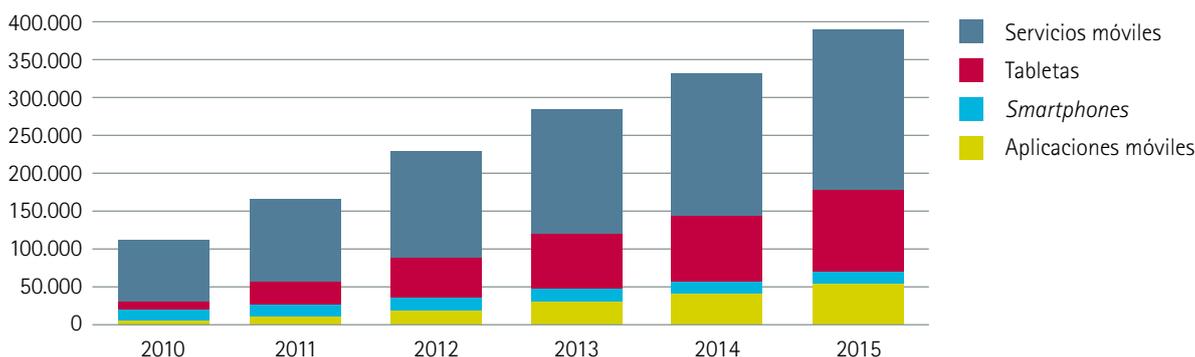
Como apunta el último informe del mercado del hipersector de las TIC en el 2011 publicado por AMETIC (*Mapa hipersectorial de las TIC. Edición enero de 2012*), la caída de ingresos del sector en España es de aproximadamente el 5 % y afecta a todos los subsectores, con descensos que van desde el 23 % en la electrónica de consumo hasta el 1 % en los contenidos digitales, pasando por el 3 % en los servicios de TI en las telecomunicaciones. Estos datos contrastan con el fuerte crecimiento en el tráfico de IM, en la penetración de tabletas y teléfonos inteligentes y en los cientos de miles de aplicaciones móviles

disponibles en las tiendas *on-line* dedicadas al efecto. IM es, por tanto, uno de los pilares en los que se apoya el desarrollo del hipersector, tal como indican todas las previsiones de los analistas, tanto para España como para el resto del mundo.

El ecosistema de IM está soportado fundamentalmente por tres pilares: los fabricantes de dispositivos y plataformas, las empresas de telecomunicaciones que facilitan las redes de acceso y los proveedores de *software* y contenidos. Se estima que el crecimiento de estas tres líneas de negocio será desigual en los próximos años. Según informes de Gartner y Ovum, mientras que se espera un incremento de los ingresos globales por conectividad de banda ancha móvil del

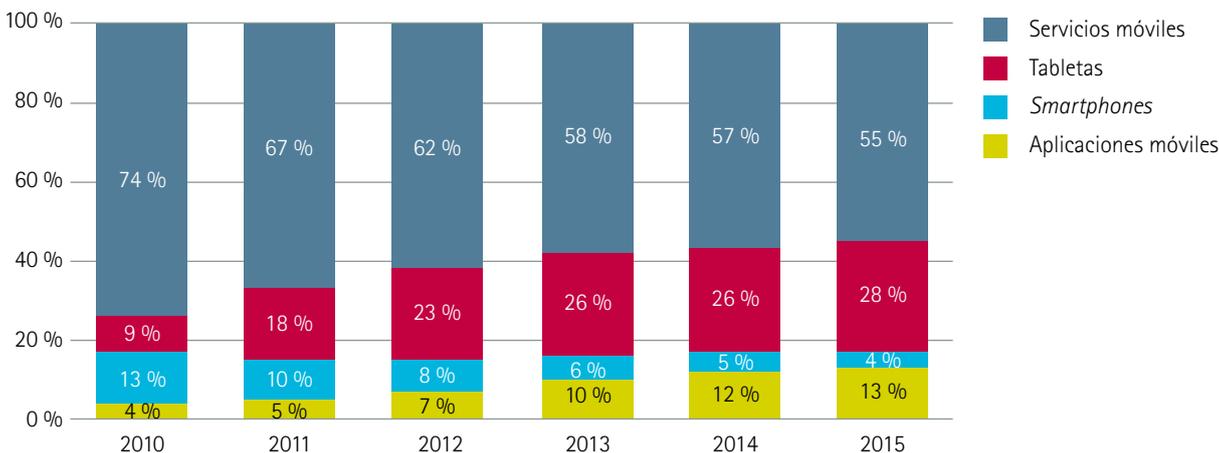
18 % anual entre el 2012 y el 2015, el de las ventas de *smartphones* permanecerá prácticamente plano, el mercado de las tabletas crecerá a un ritmo anual del 39 % y el negocio de contenidos y aplicaciones móviles lo hará aproximadamente al 57 % anual (véanse las figuras 26 y 27).

Figura 26 (R. E.)
Fuentes de ingresos de Internet móvil global (millones de dólares)



Fuente: Gartner y Ovum.

Figura 27 (R. E.)
Fuentes de ingresos de Internet móvil global



Fuente: Gartner y Ovum.

Como se puede observar, la tendencia global, que presumiblemente será similar en España, apunta a un crecimiento muy acelerado del negocio de IM, que duplicará su tamaño durante los próximos tres años.

Además, apreciamos un movimiento del *share of wallet*, en el que los *smartphones* y la conectividad siguen siendo importantes fuentes de ingresos, pero ceden terreno a favor del mundo de las aplicaciones, los servicios de valor añadido y las tabletas.

El sector, tanto en España como en el resto de los países, se plantea el reto de cómo conjugar la evolución y el desarrollo del negocio de IM de manera sostenible, de forma que los actores de la cadena de valor encuentren un equilibrio razonable entre los ingresos proporcionados por los servicios que prestan y las inversiones necesarias para poder llevarlos a cabo. En España, esta situación es particularmente complicada debido a los problemas de acceso al crédito derivados de la compleja situación económica.

El panorama que se vislumbra en el sector en los próximos años resulta muy interesante. Todos los agentes del ecosistema compiten y cooperan por capturar los elementos de la cadena de valor que más crecen en ingresos y en rentabilidad.

Los agentes del ecosistema más necesitados de una fuerte inversión en infraestructura (redes móviles y fijas de alta velocidad), como los proveedores de telecomunicaciones, luchan en una guerra de precios en el servicio de acceso a voz y datos, y llevan a cabo una política de subvención de terminales, entre otras medidas, que diluye sus márgenes.

Los fabricantes de dispositivos, con fuertes necesidades de inversión en I+D+i, luchan por que sus productos no se conviertan en *commodities*. Además, en España, su situación estará comprometida en los próximos meses por los cambios que muchos operadores han introducido en su política de subvenciones, lo que obligará a los fabricantes a incrementar su esfuerzo comercial.

Por otra parte, las empresas provenientes del mundo de Internet, que han crecido en una cultura de eficiencia y simplicidad, son capaces de ofrecer servicios de forma independiente al operador (*over-the-top*), sustitutivos de los servicios tradicionales ofrecidos por este último (voz, SMS, vídeo), a un precio competitivo y con una gran calidad en la experiencia de uso.

Por último, los proveedores de contenidos luchan por continuar ofreciendo productos diferenciales y de alto valor añadido, a pesar de la dificultad de monetizar su consumo, en parte por la enorme proliferación de aplicaciones y servicios en el mercado, en parte por la piratería en Internet y en parte por la propia situación de crisis, que lleva a muchos usuarios a pagar solo por aquellos elementos imposibles de copiar, como son la conectividad y el dispositivo.

Es evidente que una parte de las dinámicas de este ecosistema ocurre a escala global y, por tanto, escapan de las acciones que a escala local puedan tomarse desde España. No obstante, también es cierto que el hipersector nacional ha gozado de una salud y un dinamismo que es imperativo mantener si el propósito es lograr que el sector de IM en nuestro país tenga un rol relevante como productor y generador de valor a escala global.

Para **Isaac Mendoza**, director de Consumer Services and Innovation de Vodafone España, «los agentes locales, y en concreto los operadores de telecomunicaciones, que siendo empresas globales operan e invierten de forma local, desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de un ecosistema industrial eficiente y sostenible. Los operadores realizan inversiones muy relevantes en el país, con lo que generan empleo en campos punteros y contribuyen al desarrollo de tecnologías clave. Ejemplos de ello pueden ser el Centro Global de Competencia de Red de Vodafone en España o el centro de I+D+i en M2M. El sector de las TIC europeo y español no puede convertirse en un mero consumidor o revendedor de tecnologías desarrolladas en el exterior por empresas sin presencia o con presencia local testimonial. Es toda la industria, con la colaboración de los reguladores donde sea necesario, la que debe articular los mecanismos necesarios para garantizar un modelo que sea viable económicamente y que permita el desarrollo y el despliegue local de tecnologías, atrayendo inversión y generando beneficios para la sociedad de forma sostenida».

Desde AMETIC y Accenture, estamos convencidos de que nuestra industria tecnológica puede ser uno de los factores clave en la recuperación económica si logramos ser más innovadores, pioneros, competitivos e imaginativos.

Además, la importancia de esta industria radica no solo en su dimensión y su dinamismo internos como generadores de empleo, sino también en el impacto transversal que produce en el resto de las industrias y sectores con su aporte de productividad y eficiencia, tan necesario para lograr un perfecto desarrollo de la Agenda Digital española.

La búsqueda de la sostenibilidad del ecosistema tiene, desde nuestro punto de vista, un enfoque microeconómico, que afecta al modo en el que los diferentes actores toman medidas en sus respectivas organizaciones para tener éxito, pero también un enfoque macroeconómico, que afecta al posicionamiento de España en el mundo de IM y requiere el compromiso de las Administraciones Públicas, la empresa privada y la sociedad en general.

Enfoque microeconómico

Se vislumbra un futuro inmediato en el que predomina la búsqueda de alianzas y socios para establecer nuevos modelos de negocio que permitan afrontar con éxito varios retos importantes. Por un lado, se trata de asegurar la competitividad mediante la eficiencia en las operaciones. Por ejemplo, los operadores se están asociando para invertir conjuntamente en

infraestructuras, como en el caso del despliegue de la tecnología Long Term Evolution (LTE) en muchos países. Asimismo, abundan los servicios compartidos y la externalización para aligerar las megaestructuras de soporte de las multinacionales del sector.

Por otro lado, las alianzas se producen para el desarrollo conjunto de servicios. Por ejemplo, los operadores se unen en España para lanzar servicios de comunicaciones unificadas (Rich Communication Suite, RCS) o para competir con servicios de comunicaciones *over-the-top* del mundo de Internet (Viber, WhatsApp), Microsoft y Nokia se asocian para desarrollar un ecosistema basado en Windows 8 con el que competir con Google y Apple, y Telefónica lanza con Mozilla un sistema operativo abierto.

Desde el punto de vista microeconómico, otro de los aspectos que es preciso tener en cuenta es que, en un mundo caracterizado por la movilidad y la conectividad, el *time-to-market* es crítico. La simplificación del *back-office* y los procesos de negocio de las empresas del sector es fundamental para aligerar las estructuras y simplificar la operativa y la organización de la compañía, de forma que la llegada al mercado se produzca de la manera más rápida posible.

La focalización hacia la innovación es también esencial. En el estudio desarrollado en el 2010 por AMETIC y Accenture se analiza la apuesta por la innovación realizada por las empresas

españolas del sector de las TIC como fuente de crecimiento a medio y largo plazo, una apuesta imprescindible en IM. Se observan algunos movimientos en el sector sin duda esperanzadores. Empresas como Telefónica, por ejemplo, hacen gala de su compromiso de generar nuevas fuentes de ingresos, en este caso mediante la creación de Telefónica Digital, nacida con la vocación de renovar la cartera de productos y servicios hacia fórmulas innovadoras que van más allá del núcleo del negocio de la conectividad: *machine-to-machine* (M2M), servicios *cloud*, *e-Health*, vídeo *over-the-top*, comunicaciones unificadas y voz basada en IP (VoIP), etc.

Otro ejemplo lo ofrece Accenture, que lanza en Barcelona y Madrid dos centros de innovación para el desarrollo de servicios de movilidad, *cloud* y contenidos digitales, mediante los cuales conecta a sus clientes y sus empleados con su red de centros de innovación mundial y pone a disposición del sector en España todo el potencial innovador desarrollado por la compañía.

Enfoque macroeconómico

España debe marcarse el objetivo de desempeñar un papel relevante en todos los ámbitos de IM y de la movilidad en general, desde varios puntos de vista. En primer lugar, como país consumidor de tecnología, ya que la movilidad es parte del proceso productivo esencial de muchas industrias. Esto contribuiría a mejorar la productividad de unos ciudadanos y unos trabajadores adaptados



al universo digital móvil, que estarán mejor preparados para competir en un mercado laboral cada vez más global.

Igualmente importante sería para España situarse como un país productor y generador de valor en la industria de IM, lo que aún supone un reto, ya que, salvo honrosas excepciones, las empresas españolas del sector de las TIC importan mucho más de lo que exportan. El informe *Las cifras del hipersector TIC en 2011* de AMETIC revela que solo hemos exportado 5.708 millones de euros en el 2011, con una tendencia plana con respecto al 2010, mientras que las importaciones alcanzan la cifra de 18.671 millones de euros, es decir, más del triple. Esto apunta al imperativo de reposicionar el hipersector a escala nacional, con el fin de dotarle de relevancia y liderazgo en el contexto internacional.

Se observa una oportunidad estratégica en España para el nacimiento de nuevos negocios y ecosistemas, fundamentalmente, en el terreno de las aplicaciones, los contenidos digitales, el *cloud computing*, el *machine-to-machine* y el *business analytics*, a partir del esfuerzo en innovación de las grandes empresas en combinación con pymes y *start-ups* que presenten un alto contenido innovador.

El impulso público-privado

Contexto y claves del éxito

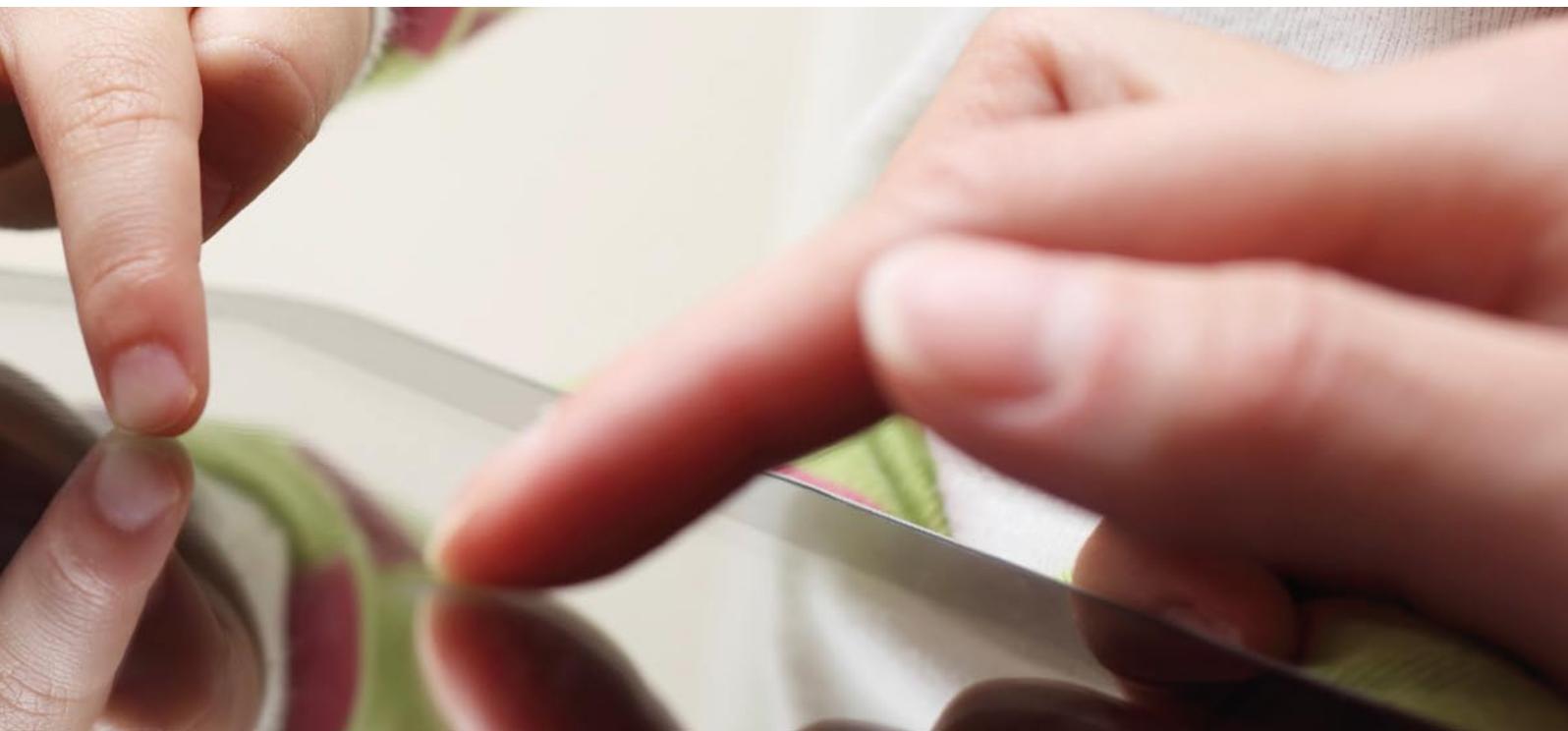
La actual Agenda Digital española abre la posibilidad de que España se convierta en una potencia industrial mediante el impulso del sector de las TIC en términos de productividad, sostenibilidad y capacidad para generar un alto valor añadido dentro y fuera de nuestro país, que fomente la creación de empleo, el aumento de la competitividad y la reducción del gasto público.

Es fundamental que tanto el sector público como el privado aúnen sus esfuerzos mediante iniciativas y medidas conjuntas con las que se puedan alcanzar los siguientes objetivos:

- Incrementar las inversiones tecnológicas, especialmente en el sector de la electrónica, la extensión de redes fijas y móviles de última generación y las tecnologías de la información. Como afirma **Celestino García**, de Samsung, «el desarrollo digital no es posible sin contar con buenas infraestructuras. El hecho de que los planes de despliegue de la tecnología LTE no sean más concretos en España podrá generar una barrera en el consumo, al menos en entornos de acceso móvil. En este punto tenemos que mejorar; no así en el acceso wifi, donde sí existe un esfuerzo importante de implantación de la fibra óptica».

- Aumentar el uso de las TIC en la Administración Pública y la empresa privada, así como entre los ciudadanos.
- Impulsar el esfuerzo en I+D+i, particularmente el privado, y optimizar el resultado neto de las políticas de subvención pública proporcionadas por las comunidades autónomas, el Gobierno de España y la Unión Europea.
- Promover con la máxima prioridad la educación para la inclusión digital y la formación de profesionales en TIC.
- Fomentar la exportación y la internacionalización de nuestras empresas.
- Establecer un marco regulatorio que favorezca el desarrollo de las empresas del ecosistema de IM y que proteja tanto la libre competencia como la fuerte inversión en infraestructuras.

A continuación y a modo de ejemplo, se resume una de las iniciativas público-privadas consideradas más relevantes dentro del ámbito de IM en España para el impulso de esta industria: el desarrollo de la Mobile World Capital de Barcelona.



Un ejemplo de éxito en la colaboración pública y privada: Barcelona, Mobile World Capital

En el 2010, la GSMA, asociación mundial con presencia en más de 220 países, que representa los intereses de más de 800 operadores de telecomunicaciones y más de 200 fabricantes de equipamientos de red y dispositivos, así como de compañías de *software* e Internet, lanza una competición sobre un nuevo concepto basado en el Congreso Mundial de la Movilidad (MWC, por sus siglas en inglés): la capitalidad mundial de la movilidad.

Durante 18 meses, la GSMA analiza y revisa las candidaturas de más de treinta ciudades del mundo, entre las que se incluyen Milán, Múnich, París y Barcelona. Finalmente, en el verano del 2011 se anuncia que Barcelona será la primera capital mundial de la movilidad durante los próximos siete años (2012-2018).

Según Artur Mas, presidente de la Generalitat de Cataluña, este es el evento más importante para nuestro país desde las Olimpiadas de Barcelona. Pero ¿cuál es la relevancia estratégica de la BMWC para España? La capital mundial de la movilidad ofrece a las empresas participantes herramientas y oportunidades diferenciales de participar en proyectos industriales y lanzar soluciones móviles multisectoriales a escala mundial, facilita un punto de encuentro para establecer relaciones, genera una agenda estratégica en torno a la movilidad, complementa las capacidades de los distintos socios y propicia el ámbito de trabajo idóneo para la generación de proyectos y soluciones con un alto componente de innovación.

Los cuatro pilares sobre los que se apoya el proyecto son el Mobile World Centre y el Mobile World Festival, de mayor incidencia social y ciudadana, y el Mobile World Congress y el Mobile World Hub, que se centran fundamentalmente en el ámbito industrial y empresarial.

El Mobile World Hub centralizará el proyecto industrial, de investigación, estandarización y desarrollo de soluciones de la Mobile World Capital. A través del M-Program, se agrupan diferentes programas sectoriales de desarrollo de soluciones, en los que se implica a empresas privadas, centros tecnológicos e instituciones, inicialmente en cinco grandes ámbitos, que se encuentran plenamente alineados con las últimas innovaciones del sector de las telecomunicaciones:

- *m-Wallet* o el pago por móvil.
- *m-Smart city* o la integración de las tecnologías móviles en los servicios urbanos.
- *m-Health*, que ofrece ventajas en la prestación de servicios sanitarios.
- *m-Content* o el enriquecimiento de la experiencia del consumidor a través de los servicios móviles multimedia.
- *m-Travel*, que aumenta la satisfacción y la seguridad en los viajes y los desplazamientos.

Más allá del escaparate y las novedades que supone el MWC, la cita es importante por la oportunidad que ofrece de situar negocios e inversiones en España y de convencer de sus ventajas competitivas.

La transmisión y la comunicación de la movilidad a todos los ámbitos están contempladas también en el MWC con su presencia en el mundo del deporte, la música y otros ámbitos sociales, con el objetivo de implicar al público en general y al consumidor final en este entorno avanzado.

La celebración del Congreso Mundial de la Movilidad en Barcelona, el Mobile World Congress, supondrá desde el 2012 hasta el 2018 un impacto superior al de unos Juegos Olímpicos. Según recoge Europa Press en una noticia publicada en febrero del 2012, el presidente de la Cámara de Comercio de Barcelona, Miquel Valls, estima que acoger este congreso durante cuatro días generará un importante impacto económico, cifrado entre los 270 y los 300 millones de euros anuales, además de ser clave para proyectar la imagen de España en el mundo. Según **Agustín Cordón**, consejero delegado de Fira de Barcelona, «Fira trabajará, junto con los demás miembros de la fundación,

en la implementación, el diseño y el avance estratégico de todos los objetivos que nos hemos propuesto en torno a la capitalidad. Desarrollo de la industria, iniciativa empresarial, nuevas estructuras tecnológicas y mano de obra cualificada forman parte del círculo virtuoso para que Barcelona sea, como deseamos, la capital de la industria móvil de forma permanente».

El proyecto requerirá una inversión pública de 90 millones de euros, repartida entre las tres Administraciones: el Ayuntamiento de Barcelona, la Generalitat y el Ministerio de Industria.

El esfuerzo conjunto del sector público y del privado ha conseguido que Barcelona se convierta en el epicentro del conocimiento en tecnologías móviles, un laboratorio para probar los nuevos servicios móviles y el escaparate mundial del futuro de la movilidad.

Todo esto se traduce para el sector en un *time-to-market* reducido –un aspecto crítico para una tecnología sumamente dinámica–, un efecto multiplicador de la inversión, un riesgo más contenido y la oportunidad de liderar verdaderamente el mercado. Como afirma **Cordón**, «la agenda está definida y no solo contempla a Barcelona y a Cataluña, sino también al conjunto de España, con objetivos claros en la puesta en marcha de iniciativas en torno a este proyecto en otras ciudades, buscando la complicidad no únicamente del entorno tecnológico, sino también de todo tipo de sectores y empresas. En un ámbito en el que la generación y la atracción del talento desempeñan un papel fundamental, contamos asimismo con el compromiso del mundo académico: Universidad de Barcelona, Universidad Politécnica, IESE, ESADE, etc. En definitiva, se trata de construir una agenda que trascienda también al ámbito internacional, contribuyendo al desarrollo de la industria móvil en todo el mundo».



Detalle del estudio

El sector de la electrónica, las tecnologías de la información y la comunicación y los contenidos digitales ha vivido la última década en una constante revolución. Con un ritmo vertiginoso de creación de nuevos desarrollos y servicios, las organizaciones han de reinventarse y reenfoque sus estrategias a medida que el universo digital evoluciona y se expande, bien para posicionarse con fuerza en el mercado o bien para continuar sobre la cresta de una ola en la que resulta complicado mantenerse.

Según ComScore (*2012 Mobile Future in Focus*), durante el 2011 los dispositivos móviles y conectados generaron aproximadamente el 8 % del tráfico de Internet en Estados Unidos; los teléfonos móviles fueron los de mayor tráfico, con un 5,2 %, mientras que las tabletas generaron el 2,5 %. Otras zonas geográficas con un mercado tecnológico maduro muestran tendencias similares en la distribución del tráfico de Internet.

En el caso de España, el 5,2 % del tráfico de Internet proviene de *smartphones* y tabletas, lo que ilustra el impacto de los dispositivos móviles en el uso de la Red. Durante el 2012, los fabricantes continúan desarrollando nuevas ofertas cada vez más accesibles e innovadoras de dispositivos conectados, mientras que los operadores siguen invirtiendo en el desarrollo de las redes 4G, el despliegue de la fibra y los puntos de acceso wifi.

En este contexto, el tráfico de IM representará una parte cada vez mayor del tráfico total digital, tendencia fundamental que afectará a todos los agentes del ecosistema, incluidos fabricantes, empresas de telecomunicaciones, anunciantes, editores o desarrolladores de aplicaciones, entre otros.

A pesar del contexto económico particularmente adverso y difícil en el caso de España, se comprueba un año más que, en el sector nacional, emprendedor, ambicioso e incombustible, sigue habiendo cierto espacio para el crecimiento y la innovación. Las estrategias enfocadas hacia el conocimiento del consumidor y su forma de acercarse a la tecnología, la diferenciación a través de una experiencia de usuario única y la vinculación entre esa experiencia y la marca siguen ofreciendo oportunidades de negocio a quienes están dispuestos a afrontar el reto.

Penetración de Internet móvil en España

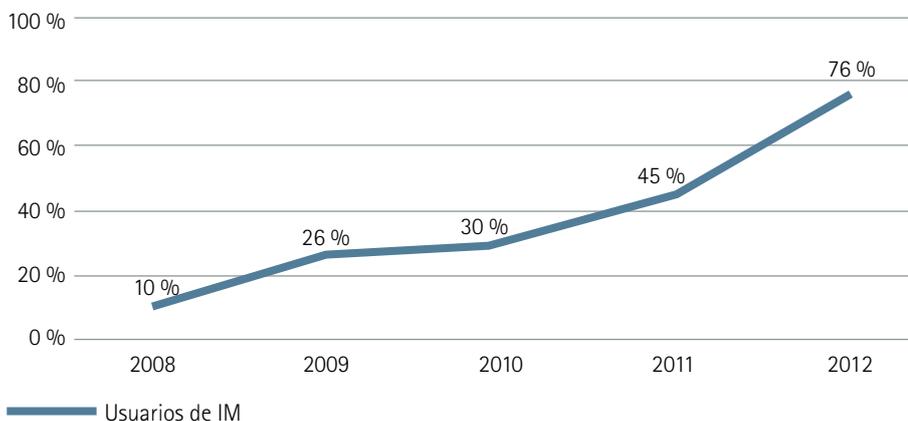
Los dispositivos móviles no han parado de ganar en prestaciones, funcionalidades y capacidad de procesamiento, con lo que se han acercado a niveles insospechados hace tan solo un par de años.

El atractivo y la riqueza de la oferta de contenidos, servicios y aplicaciones, junto con la mejora progresiva de las tarifas planas y las condiciones de acceso a datos, han convertido el acceso a Internet a través de dispositivos móviles en una costumbre natural, de la que cada día resulta más difícil prescindir.

La penetración de IM en el colectivo de internautas ha continuado creciendo durante el 2011 y el primer semestre del 2012. Durante este período, prácticamente tres de cada cuatro usuarios de Internet (76 %) se han conectado a la Web mediante un dispositivo móvil (véase la figura 1). Comparando estos resultados con los del año anterior, que arrojaba un

porcentaje del 49 %, o con los del 2009, año en el que la penetración de IM se situaba en el 25,8 %, se puede constatar el imparable crecimiento que ha seguido, hasta casi duplicar el número de usuarios en tan solo un año: de los 11 millones de usuarios a comienzos del 2011 se pasa a unos 19 millones a principios del 2012. El mercado se acerca a una situación de madurez en la que IM ha pasado de ser una tecnología incipiente a convertirse en un bien de consumo masivo.

Figura 1
Usuarios de Internet móvil sobre el total de usuarios de Internet

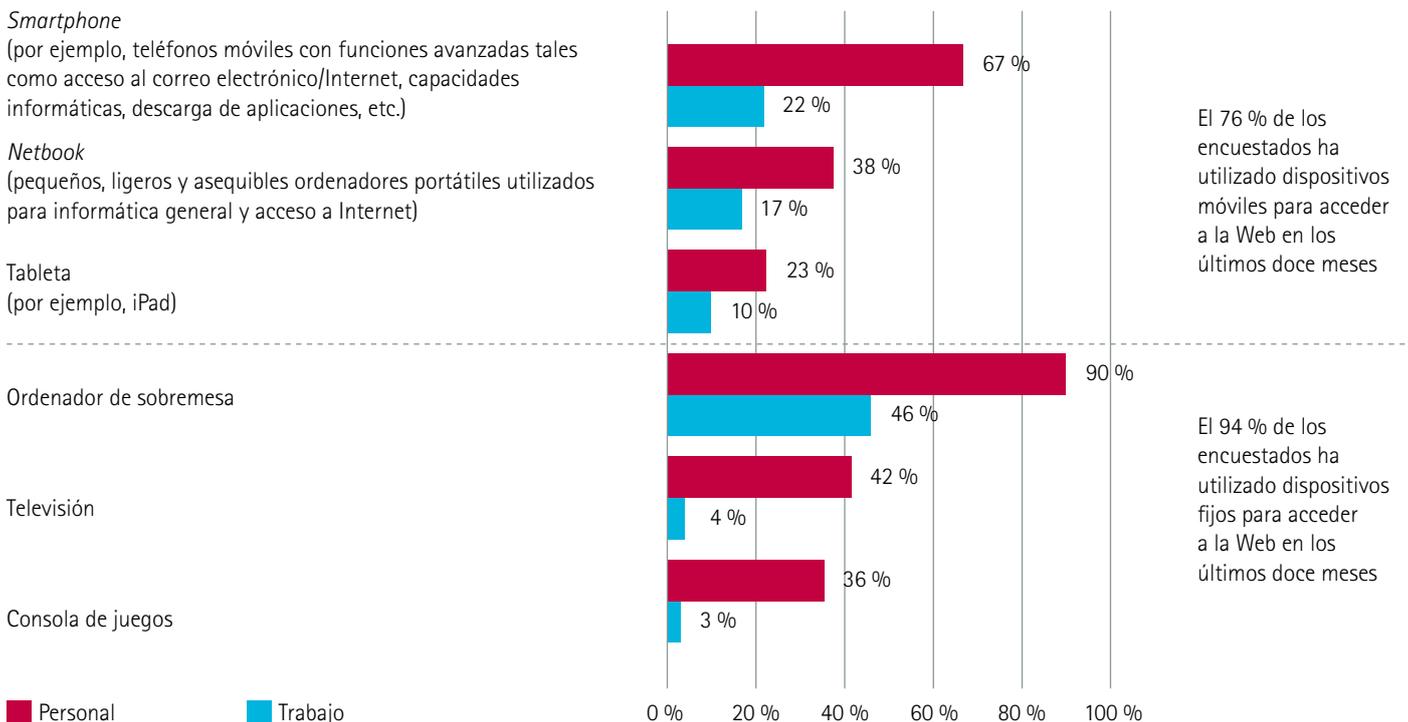
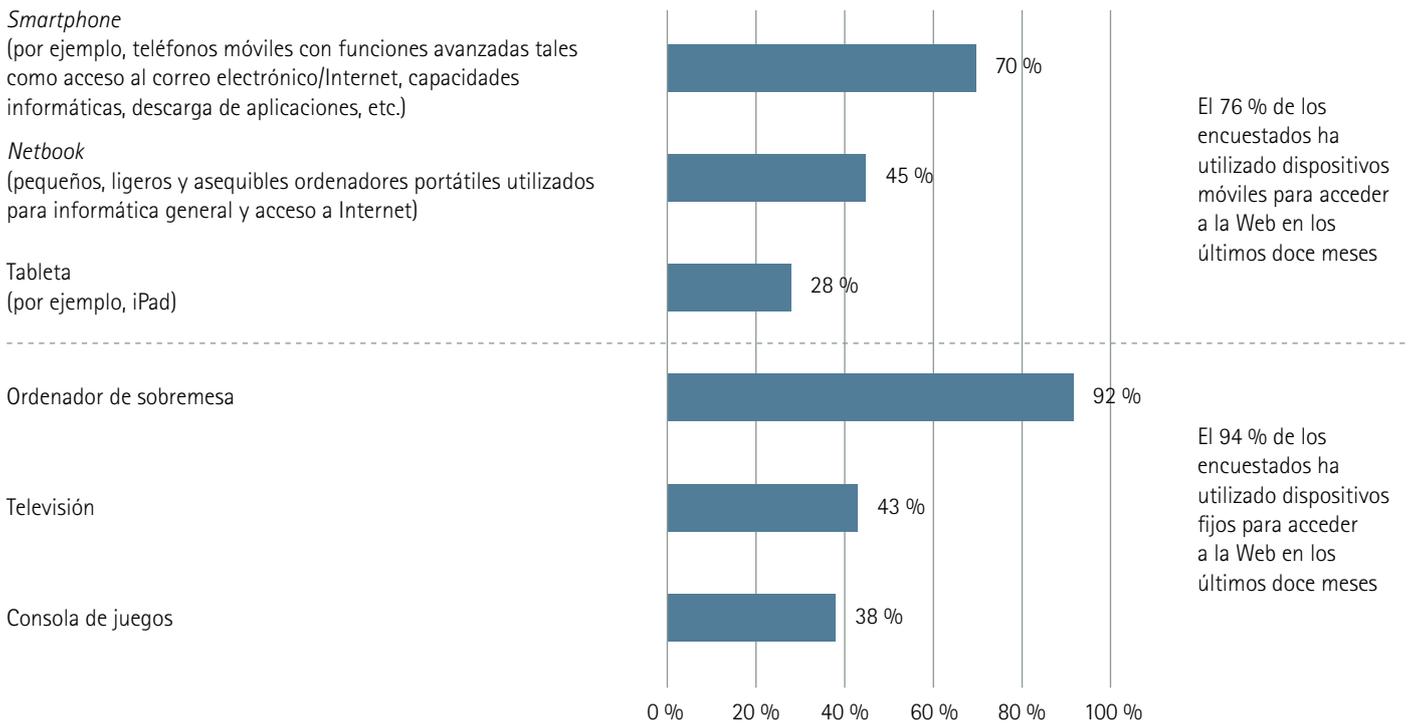


Como se puede apreciar en la figura 2, en lo que respecta al uso personal, el *smartphone*, con un 67 %, es el medio de conexión más utilizado tras el tradicional ordenador, cuyo porcentaje se sitúa en el 90 %. Sin embargo, se aprecia un crecimiento muy relevante en el uso de la tableta, que triplica su penetración como dispositivo de acceso a IM con respecto al año pasado.

La encuesta revela, además, que el tipo de uso de los servicios de IM es fundamentalmente personal, mientras que su utilización en la esfera laboral está aún por explorar. La movilidad en el puesto de trabajo y las aplicaciones en el mundo de la empresa serán claves en la futura revolución del sector, que vendrá impulsada sobre todo por la mejora de las capacidades de edición de documentos y

contenido de los dispositivos y los sistemas operativos móviles, el desarrollo de los servicios en la nube y la virtualización de las aplicaciones.

Figura 2
¿Qué dispositivos ha utilizado en los últimos doce meses para acceder a Internet (correo electrónico, aplicaciones, noticias, descargas, etc.)?



En cuanto a la penetración, la situación de España con respecto a la del resto de los países que han participado en la encuesta es la de un mercado atractivo, incluso más que otros países relevantes de nuestro entorno y con industrias más desarrolladas que la nuestra en otros ámbitos, como Alemania, Francia, el Reino Unido o Finlandia.

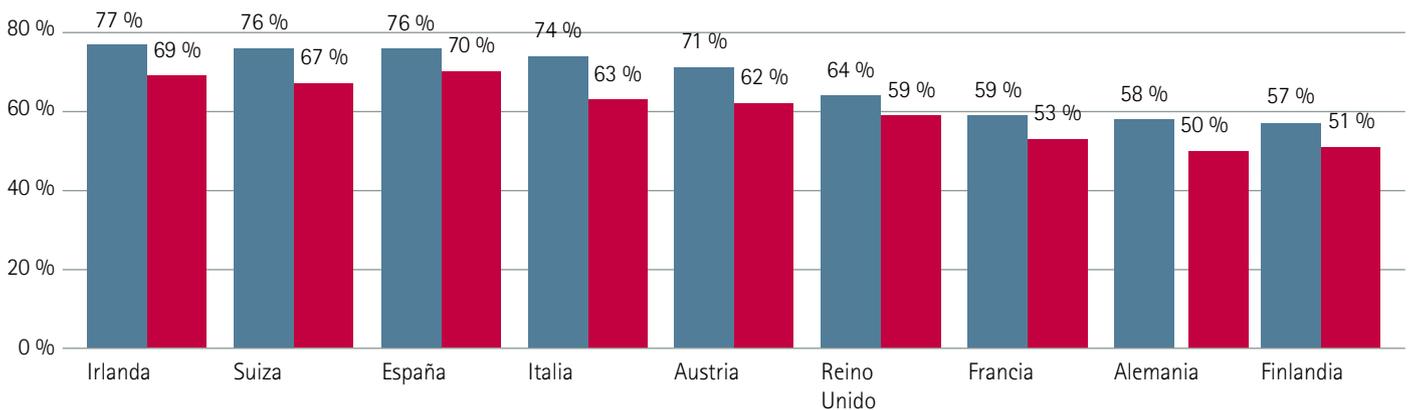
Destaca el hecho de que el consumidor cada vez utilice más dispositivos, tanto fijos como móviles, en su vida diaria. El acceso tradicional a Internet desde el ordenador se ha venido desplazando en los últimos años en favor de los teléfonos y las tabletas –es preciso tener en cuenta que, a pesar de que estas últimas son dispositivos móviles, su uso se produce fundamentalmente en el hogar–, así como de televisiones conectadas y consolas.

Esta diversidad de dispositivos que permiten el acceso a servicios y contenidos desde cualquier lugar y situación ofrece nuevas oportunidades a prácticamente la totalidad del hipersector de las TIC: operadores, fabricantes, integradores y desarrolladores del ecosistema.

Como afirman varios directivos entrevistados de algunas de las empresas y entidades públicas de referencia en el ecosistema español de las TIC, el usuario de IM dispone de cada vez más dispositivos conectados y se sirve de ellos en distintos momentos en función de sus necesidades para comunicarse, acceder a sus aplicaciones y contenidos, etc. La interoperabilidad y la compartición de datos y contenidos entre estos dispositivos, así como el acceso sin disrupción o *seamless*, entendido como generador de una experiencia de usuario similar tanto estética como funcionalmente en todos ellos, constituye a nuestro juicio una de las claves del éxito de IM.

Los nuevos servicios móviles deberán proporcionar una experiencia de usuario cuidada y similar a través de todo el ecosistema. Los dispositivos, por su parte, han de potenciar la interoperabilidad y la compartición de datos.

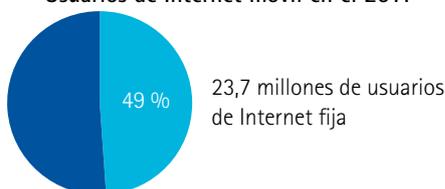
Figura 3
¿Qué dispositivos ha utilizado en los últimos doce meses para acceder a Internet (correo electrónico, aplicaciones, noticias, descargas, etc.)?



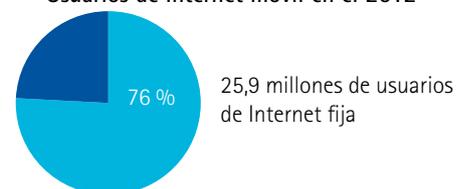
■ Porcentaje de los que han utilizado un dispositivo móvil para acceder a Internet (ya sea un *smartphone*, una tableta o un *netbook*)

■ Porcentaje de los que han utilizado un *smartphone* para acceder a Internet

Usuarios de Internet móvil en el 2011



Usuarios de Internet móvil en el 2012



En lo que respecta al margen de crecimiento que IM puede tener en nuestro país el próximo año, se observa una tendencia hacia el incremento de la penetración y la frecuencia de uso de IM: entre los internautas encuestados que carecen de un dispositivo móvil para conectarse a Internet, el 45 % revela su intención de adquirir uno en un futuro próximo.

El 23 % de los encuestados manifiesta su intención de comprar un *smartphone* en un futuro próximo (véase la figura 4). De forma muy similar, el 20 % de los encuestados está dispuesto a adquirir una tableta, lo que demuestra el atractivo percibido por el consumidor con respecto a estos dispositivos y la canibalización que están produciendo en el mercado de los *netbooks*, que solo pueden captar la preferencia de compra del 7 %.

Asimismo, de los no usuarios de IM, bien por carecer de dispositivo o bien por no usarlo para conectarse a Internet, el 38 % confirma la intención de utilizar un *smartphone* para acceder a contenidos *on-line* en breve (véase la figura 5).

Los datos analizados descubren la existencia de un grupo reducido de internautas, aproximadamente un 8 % del total, que, a pesar de poseer un *smartphone*, no utiliza sus capacidades de conexión a la Red ni el acceso a los servicios *on-line*.

Figura 4
¿Está pensando adquirir alguno de los siguientes dispositivos móviles con capacidades de conexión a Internet en un futuro próximo?

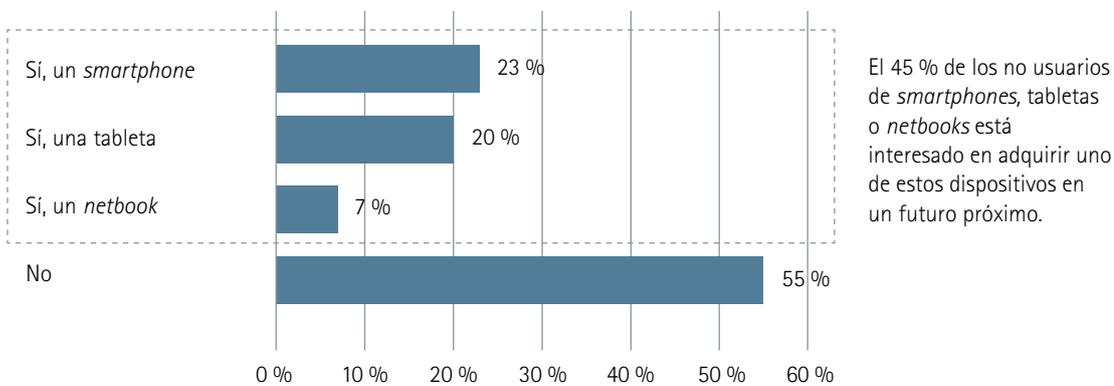
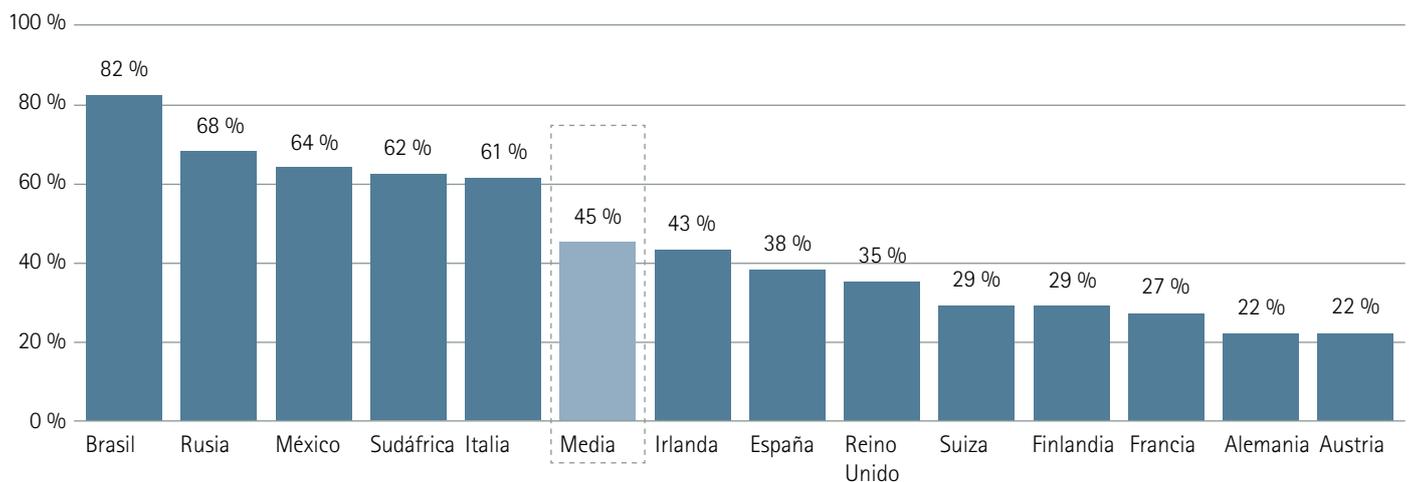


Figura 5
Porcentaje de usuarios que se plantean la posibilidad de usar un teléfono móvil para acceder a Internet



Si se comparan estos resultados con los de intención de uso de manera global y se obvian los países en los que IM se encuentra aún en un estado de incipiente desarrollo, se observa que España disfruta de una situación privilegiada, en la que hay margen para el crecimiento.

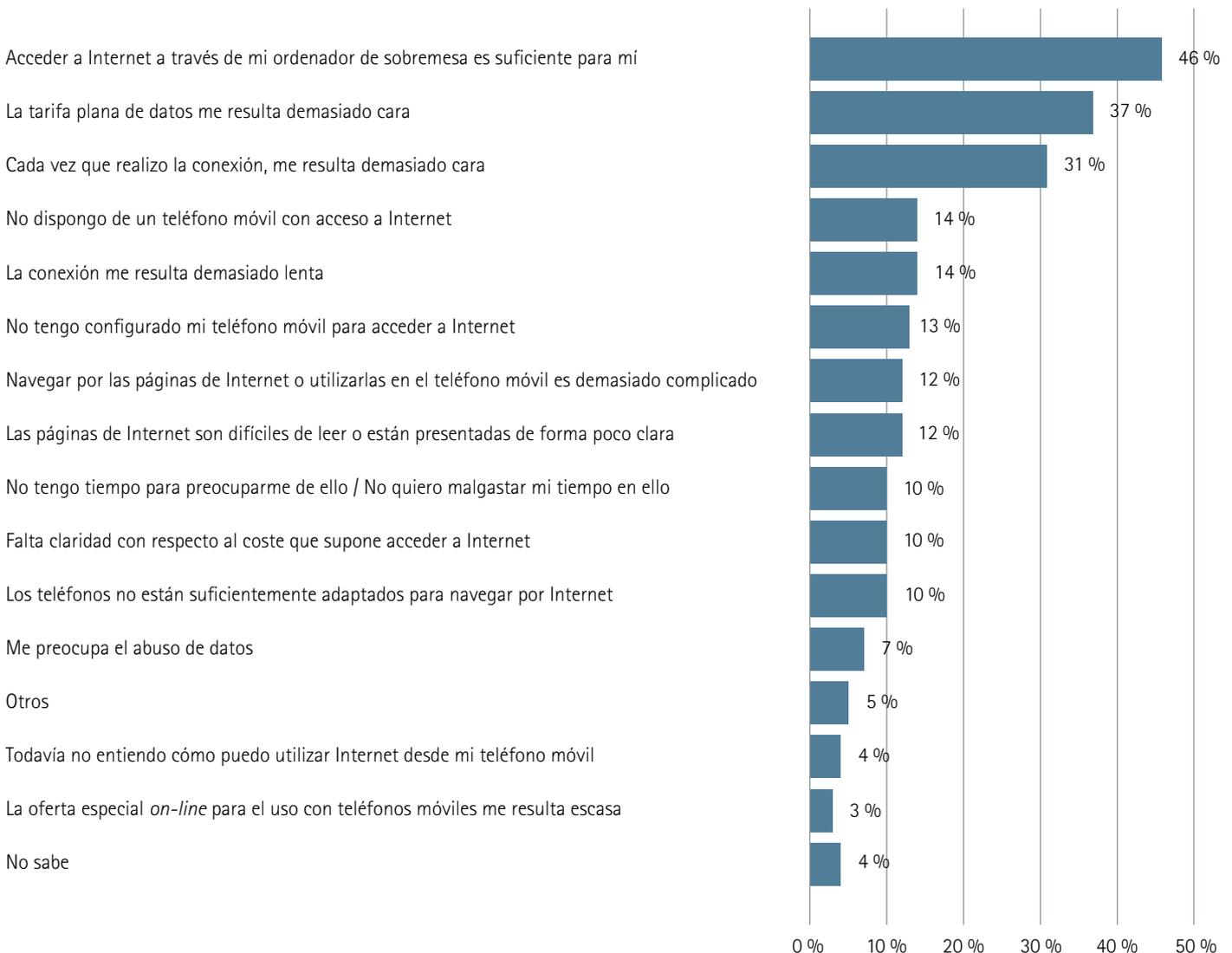
Entre los motivos esgrimidos por los encuestados que declaran no tener intención de utilizar IM a corto plazo, las respuestas obtenidas son muy similares a las recogidas en el 2011: el 46 % considera suficiente acceder a Internet por medio del ordenador, mientras que el 37 % cree que el coste de la tarifa plana es una barrera importante. Sin embargo, se reduce la importancia del coste unitario de acceso, que pasa del 38 % en el 2011 al 31 % en el 2012, posiblemente como

consecuencia de la expansión de las tarifas planas, que han propiciado un cambio en los hábitos de uso y en la percepción del precio del servicio (véase la figura 6).

Con respecto al coste de los terminales, aunque significativo para un artículo de electrónica de consumo, la inmensa mayoría de los operadores han conseguido paliar esta cuestión mediante las subvenciones que permitían disponer de terminales de última generación a cambio de un mayor consumo. Está por ver cómo impactará en la percepción del coste el cambio de estrategia con respecto a la subvención de terminales.

La situación comienza a cambiar en toda Europa a medida que el mercado madura. Para los operadores de telecomunicaciones es más complicado ganar nuevos clientes, al tiempo que resulta más difícil rentabilizar las inversiones realizadas en forma de subvención. Progresivamente, se percibe de manera generalizada la limitación de las ayudas para impulsar la adquisición de dispositivos y el enfoque en la retención y la fidelización del consumidor. Este escenario revela un mercado que camina con paso firme hacia la madurez, pero en el que aún cabe esperar que se produzcan evoluciones interanuales positivas en lo referente a la penetración de IM.

Figura 6
¿Por qué no se ha conectado hasta ahora a Internet con su teléfono móvil?



Caracterización del usuario español de Internet móvil

El estudio continúa mostrando una base heterogénea de consumidores: en los segmentos de edades que van hasta los 40 años, la penetración de IM se sitúa en torno al 80 % de los usuarios de Internet, cifra que desciende a partir de esa edad hasta el 54 % (véase la figura 7) y se sitúa en el 39 % entre los usuarios jubilados (véase la figura 8).

Se observa además un «rejuvenecimiento» del usuario de IM: si en el 2011 el 58 % de los encuestados de entre 20 y 39 años manifestaba hacer uso de esta tecnología, con lo que constituía el segmento de *heavy users*, en el 2012 es el segmento de entre 20 y 29 años el que presenta una mayor penetración (88 %).



Figura 7
Distribución por edades de los usuarios de Internet móvil a través de los distintos dispositivos

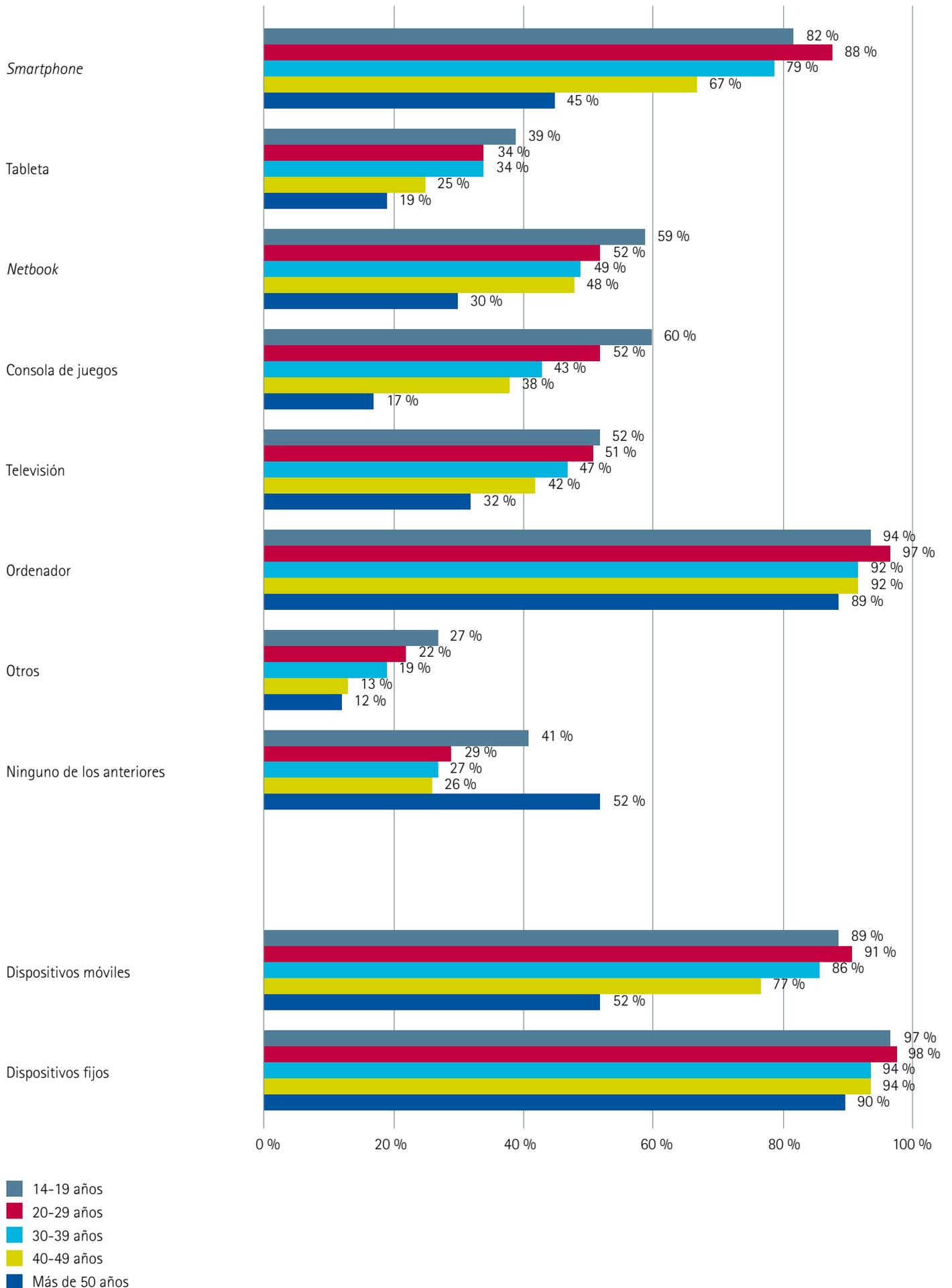
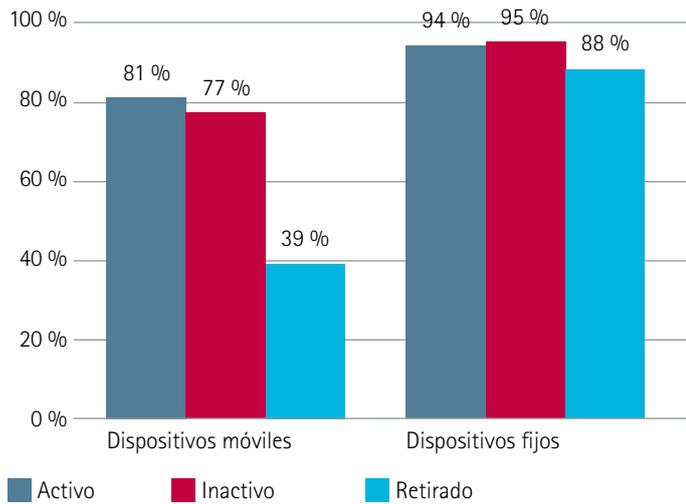


Figura 8
 Porcentaje de usuarios de Internet móvil en función de su situación laboral



Existe una relación entre la penetración de IM y el nivel educativo y los ingresos medios de la unidad familiar: alcanza cotas ligeramente superiores entre las rentas más altas y los usuarios con una mayor formación (véanse las figuras 9 y 10).

En lo que se refiere al tiempo que se lleva utilizando IM, si en el 2011 en España dos de cada tres mujeres llevaban menos de un año utilizando este tipo de servicios frente a menos de la mitad de los hombres, este año el porcentaje de recién llegados o *newcomers* en ambos sexos se sitúa en torno al 40 %. El 79 % de los usuarios españoles de servicios *on-line* a través de un dispositivo móvil lleva menos

de dos años haciendo uso de esta tecnología y el 46 % es un recién llegado que ha comenzado a utilizarla en los últimos doce meses (véase la figura 11).

Este hecho demuestra que el número de usuarios españoles que acceden a Internet mediante sus dispositivos móviles continúa creciendo de forma muy dinámica, sobre todo durante los dos últimos años, periodo de máxima aceleración de esta revolución.

Figura 9
 Porcentaje de usuarios de Internet móvil en función de su nivel educativo

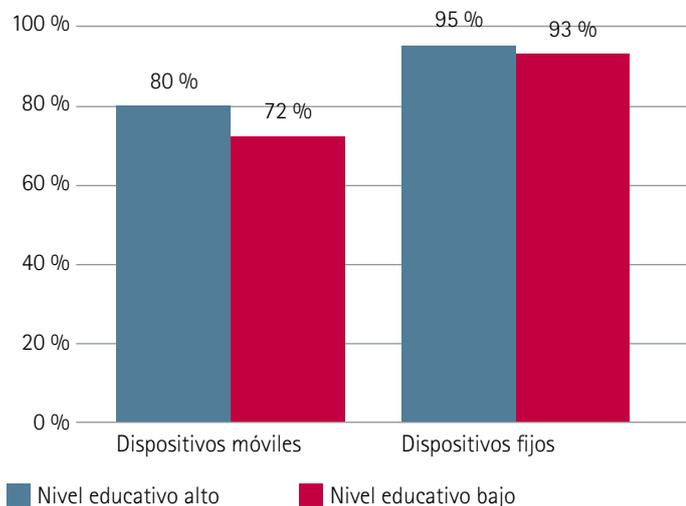


Figura 10
 Porcentaje de usuarios de Internet móvil en función de los ingresos medios de la unidad familiar

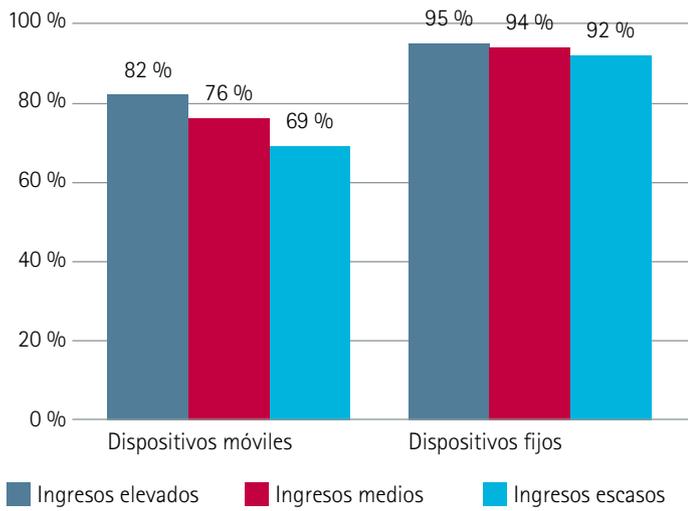


Figura 11
 Tiempo que lleva utilizando servicios de Internet a través del dispositivo móvil

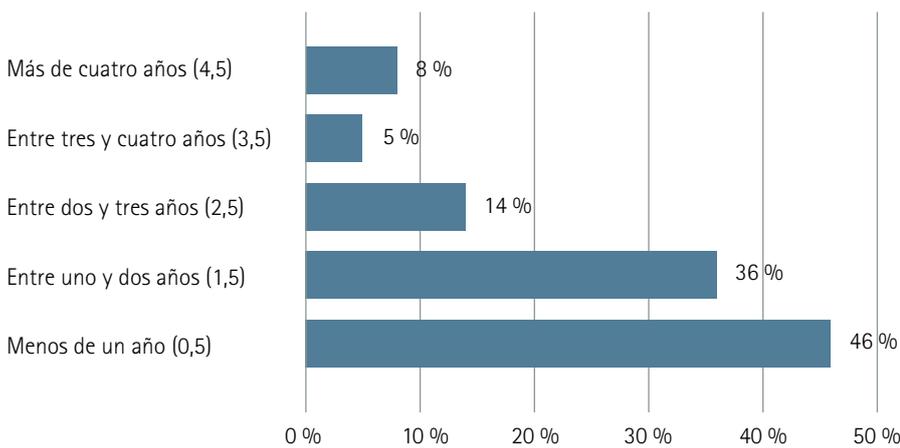
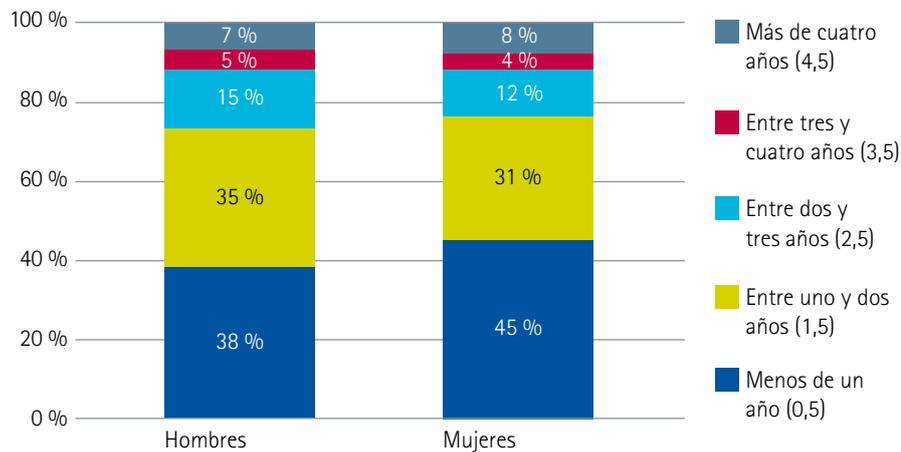


Figura 12
 Tiempo que lleva utilizando servicios de Internet a través del dispositivo móvil en función del sexo



Tal como se previó en el informe del 2011, la ratio de acceso a IM en función del sexo se ha equilibrado durante los últimos doce meses, con un 77 % en el caso de los hombres y un 75 % en el de las mujeres (véase la figura 13). Lo que sí se perciben son diferencias en cuanto a los dispositivos preferidos para conectarse: las más significativas se producen en el uso de las tabletas, utilizadas por un 31 % de los hombres frente a un 26 % de las mujeres, y las consolas, cuyo uso asciende a un 42 % en el caso de los hombres frente al 34 % en el caso de las mujeres. Estas se sitúan por delante en cuanto a penetración en el uso de IM a través de *netbooks* y *smart TVs* (véase la figura 14).

A pesar de estos matices, no existen excesivas diferencias en España en el uso de IM entre hombres y mujeres, lo que revela que prácticamente ha desaparecido la brecha digital en función del sexo, que aún existe a escala global a tenor de los resultados obtenidos en la encuesta. Según los datos de los países participantes en el estudio, de media, el 73 % de los hombres se conecta a la Red a través de un dispositivo móvil, frente al 66 % de las mujeres.

Aún hoy existen, por tanto, perfiles heterogéneos de usuarios de IM por razones de sexo, edad, nivel educativo y de ingresos o situación laboral. Las necesidades y las preferencias de estos usuarios son dispares, por lo que el sector tiene ante sí el reto, pero también la oportunidad, de lanzar ofertas comerciales y orientar los servicios y los dispositivos de formas más ajustadas en función de una mejor segmentación de los consumidores y sus preferencias.

Figura 13
Porcentaje de usuarios de Internet móvil en función del sexo

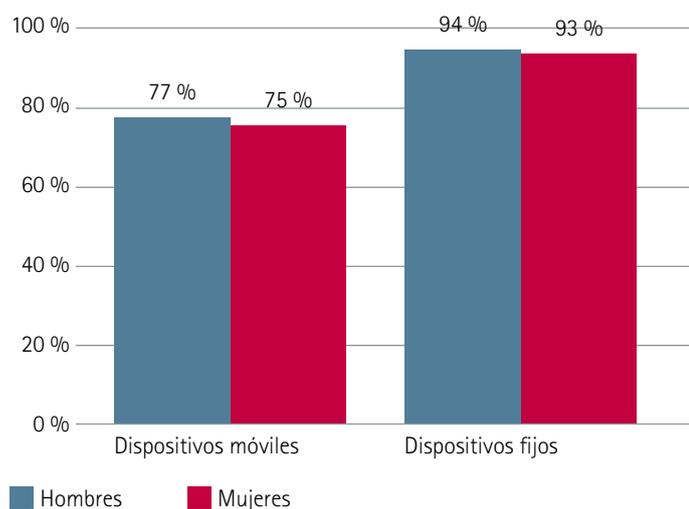
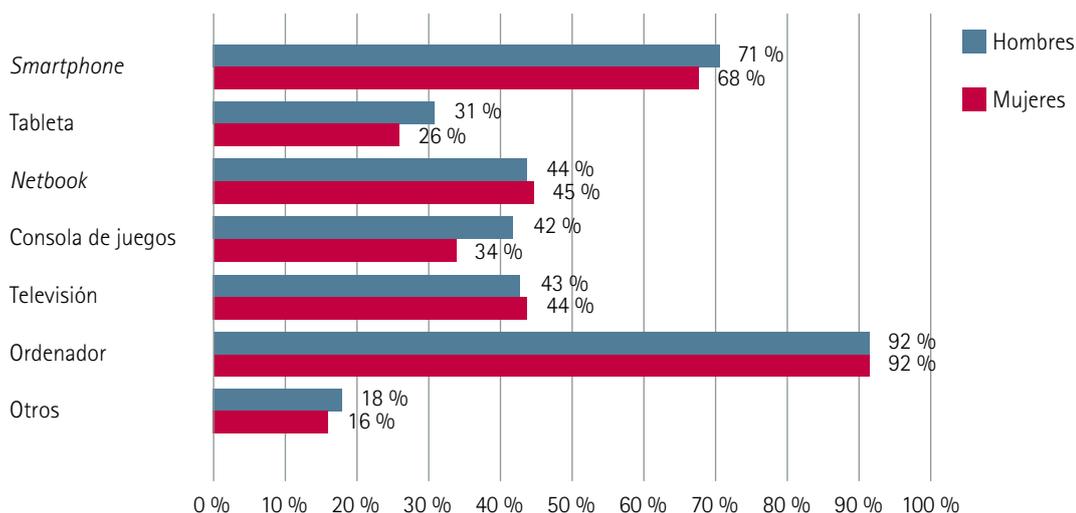


Figura 14
Preferencia de dispositivos para conectarse a Internet





Frecuencia y hábitos de uso de Internet móvil

Tipo de servicio de comunicación utilizado

El teléfono móvil completa su evolución para ser ya una utilidad de uso general para múltiples actividades, que van más allá de sus orígenes como dispositivo de comunicación de voz. Hoy, el 4 % de los usuarios españoles no utiliza el teléfono para llamar, circunstancia que se encuentra estrechamente ligada a la edad y al nivel de ingresos (véanse las figuras 15 y 16).

La figura 15 muestra que, mientras que el 98 % de los usuarios mayores de 50 años utiliza el teléfono móvil para llamar, este porcentaje se reduce hasta el 88 % en el caso de los jóvenes de entre 14 y 19 años, que tienden a incrementar su uso como dispositivo de conectividad, derivando su utilización hacia otras formas de comunicación, como las redes sociales, los chats, los tuits, etc.

Figura 15
¿De cuál de las siguientes maneras utiliza su teléfono móvil?

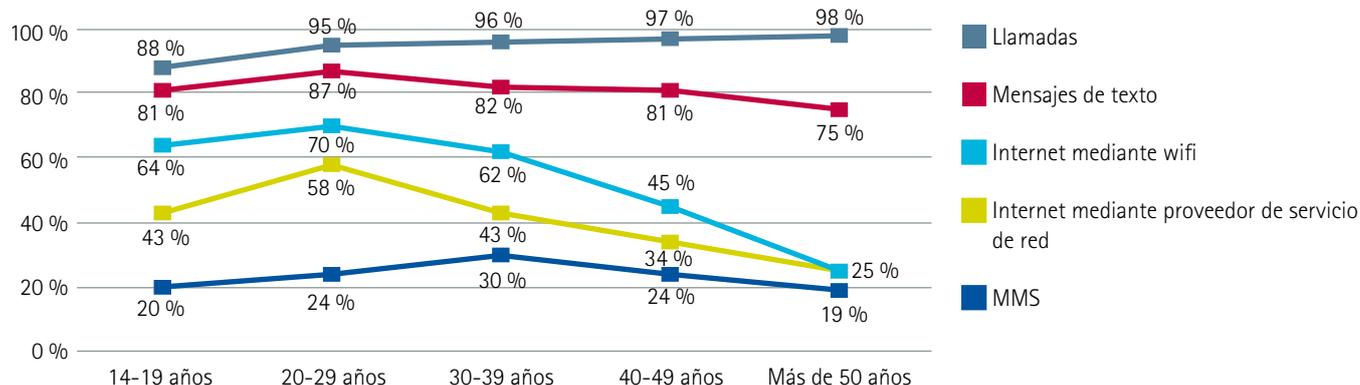
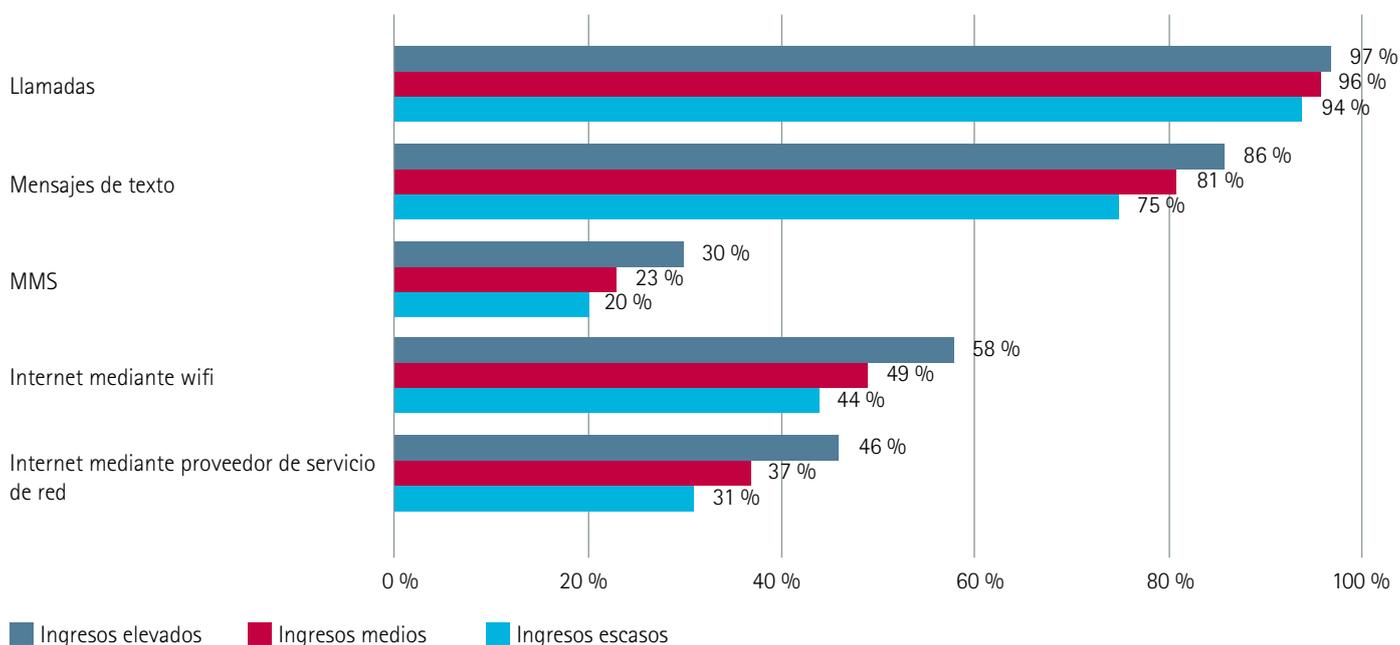


Figura 16
¿De cuál de las siguientes maneras utiliza usted el teléfono móvil?



La tendencia a la baja de las tarifas de voz de los operadores persiste, lo que no impide que el tráfico de las llamadas mantenga su evolución negativa. Sin embargo, los consumidores continúan comunicándose: herramientas como WhatsApp, Viber, BlackBerry Messenger, el estándar Joyn o Tu Me son algunas de las alternativas. El reto para los agentes del sector pasa, por tanto, por ser capaces de captar el valor de este conjunto de nuevas formas de comunicación, que surgen fuera del entorno tradicional de voz y no presentan ya barreras de entrada para los operadores de telecomunicaciones. Es más, estos parten de una situación estratégica que les puede servir para posicionarse en el mercado con éxito. La clave para lograrlo residirá en la difícil labor de identificar un modelo de monetización sostenible y compatible con el de negocio.

Lugar, situación y frecuencia de acceso a Internet

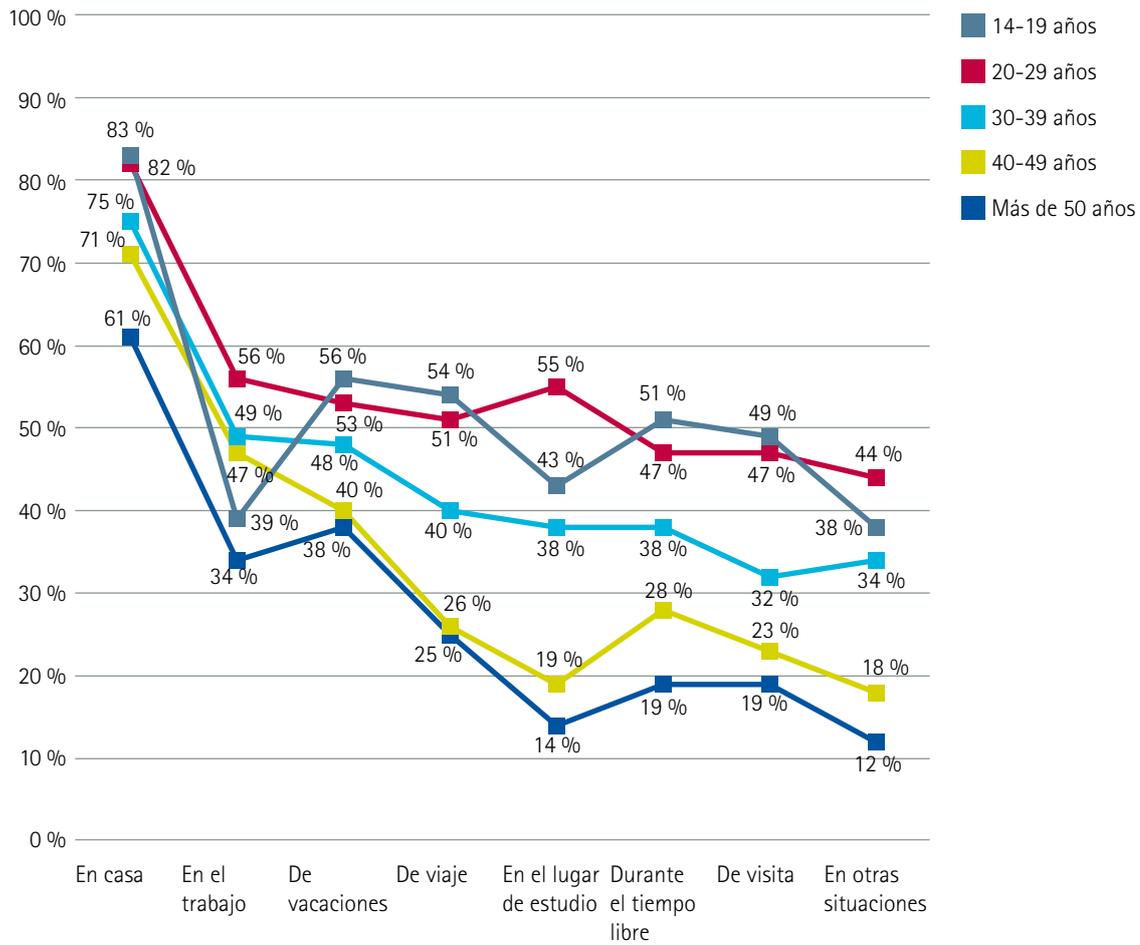
Los usuarios valoran la movilidad y los beneficios de poder conectarse desde cualquier lugar, pero factores como la comodidad de las tabletas y los *smartphones* o la capacidad de la red wifi hacen que el hogar continúe siendo el entorno en el que IM dispone de más adeptos. En la figura 17 se pueden apreciar tasas muy elevadas de usuarios de IM que se conectan diariamente desde el hogar en países emergentes como México (88 %), Sudáfrica (86 %) o Brasil (80 %), pero también en España existe una tendencia en este sentido (74 %), más marcada incluso que la media de los países desarrollados (69 %). Se observa, además, que este hábito guarda una relación directa con la edad, ya que lo tienen el 83 % del segmento de entre 14 y 19 años, el 82 % del de 20 a 29 años y el 75 % del de 30 a 39 años (véase la figura 18).

Figura 17
¿Con qué frecuencia utiliza normalmente los servicios de Internet a través de su 'smartphone', tableta o 'netbook' en las siguientes situaciones?

Una vez al día o más	Países emergentes				Países maduros								
	Brasil	México	Rusia	Sudáfrica	Francia	Alemania	Austria	Suiza	Reino Unido	Irlanda	Finlandia	Italia	España
En casa	80 %	88 %	70 %	86 %	65 %	69 %	71 %	75 %	74 %	78 %	61 %	62 %	74 %
En el trabajo	63 %	70 %	51 %	74 %	43 %	38 %	43 %	42 %	46 %	51 %	32 %	35 %	47 %
En el lugar de estudio	58 %	62 %	44 %	64 %	34 %	26 %	30 %	31 %	40 %	41 %	27 %	30 %	36 %
De vacaciones	62 %	49 %	51 %	64 %	44 %	27 %	26 %	35 %	31 %	38 %	23 %	30 %	46 %
De viaje	41 %	49 %	34 %	62 %	39 %	29 %	30 %	34 %	36 %	40 %	22 %	26 %	38 %
Durante el tiempo libre	50 %	45 %	25 %	60 %	30 %	22 %	22 %	28 %	35 %	33 %	15 %	28 %	36 %
De visita	44 %	41 %	22 %	60 %	33 %	24 %	20 %	26 %	35 %	37 %	21 %	20 %	33 %

Figura 18

¿En cuál de las siguientes circunstancias utiliza su teléfono móvil?



Lo mismo ocurre en relación con otras situaciones de uso de IM: el usuario español presenta una frecuencia de conexión mayor que la media de su entorno en accesos desde el trabajo (47 %), el lugar de estudio (36 %) o mientras está de viaje (38 %) o de visita (33 %). Obviando los hábitos presentes en los mercados emergentes, el usuario español es, además, el que más se conecta de forma diaria durante las vacaciones (46 %) o en su tiempo libre (36 %).

En lo que respecta a la frecuencia de uso de IM, se observa que en España es ya diaria para el 52 % de los usuarios y al menos semanal para más del 76 % (véase la figura 19).

Tecnologías de acceso

A pesar del crecimiento de IM como acceso a servicios en la Red desde dispositivos móviles, tal como se ha observado, la conectividad se realiza

fundamentalmente a través de la tecnología wifi: el 73 % de los usuarios de IM en España se conecta a diario desde casa, cifra ligeramente superior a la media global (70 %) y bastante más elevada que la registrada en el 2011 (62 %).

La mitad de los encuestados ha utilizado la red de datos móviles (UMTS, GPRS), sobre todo los usuarios comprendidos en el segmento de *heavy users*, es decir, los de edades comprendidas entre los 20 y los 29 años, en el que la penetración de la banda ancha móvil alcanza el 59 %. Como se refleja en la figura 20, este segmento es también el que más utiliza los puntos wifi de acceso público para conectar sus terminales a Internet (48 %).

En cuanto a la relación entre la tecnología de acceso y el dispositivo, la encuesta revela que el *smartphone* es el dispositivo que hoy genera más tráfico en las redes móviles, con porcentajes superiores al 50 %, mientras que menos del 40 % de los usuarios de tabletas y *netbooks* acceden a través de las redes móviles. Se observa también una importante relevancia del uso de puntos de acceso público, con porcentajes de uso situados entre el 30 % y el 42 % en todos los dispositivos (véase la figura 21).

Figura 19
¿Con qué frecuencia utiliza normalmente los servicios de Internet en las siguientes situaciones?

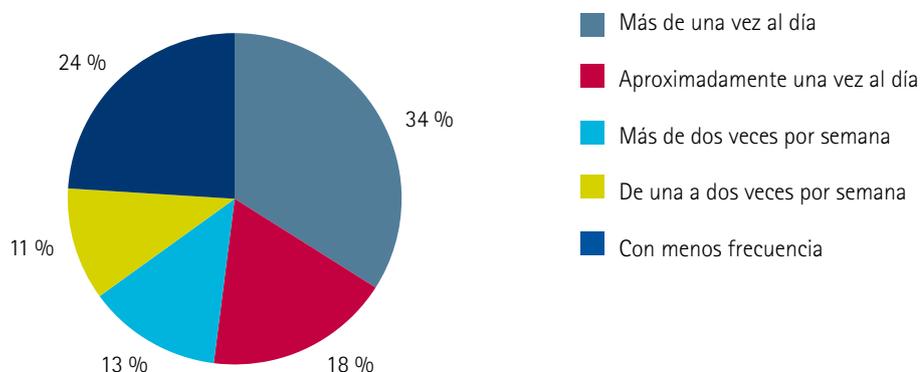


Figura 20

¿Qué tecnología ha utilizado en los doce últimos meses para acceder a Internet con los dispositivos móviles que posee (por ejemplo, 'smartphone', tableta, ordenador de sobremesa o 'netbook')?

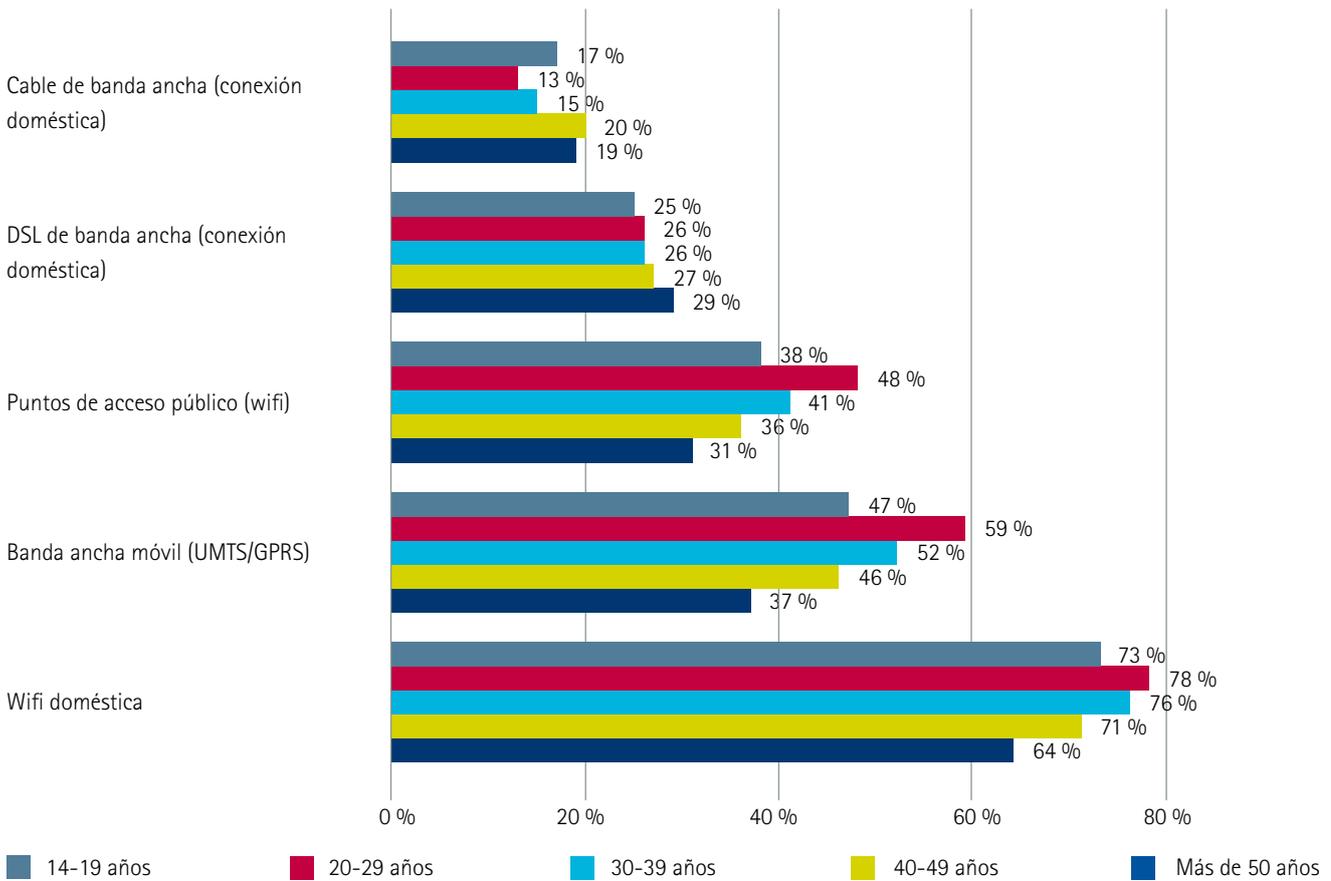
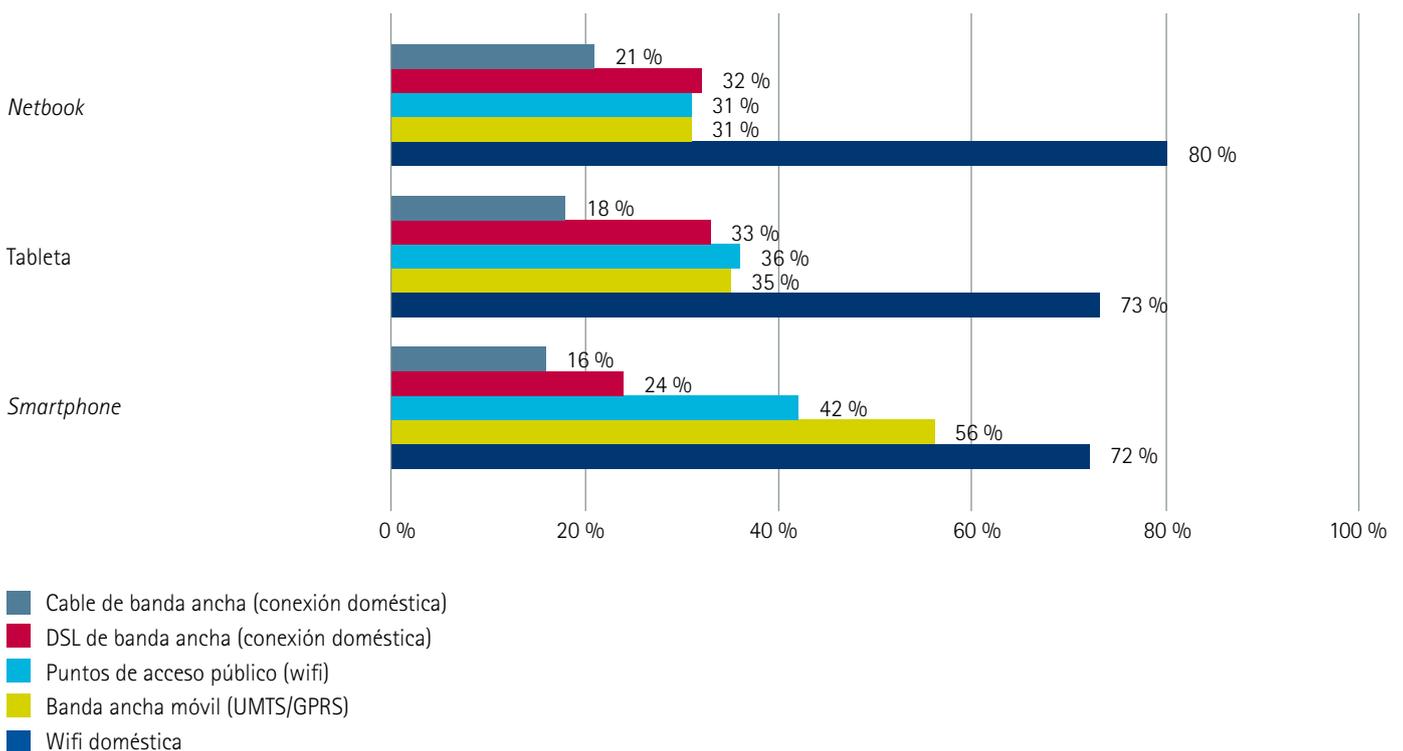


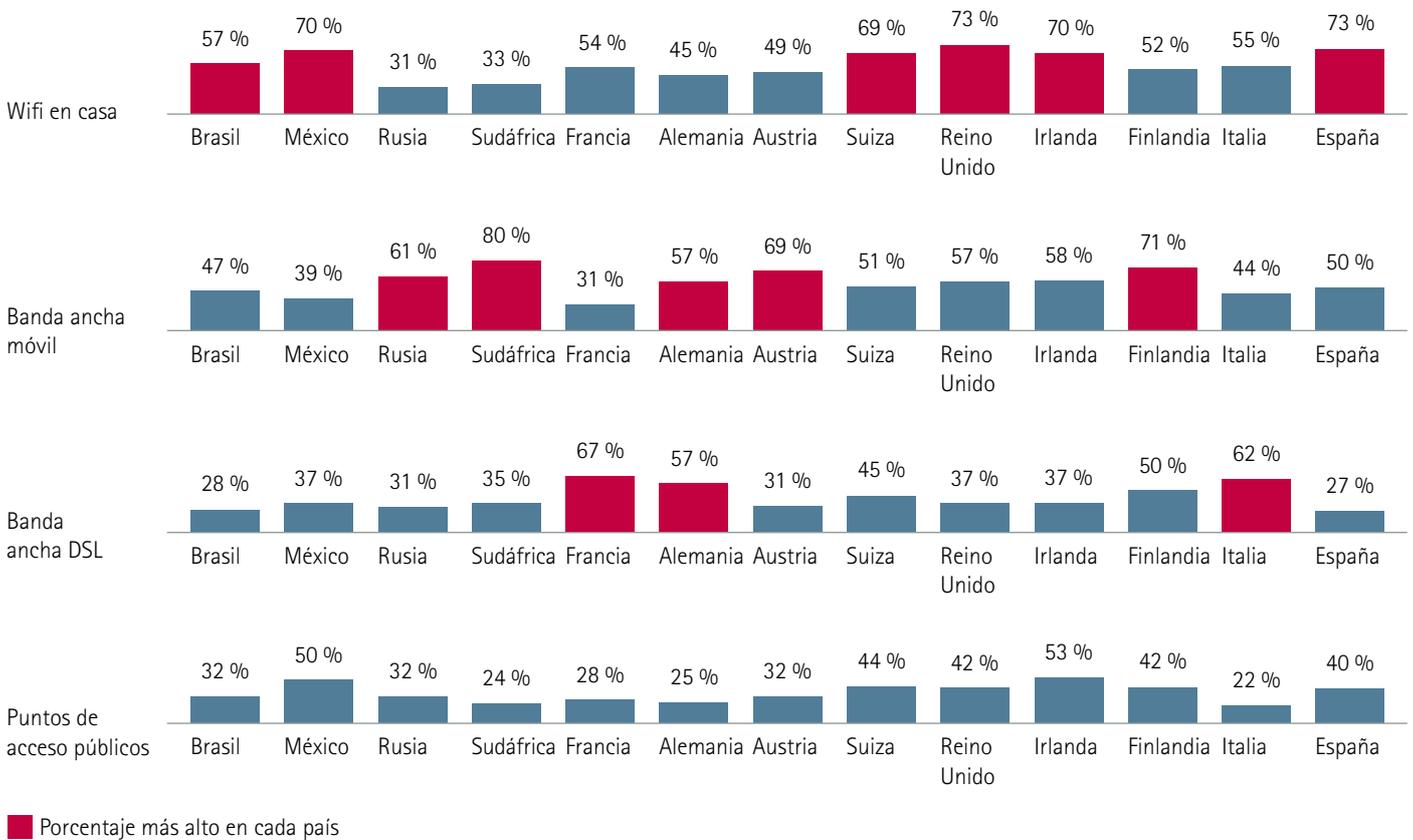
Figura 21

¿Qué tecnología ha utilizado en los doce últimos meses para acceder a Internet con los dispositivos móviles que posee (por ejemplo, 'smartphone', tableta, ordenador de sobremesa o 'netbook')?



En la comparativa por países reflejada en la figura 22, se aprecia que España presenta uno de los porcentajes más altos de utilización de la tecnología wifi (73 %), pero uno de los más bajos en el uso de la banda ancha móvil (50 %). En este sentido, es previsible que factores como las políticas de ajuste en el coste de los servicios de conectividad y el despliegue de la tecnología LTE causen en los próximos años un impacto positivo.

Figura 22
 ¿Qué tecnología ha utilizado durante los últimos doce meses para acceder a Internet con los dispositivos móviles que posee (por ejemplo, 'smartphone', tableta, ordenador de sobremesa o 'netbook')?



Oferta de contenidos y servicios

En un entorno en el que los contenidos y los servicios ofrecidos al usuario de IM son tan variados como las distintas necesidades que puedan surgirle a lo largo del día, se aborda su análisis en torno a cuatro grandes categorías: la comunicación y las redes sociales; la descarga de aplicaciones, música y tonos; la visualización y el *streaming* de contenidos digitales (vídeos, juegos, tiques e *e-commerce*); y el acceso a servicios de información.

Comunicación y redes sociales

En este grupo se incluyen todos los contenidos o servicios de IM relativos a la comunicación personal de sus usuarios y el uso de las redes sociales a través del móvil.

Como antes se apuntaba, los usuarios demandan formas de comunicación alternativas e innovadoras con un énfasis cada vez mayor. Si el año pasado el correo electrónico era la oferta de IM más popular, con una penetración del 74 % entre los usuarios de IM, este año su utilización ha disminuido hasta el 70 %. Por el contrario, los servicios de mensajería instantánea han visto incrementada su penetración desde el 64 % del 2011 hasta el 70 % actual.

Las diferencias, aunque sutiles, se perciben a partir del análisis de los diferentes segmentos de usuarios. Así, en la figura 23 se puede ver que los hombres continúan acudiendo como primera opción al correo electrónico (el 73 % del 2012, frente al 76 % del 2011), mientras que para las mujeres la mensajería instantánea ha pasado a ser la mejor alternativa (el 71 % del 2012, frente al 70 % del 2011).

Figura 23
¿Cuáles de las siguientes actividades ha realizado a través de Internet?

	SEXO			EDAD				
	Total ponderado	Hombres	Mujeres	14-19 años	20-29 años	30-39 años	40-49 años	Más de 50 años
Mensajes de <i>e-mail</i> enviados y recibidos a través de un programa de correo instalado en el dispositivo móvil	70 %	73 %	67 %	65 %	78 %	70 %	68 %	66 %
Mensajería instantánea utilizada (por ejemplo, AOL, Yahoo, Skype, Windows Instant Messenger, Google G-Talk, WhatsApp o BBM)	70 %	68 %	71 %	72 %	80 %	74 %	62 %	57 %
Comunidades/plataformas <i>on-line</i> utilizadas (por ejemplo, MySpace, StudiVZ, Facebook, Xing o Tuenti)	63 %	59 %	68 %	77 %	74 %	68 %	55 %	46 %
Mensajes de <i>e-mail</i> enviados y recibidos a través del sitio web de un proveedor de <i>e-mail</i>	60 %	61 %	60 %	49 %	59 %	67 %	62 %	53 %
Publicación en blogs/envío de tuits por móvil	28 %	26 %	29 %	48 %	36 %	26 %	24 %	16 %
Nada de lo anterior	8 %	7 %	9 %	4 %	6 %	8 %	9 %	13 %

De forma similar, la edad de los usuarios también influye en sus preferencias, puesto que los usuarios que aún ven el correo electrónico como la primera opción de comunicación son los mayores de 40 años, mientras que los segmentos más jóvenes se decantan por la mensajería instantánea (véase la figura 23).

En relación con las redes sociales, los usuarios de móviles no solo han adoptado su uso en este tipo de dispositivos a un ritmo creciente, sino que acceden a ellas con mayor frecuencia. Según ComScore, 64,2 millones de usuarios de *smartphones* en Estados Unidos y 48,4 millones en los principales mercados europeos accedieron a las redes sociales o blogs a través de sus dispositivos móviles al menos una vez en diciembre del 2011 y más de la mitad lo hizo casi todos los días. A pesar de que el mayor uso de las redes viene motivado por seguir la actividad de conocidos

personalmente, más de la mitad de los usuarios de Estados Unidos y casi la mitad de los europeos también reconoce que realiza un seguimiento de las marcas, las organizaciones y los eventos corporativos.

Esta tendencia encuentra su reflejo en España: mientras que en el 2011 tres de cada diez usuarios accedían a las redes sociales desde el móvil, en el 2012 lo hacen seis de cada diez encuestados, por lo que su uso se ha duplicado. Además, el 59 % de estos usuarios, fundamentalmente de los segmentos más jóvenes, realiza un uso intensivo de estos servicios al acceder diariamente a las redes sociales desde sus dispositivos móviles, un porcentaje siete puntos superior a las estadísticas de frecuencia de uso de IM en general (véanse las figuras 24 y 25).

El usuario de IM cada vez utiliza las redes sociales de forma más masiva, para interactuar no solo con sus amigos, sino también con las marcas y las organizaciones. Por este motivo, los medios sociales adquirirán más relevancia para los anunciantes dispuestos a involucrar a su audiencia a través de redes sociales móviles con servicios basados en la geolocalización.

Figura 24
Frecuencia media de uso de las redes sociales en España

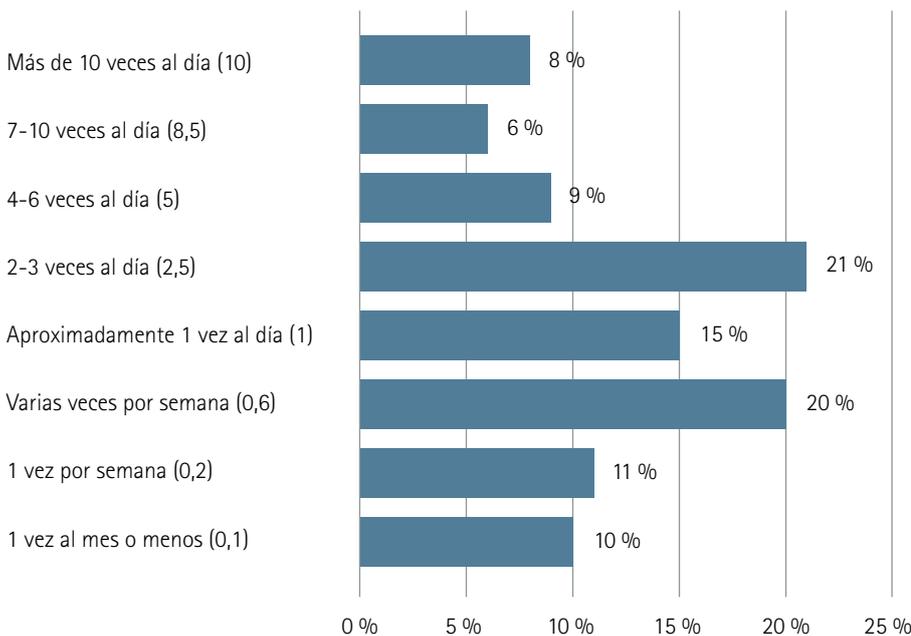
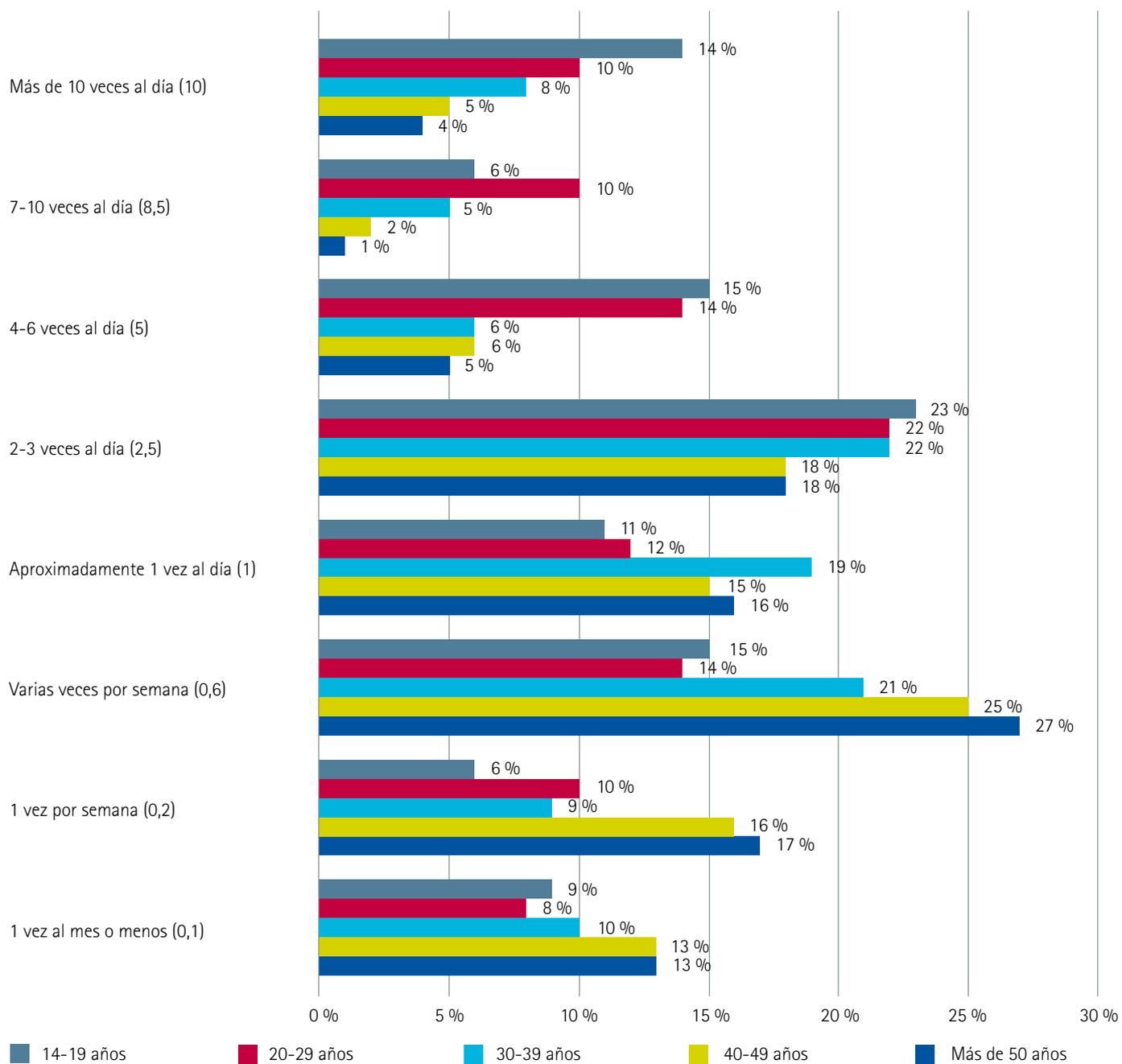


Figura 25
¿Con qué frecuencia utiliza las comunidades 'on-line'?



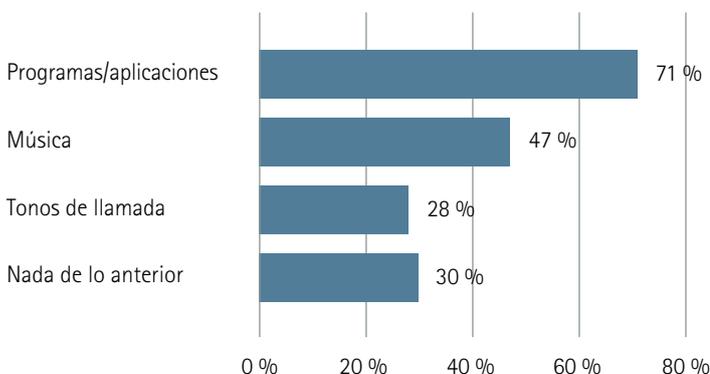
Descarga de aplicaciones, música y tonos

En la figura 26 se observa que el 71 % de los usuarios españoles de IM descarga aplicaciones en su terminal, lo que supone un incremento importante, teniendo en cuenta que en el 2011 este valor se situaba en el 47 %. De nuevo, el segmento de *heavy users* de IM es el que lidera la descarga de aplicaciones, con un 80 % de penetración, frente al 37 % del 2011, fundamentalmente a través de los *smartphones*.

Sin embargo, estas cifras son inferiores en comparación con otros países, tanto desarrollados (Suiza, Austria e Irlanda) como emergentes (Brasil, México y Sudáfrica), que presentan un mayor índice de descarga de aplicaciones, lo que demuestra el amplio recorrido potencial del mercado español en este ámbito (véase la figura 27).

Aun así, en España, más de la mitad de los usuarios de IM descarga aplicaciones destinadas al entretenimiento (69 %), a la disponibilidad de información (65 %) o a la organización del tiempo libre (55 %), tal como muestra la figura 28.

Figura 26
¿Cuál de los siguientes elementos ha descargado de Internet?



El usuario de Internet móvil cada vez utiliza las redes sociales de forma más masiva, para interactuar no solo con sus amigos, sino también con las marcas y las organizaciones.

Figura 27

¿Cuál de los siguientes tipos de programas/aplicaciones se ha descargado de Internet a su 'smartphone', tableta o 'netbook'?

	Mercados emergentes				Mercados maduros								
	Brasil	México	Rusia	Sudáfrica	Francia	Alemania	Austria	Suiza	Reino Unido	Irlanda	Finlandia	Italia	España
Aplicaciones de información (por ejemplo, horarios de tren, información meteorológica, noticias, etc.)	59 %	59 %	70 %	76 %	79 %	81 %	84 %	90 %	77 %	82 %	65 %	76 %	65 %
Aplicaciones de entretenimiento (por ejemplo, juegos individuales o en grupo)	76 %	75 %	66 %	74 %	73 %	58 %	63 %	66 %	70 %	72 %	66 %	67 %	69 %
Aplicaciones para organizar actividades de placer (por ejemplo, fechas de eventos, contactos con amigos, etc.)	53 %	67 %	53 %	54 %	45 %	55 %	50 %	55 %	42 %	51 %	36 %	53 %	55 %
Aplicaciones de formación (por ejemplo, programas de aprendizaje de idiomas u obras de referencia)	54 %	57 %	50 %	49 %	32 %	47 %	45 %	51 %	36 %	43 %	37 %	45 %	39 %
Aplicaciones de organización (por ejemplo, programas financieros, hojas de cálculo, grabación de voz, etc.)	51 %	53 %	49 %	49 %	35 %	40 %	36 %	35 %	34 %	38 %	29 %	45 %	44 %
Aplicaciones para la gestión financiera personal (por ejemplo, contabilidad doméstica, calculadora de presupuesto, etc.)	41 %	45 %	36 %	39 %	26 %	33 %	26 %	20 %	25 %	28 %	15 %	35 %	30 %
Aplicaciones de salud y bienestar (por ejemplo, planificación de entrenamientos, guía nutricional, etc.)	34 %	43 %	29 %	36 %	22 %	36 %	29 %	25 %	30 %	40 %	28 %	31 %	30 %

Figura 28

¿Cuál de los siguientes tipos de programas/aplicaciones se ha descargado de Internet?

	SEXO		EDAD					
	Total ponderado	Hombres	Mujeres	14-19 años	20-29 años	30-39 años	40-49 años	Más de 50 años
Aplicaciones de entretenimiento (por ejemplo, juegos individuales o en grupo)	69 %	66 %	72 %	79 %	78 %	71 %	64 %	50 %
Aplicaciones de información (por ejemplo, horarios de tren, información meteorológica, noticias, etc.)	65 %	67 %	63 %	57 %	67 %	65 %	71 %	58 %
Aplicaciones para organizar actividades de placer (por ejemplo, fechas de eventos, contactos con amigos, etc.)	55 %	55 %	56 %	56 %	63 %	57 %	51 %	43 %
Aplicaciones de organización (por ejemplo, programas financieros, hojas de cálculo, grabación de voz, etc.)	44 %	50 %	37 %	29 %	42 %	48 %	47 %	41 %
Aplicaciones de formación (por ejemplo, programas de aprendizaje de idiomas, obras de referencia, etc.)	39 %	37 %	41 %	38 %	41 %	42 %	37 %	32 %
Aplicaciones para la gestión financiera personal (contabilidad doméstica, calculadora de presupuesto, etc.)	30 %	33 %	28 %	16 %	29 %	32 %	38 %	26 %
Aplicaciones de salud y bienestar (por ejemplo, planificación de entrenamientos, guía nutricional, etc.)	30 %	29 %	31 %	29 %	35 %	34 %	24 %	19 %
Nada de lo anterior	14 %	10 %	19 %	12 %	16 %	15 %	9 %	17 %

Visualización y 'streaming' de contenidos digitales: vídeos, juegos, tíques e 'e-commerce'

El visionado de vídeos cortos, que alcanza un 53 % en el 2012, frente al 61 % del año anterior, y la carga de fotografías en álbumes digitales, con una tasa actual del 41 %, frente al 53 % del 2011, continúan siendo las utilidades de entretenimiento más utilizadas por los usuarios de IM, con porcentajes que superan el de la descarga de juegos, aunque se percibe una desaceleración en este tipo de servicios.

A pesar de ello, las tabletas están dando un gran impulso a este tipo de utilidades de entretenimiento en IM. A excepción de la gestión de fotografías en álbumes digitales, dominada por los *smartphones*, y la descarga y lectura de *e-books*, dominada por los *netbooks* –resulta curioso que no sean las tabletas–, las tabletas presentan un mayor índice de penetración para las distintas opciones de entretenimiento (véase la figura 29).

Figura 29
¿Cuál de las siguientes actividades ha realizado a través de Internet?

	SEXO			EDAD				
	Total ponderado	Hombres	Mujeres	14-19 años	20-29 años	30-39 años	40-49 años	Más de 50 años
Descargar o ver vídeos breves, de menos de cinco minutos (por ejemplo, en YouTube)	53 %	54 %	53 %	53 %	65 %	57 %	49 %	37 %
Subir fotos de móvil a un álbum de fotos <i>on-line</i>	41 %	36 %	46 %	49 %	54 %	42 %	32 %	29 %
Ver películas, programas de televisión o videoclips de larga duración (más de cinco minutos)	29 %	30 %	28 %	43 %	29 %	32 %	27 %	22 %
Comprar billetes de tren, avión u otros medios de transporte	28 %	26 %	30 %	15 %	29 %	30 %	26 %	28 %
Reservar entradas para eventos (por ejemplo, conciertos, cine, teatro, etc.)	26 %	25 %	27 %	21 %	26 %	28 %	27 %	26 %
Comprar productos <i>on-line</i> (por ejemplo, libros de Amazon)	25 %	23 %	26 %	18 %	27 %	26 %	25 %	22 %
Jugar a juegos <i>on-line</i>	24 %	24 %	24 %	30 %	31 %	26 %	19 %	15 %
Descargar o leer <i>e-books</i>	21 %	21 %	21 %	20 %	20 %	26 %	18 %	19 %
Ver programas de televisión	21 %	21 %	21 %	26 %	21 %	24 %	20 %	15 %
Utilizar servicios de citas y de chats para ligar	19 %	20 %	17 %	20 %	24 %	21 %	14 %	11 %

Cabe destacar que, a pesar de la adaptación del ancho de banda, de su optimización para canalizar contenidos en *streaming* y de la evolución tecnológica de los terminales, la penetración de los servicios de televisión desde IM alcanza el 21 %, lo que implica que no ha experimentado crecimiento con respecto al 2011 (véase la figura 29).

En relación con el resto de las zonas geográficas, España se sitúa por encima de la media en los servicios relacionados con la carga y descarga de fotos digitales, pero todavía muestra un amplio recorrido en servicios de compra *on-line* a través de dispositivos móviles, hasta alcanzar la posición de Alemania, que destaca con un 51 % de penetración.

Figura 30
¿Cuál de las siguientes actividades ha realizado a través de Internet?

	<i>Smartphone</i>	Tableta	<i>Netbook</i>
Descargar o ver vídeos breves, de menos de cinco minutos (por ejemplo, en YouTube)	52 %	59 %	51 %
Subir fotos de móvil a un álbum de fotos <i>on-line</i>	43 %	37 %	28 %
Ver películas, programas de televisión o videoclips de larga duración (más de cinco minutos)	22 %	49 %	38 %
Comprar billetes de tren, avión u otros medios de transporte	22 %	49 %	30 %
Reservar entradas para eventos (por ejemplo, conciertos, cine, teatro, etc.)	22 %	43 %	25 %
Comprar productos <i>on-line</i> (por ejemplo, libros de Amazon)	20 %	42 %	28 %
Jugar a juegos <i>on-line</i>	21 %	34 %	28 %
Descargar o leer <i>e-books</i>	17 %	26 %	43 %
Ver programas de televisión	17 %	35 %	20 %
Utilizar servicios de citas y de chats para ligar	19 %	20 %	17 %

Figura 31
Servicios de Internet móvil utilizados por países

	Mercados emergentes				Mercados maduros								
	Brasil	México	Rusia	Sudáfrica	Francia	Alemania	Austria	Suiza	Reino Unido	Irlanda	Finlandia	Italia	España
Descargar o ver vídeos breves, de menos de cinco minutos (por ejemplo, en YouTube)	65 %	76 %	61 %	68 %	47 %	47 %	57 %	55 %	49 %	60 %	51 %	51 %	53 %
Subir fotos de móvil a un álbum de fotos <i>on-line</i>	44 %	65 %	45 %	57 %	30 %	27 %	29 %	36 %	36 %	47 %	26 %	30 %	41 %
Comprar productos <i>on-line</i> (por ejemplo, libros de Amazon)	43 %	28 %	28 %	25 %	30 %	51 %	46 %	37 %	38 %	40 %	21 %	36 %	25 %
Jugar a juegos <i>on-line</i>	47 %	39 %	42 %	44 %	24 %	31 %	33 %	32 %	29 %	37 %	24 %	30 %	24 %
Ver películas, programas de televisión o videoclips de larga duración (más de cinco minutos)	42 %	50 %	43 %	34 %	26 %	25 %	27 %	29 %	27 %	35 %	25 %	30 %	29 %
Descargar o leer <i>e-books</i>	37 %	45 %	55 %	36 %	14 %	19 %	16 %	18 %	22 %	26 %	12 %	23 %	21 %
Comprar billetes de tren, avión u otros medios de transporte	25 %	30 %	24 %	25 %	21 %	30 %	32 %	31 %	23 %	37 %	24 %	37 %	28 %
Ver programas de televisión	35 %	35 %	29 %	21 %	28 %	22 %	27 %	35 %	25 %	28 %	26 %	24 %	21 %
Reservar entradas para eventos (por ejemplo, conciertos, cine, teatro, etc.)	25 %	33 %	22 %	30 %	17 %	29 %	33 %	26 %	23 %	37 %	21 %	30 %	26 %
Utilizar servicios de citas y de chats para ligar	38 %	43 %	31 %	40 %	11 %	16 %	17 %	14 %	10 %	12 %	15 %	23 %	19 %

Acceso a servicios de información

La demanda de información encuentra cabida en el entorno de IM y, fundamentalmente, de nuevo a través de las tabletas (véase la figura 32). La lectura de noticias, la localización de direcciones o la consulta de la previsión meteorológica son servicios utilizados por uno de cada dos usuarios de IM, frente a dos de cada tres que los utilizaban en el 2011 (véase la figura 33).

Figura 32
¿Cuál de las siguientes actividades ha realizado a través de Internet?

	<i>Smartphone</i>	Tableta	<i>Netbook</i>
Leer noticias políticas, económicas o deportivas	50 %	63 %	43 %
Obtener destinos y guías de viaje (por ejemplo, a través de Google Maps, Falk –mapas de ciudades–, Via Michelin, etc.)	50 %	58 %	37 %
Consultar información o previsiones meteorológicas	48 %	51 %	40 %
Gestionar transacciones bancarias	41 %	65 %	54 %
Consultar información de viajes (por ejemplo, horarios de autobús o de tren)	39 %	60 %	31 %
Comparar precios	28 %	61 %	36 %
Chequear subastas <i>on-line</i> (por ejemplo, e-Bay)	27 %	44 %	36 %
Utilizar servicios para localizar instalaciones cercanas a su ubicación (por ejemplo, buscar un restaurante mediante LocalMe, Facebook Places, Foursquare, Qtype, etc.)	29 %	32 %	22 %
Buscar análisis (por ejemplo, críticas de películas, exámenes de productos, etc.)	25 %	42 %	27 %
Recibir información sobre el tráfico	21 %	17 %	13 %
Utilizar wikis	14 %	16 %	10 %

Figura 33

¿Cuál de las siguientes actividades ha realizado a través de Internet?

	SEXO			EDAD				
	Total ponderado	Hombres	Mujeres	14-19 años	20-29 años	30-39 años	40-49 años	Más de 50 años
Leer noticias políticas, económicas o deportivas	52 %	54 %	49 %	34 %	55 %	54 %	51 %	51 %
Obtener destinos y guías de viaje (por ejemplo, a través de Google Maps, Falk –mapas de ciudades–, Vía Michelin, etc.)	51 %	49 %	52 %	39 %	57 %	50 %	47 %	51 %
Consultar información o previsiones meteorológicas	48 %	47 %	49 %	38 %	48 %	52 %	49 %	46 %
Gestionar transacciones bancarias	47 %	48 %	47 %	24 %	47 %	53 %	47 %	45 %
Consultar información de viajes (por ejemplo, horarios de autobús o de tren)	43 %	39 %	46 %	32 %	50 %	42 %	44 %	36 %
Consultar información de viajes (por ejemplo, horarios de autobús o de tren)	35 %	34 %	36 %	22 %	37 %	36 %	38 %	32 %
Chequear subastas <i>on-line</i> (por ejemplo, e-Bay)	31 %	34 %	29 %	27 %	39 %	31 %	28 %	28 %
Utilizar servicios para localizar instalaciones cercanas a su ubicación (por ejemplo, buscar un restaurante mediante LocalMe, Facebook Places, Foursquare, Qtype, etc.)	29 %	28 %	30 %	22 %	35 %	28 %	25 %	28 %
Buscar análisis (por ejemplo, críticas de películas, exámenes de productos, etc.)	29 %	27 %	30 %	29 %	38 %	30 %	22 %	21 %
Recibir información sobre el tráfico	20 %	21 %	18 %	11 %	19 %	22 %	19 %	21 %
Utilizar wikis	14 %	15 %	14 %	19 %	21 %	15 %	9 %	9 %

A excepción de la lectura de noticias políticas, económicas o deportivas, en la que España presenta un 52 % de penetración, es decir, un 2 % más que la media de su entorno, la comparativa internacional muestra que todavía existe un amplio recorrido en el desarrollo y el fomento de la demanda de contenidos relacionados con la información en el mercado español.

Figura 34
Acceso a servicios en función del país

	Mercados emergentes				Mercados maduros								
	Brasil	México	Rusia	Sudáfrica	Francia	Alemania	Austria	Suiza	Reino Unido	Irlanda	Finlandia	Italia	España
Consultar información o previsiones meteorológicas	46 %	44 %	68 %	63 %	53 %	54 %	63 %	65 %	55 %	59 %	58 %	51 %	48 %
Obtener destinos y guías de viaje (por ejemplo, a través de Google Maps, Falk -mapas de ciudades-, Via Michelin, etc.)	50 %	56 %	32 %	59 %	48 %	53 %	63 %	57 %	49 %	57 %	50 %	51 %	51 %
Leer noticias políticas, económicas o deportivas	56 %	51 %	48 %	53 %	44 %	50 %	54 %	57 %	39 %	50 %	52 %	56 %	52 %
Consultar información de viajes (por ejemplo, horarios de autobús o de tren)	34 %	40 %	42 %	33 %	44 %	49 %	52 %	62 %	48 %	56 %	47 %	48 %	43 %
Comparar precios	46 %	45 %	36 %	46 %	32 %	45 %	44 %	36 %	39 %	39 %	33 %	44 %	35 %
Utilizar servicios para localizar instalaciones cercanas a su ubicación (por ejemplo, buscar un restaurante mediante LocalMe, Facebook Places, Foursquare, Qtype, etc.)	39 %	46 %	23 %	52 %	31 %	35 %	41 %	39 %	33 %	36 %	24 %	31 %	29 %
Chequear subastas <i>on-line</i> (por ejemplo, e-Bay)	26 %	35 %	20 %	37 %	33 %	44 %	32 %	31 %	54 %	46 %	22 %	40 %	31 %
Buscar análisis (por ejemplo, críticas de películas, exámenes de productos, etc.)	41 %	43 %	42 %	41 %	24 %	27 %	28 %	25 %	32 %	37 %	20 %	36 %	29 %
Recibir información sobre el tráfico	26 %	23 %	28 %	28 %	24 %	41 %	39 %	39 %	24 %	24 %	15 %	30 %	20 %
Reservar entradas para espectáculos (por ejemplo, conciertos, cine, teatro, etc.)	25 %	33 %	22 %	30 %	17 %	29 %	33 %	26 %	23 %	37 %	21 %	30 %	26 %
Utilizar wikis	19 %	19 %	25 %	33 %	11 %	30 %	34 %	23 %	23 %	27 %	29 %	29 %	14 %

Orientación de la demanda futura y nuevos servicios

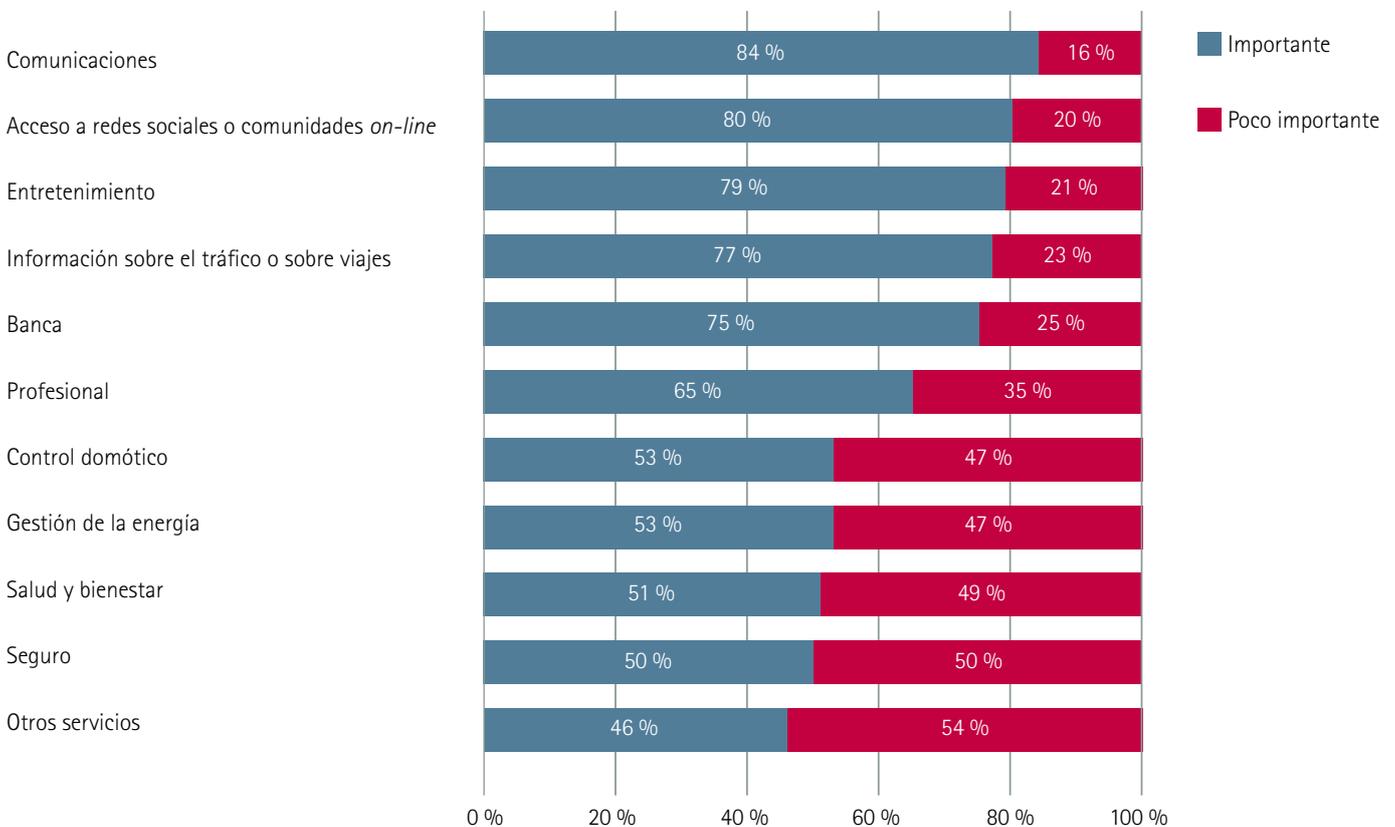
Tipos de servicios considerados relevantes para el usuario

Tal como se apuntaba en el informe del 2011, los servicios de comunicación avanzada (por ejemplo, voz basada en IP) ocupaban el primer puesto en la lista de servicios a los que los usuarios daban más importancia de cara al futuro (90 %). Aunque todavía se percibe una gran demanda de mejora de estos servicios (el 84 % la reclama), durante el 2012 estas inquietudes se están traduciendo en un cambio de hábitos en las formas de comunicación; así, los servicios más tradicionales, como el correo electrónico, dejan paso a vías alternativas en las que los consumidores comienzan a encontrar respuestas.

Por otro lado, si el *smartphone* es la estrella en contenidos y servicios relacionados con la comunicación y la descarga de aplicaciones, la tableta impone su liderazgo en las utilidades concretas de entretenimiento e información.

Los encuestados españoles priorizan las aplicaciones de comunicaciones de voz y vídeo basadas en IP (84 %), las redes sociales (80 %), el entretenimiento (79 %), la información variada –viajes, mapas, tráfico, etc. (77 %)– y el acceso a la información de cuentas bancarias y transacciones (75 %). Destacan también aplicaciones más innovadoras, como la gestión energética del hogar, el *e-Health*, la gestión de seguros y el control domótico del hogar a través del móvil, con porcentajes que superan el 50 % en todos los casos.

Figura 35
Importancia de los servicios 'on-line' para un dispositivo personal



Nuevas fuentes de ingresos

España se sitúa a la cabeza de los países analizados en lo referente a la predisposición a usar nuevos servicios más innovadores, que generarán nuevas fuentes de ingresos en los próximos meses o años, como la realidad aumentada, los servicios posventa de soporte de pago, los servicios *cloud* y los pagos a través de móvil; sin embargo, se sitúa a la cola en cuanto a su conocimiento.

Este hecho esconde un riesgo y una oportunidad. Por un lado, la oportunidad reside en que unas mayores inversiones en planes de comunicación y acciones de *márketing* concretos podrían incrementar la demanda de este tipo de servicios. Por otro, el riesgo está en que esta mayor predisposición puede resultar falsa al esconder detrás un cierto desconocimiento del servicio y de sus implicaciones.

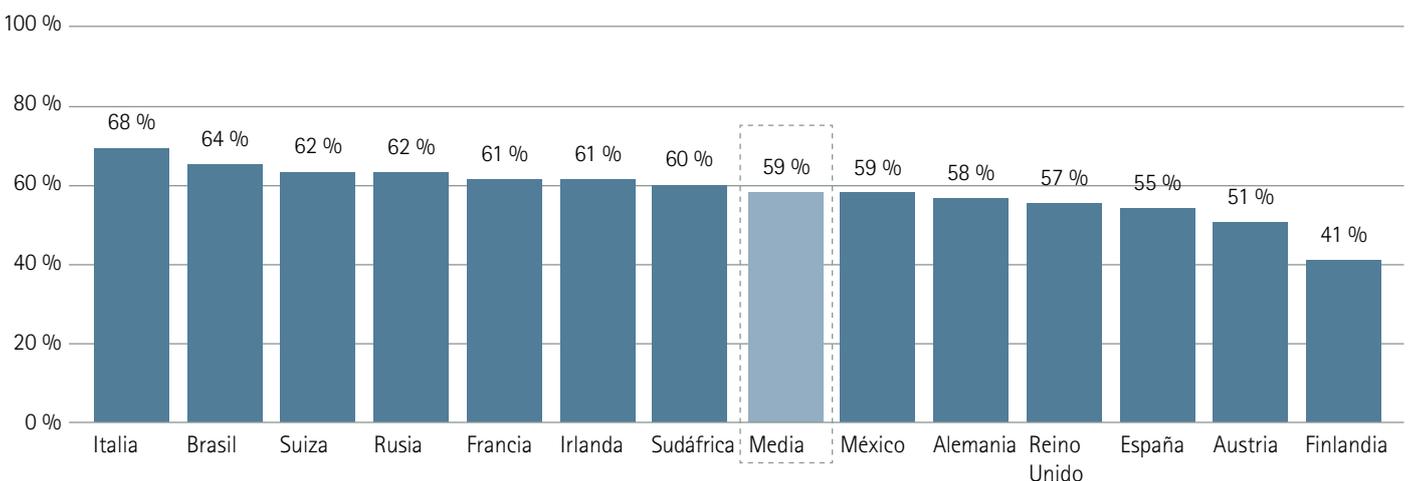
A continuación, se analiza en detalle la situación en España en relación con cuatro de estos nuevos servicios: la realidad aumentada, el pago a través del móvil, los *premium technology services* y los servicios *cloud*.

Realidad aumentada

Realidad aumentada es la expresión que se usa para definir una visión directa o indirecta de un entorno físico del mundo real, cuyos elementos se combinan simultáneamente con otros virtuales para la creación de una realidad mixta.

España se encuentra a la cola de los países analizados con respecto al conocimiento de este tipo de tecnología: un 55 % de los españoles encuestados conoce este tipo de soluciones, lo que contrasta con el 59 % de media de los países analizados (véase la figura 36).

Figura 36
Conocimiento de los servicios de realidad aumentada



Sin embargo, como ya se ha apuntado, este desconocimiento se traduce en una predisposición a usar este tipo de servicios (73 %), hasta el punto de que más del 50 % de los usuarios de *smartphone* o tableta demandan estas soluciones móviles. En este sentido, España supera la media de los países analizados (67 %), pero queda por detrás de países emergentes como Brasil o México, que encabezan el *ranking* con el 88 % y el 84 %, respectivamente (véase la figura 37).

En España, los jóvenes de edades comprendidas entre los 20 y los 29 años son los que más conciencia tienen de la existencia de este servicio y también quienes muestran una mayor predisposición hacia su uso (véanse las figuras 38 y 39).

Figura 37
¿Utiliza servicios de realidad aumentada en su 'smartphone' o tableta?

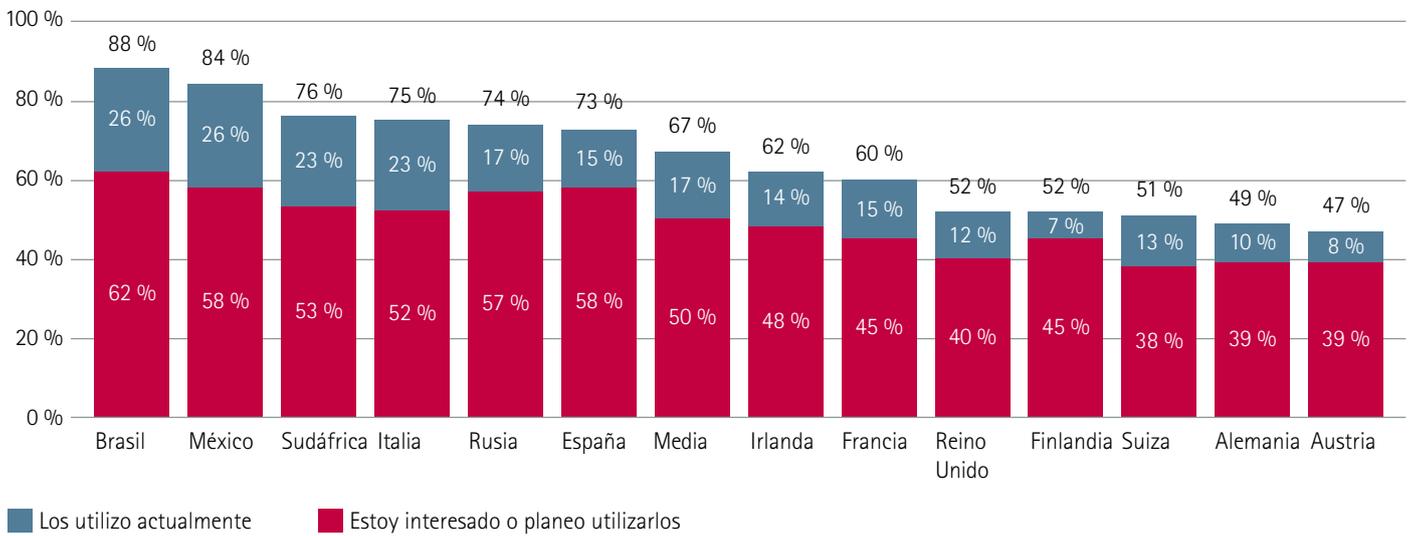


Figura 38
¿Utiliza servicios de realidad aumentada?

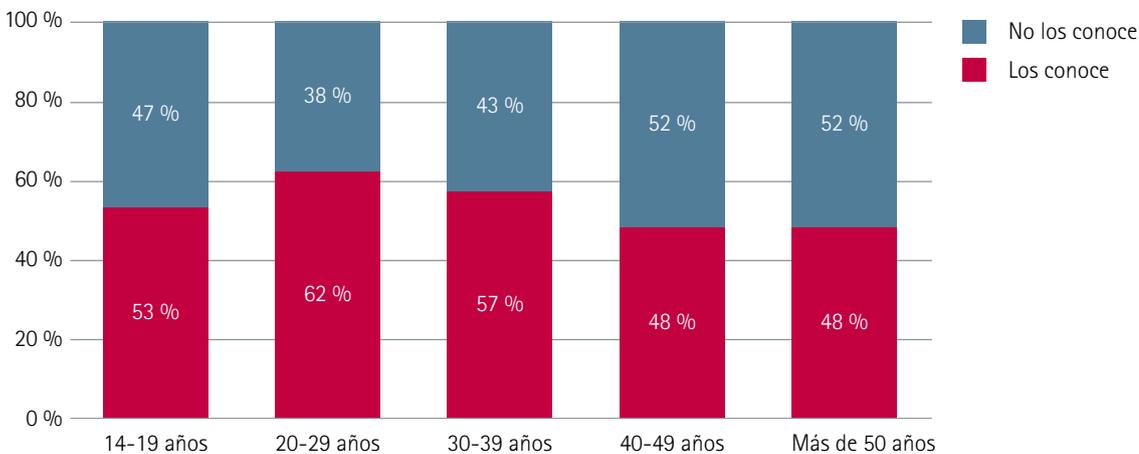
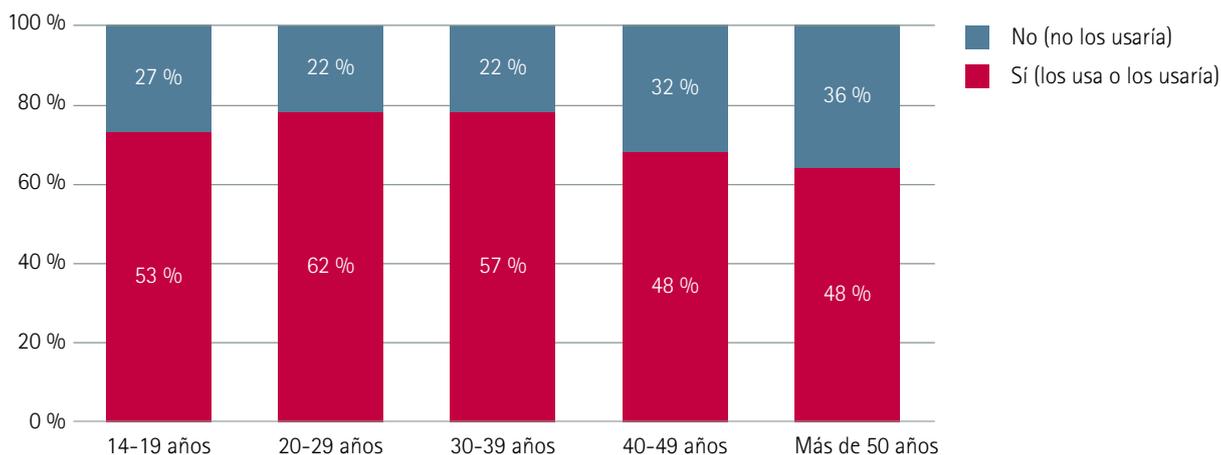


Figura 39
Predisposición al uso de servicios de realidad aumentada



Pago a través del móvil

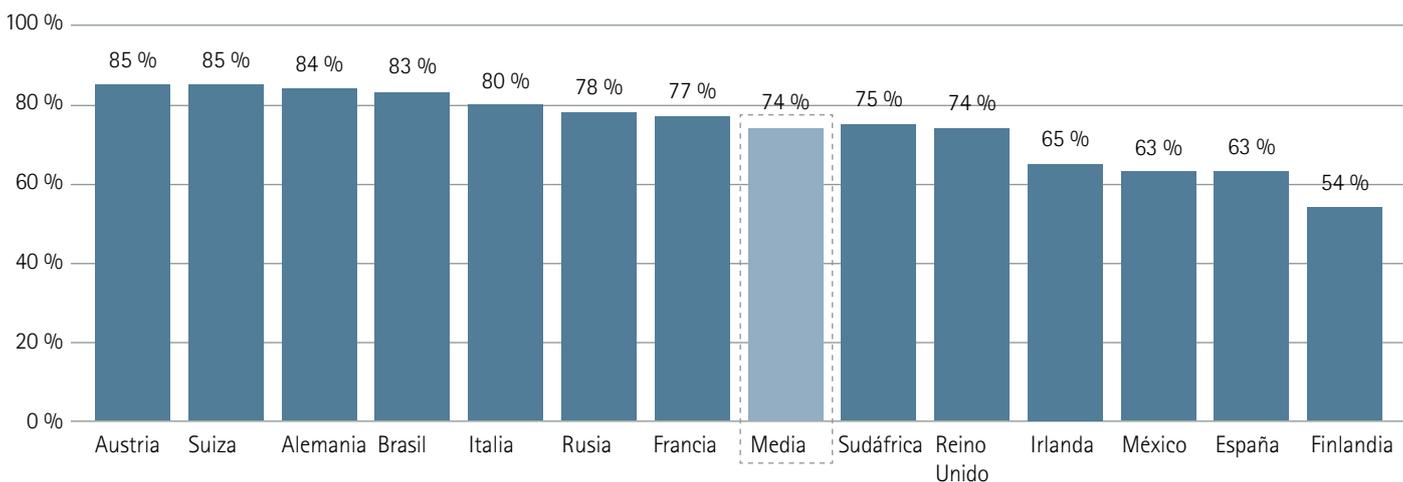
Los pagos mediante el móvil representan el futuro del pago en movilidad, pero se puede afirmar que son ya una realidad que el año pasado supuso más de 105.000 millones de dólares y se estima que en el 2016 este mercado alcanzará casi los 448 millones de usuarios y los 617.000 millones de dólares (véase la figura 40).

España se sitúa a la cola de los países analizados en lo referente al conocimiento de las soluciones de pago a través del móvil: el 63 % de los españoles encuestados conoce este tipo de soluciones, en contraste con el 74 % de media de los países analizados (véase la figura 41).

Figura 40
Estimación del mercado de pagos a través del móvil (millones de dólares)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Europa Occidental	1.105	4.690	11.078	20.273	32.343	46.796	63.624	84.261
Norteamérica	494	4.292	14.172	30.257	52.850	80.387	109.386	147.581
Asia-Pacífico	12.769	24.419	36.964	53.001	71.336	93.564	122.375	155.680
Europa del Este	133	205	795	1.736	3.250	5.349	8.232	12.262
Oriente Medio	68	484	1.175	2.498	4.705	8.135	12.782	18.605
África	10.384	23.848	40.141	61.331	87.623	112.415	145.904	182.109
Latinoamérica	605	1.002	1.585	2.423	3.716	6.042	10.503	16.352
Total	25.559	58.942	105.910	171.520	255.822	352.687	472.805	616.850

Figura 41
Conocimiento de las soluciones de pago a través del móvil



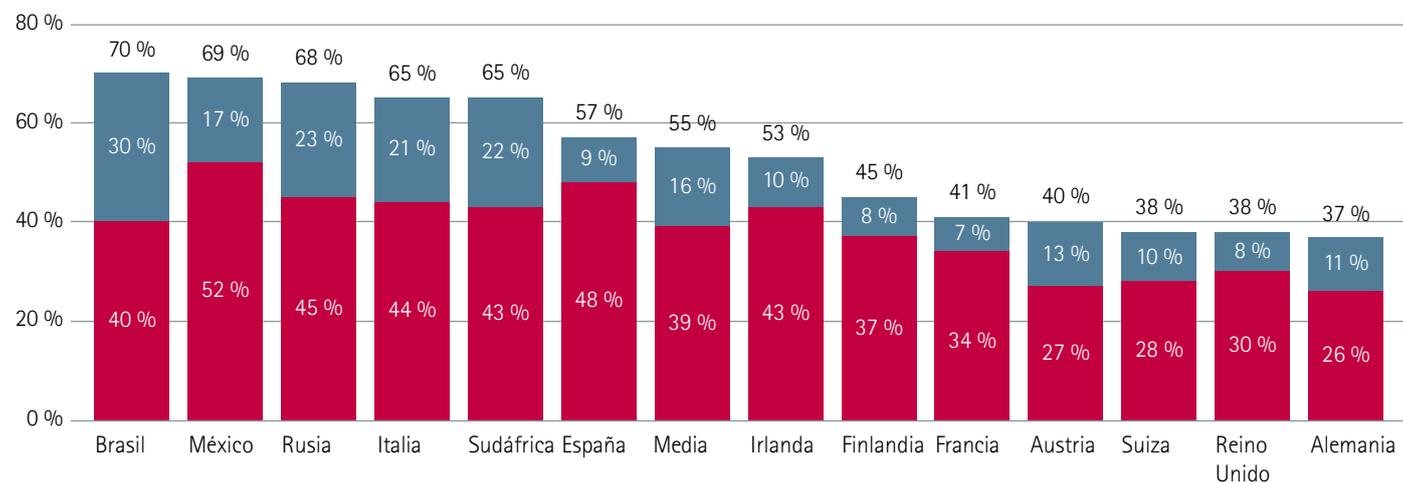
Sin embargo, la figura 42 muestra que este desconocimiento se traduce en una predisposición hacia el uso (57 %) que supera la media de todos los países analizados (55 %): casi el 50 % de los usuarios de *smartphone* o tableta demandan soluciones móviles como medio de pago.

De nuevo, Brasil y México encabezan el *ranking* de predisposición con valores del 70 % y el 69 %, respectivamente. Esto confirma el hecho de que, en los países emergentes, dos de cada tres personas prefieren pagar con su móvil, en contraposición con los datos europeos y estadounidenses, donde esta relación cae hasta uno de cada tres.

España se encuentra en una posición de liderazgo en Europa en lo que respecta a su interés por realizar pagos a través del móvil; sin embargo, en términos de uso actual, solo el 9 % de los encuestados que usa su *smartphone* para acceder a Internet también se sirve de él para realizar pagos. En la figura 44 se observa que el sector del entretenimiento encabeza la lista de industrias en las que es frecuente el pago a través del móvil (67 %), seguido del sector de los viajes (por ejemplo, para la compra de billetes), con un 58 %. Ambos sectores se caracterizan por no necesitar la presencia física del cliente para desarrollar la venta.

Por debajo del 33 % se hallan sectores relacionados con los bienes de consumo (ropa, comida, otros), así como otros en los que la presencia física en el momento de realizar el pago suele ser más frecuente (por ejemplo, en el caso de clientes que desean probarse la ropa antes de adquirirla). Tecnologías como la NFC (Near Field Communication) están encaminadas precisamente a incrementar el uso del móvil para efectuar pagos en estos últimos sectores.

Figura 42
¿Realiza pagos mediante su 'smartphone' o tableta (por ejemplo, pago en una tienda mediante el dispositivo móvil)?



■ Los realizo actualmente ■ Estoy interesado o planeo realizarlos

Figura 43
¿Utiliza el pago a través del móvil?

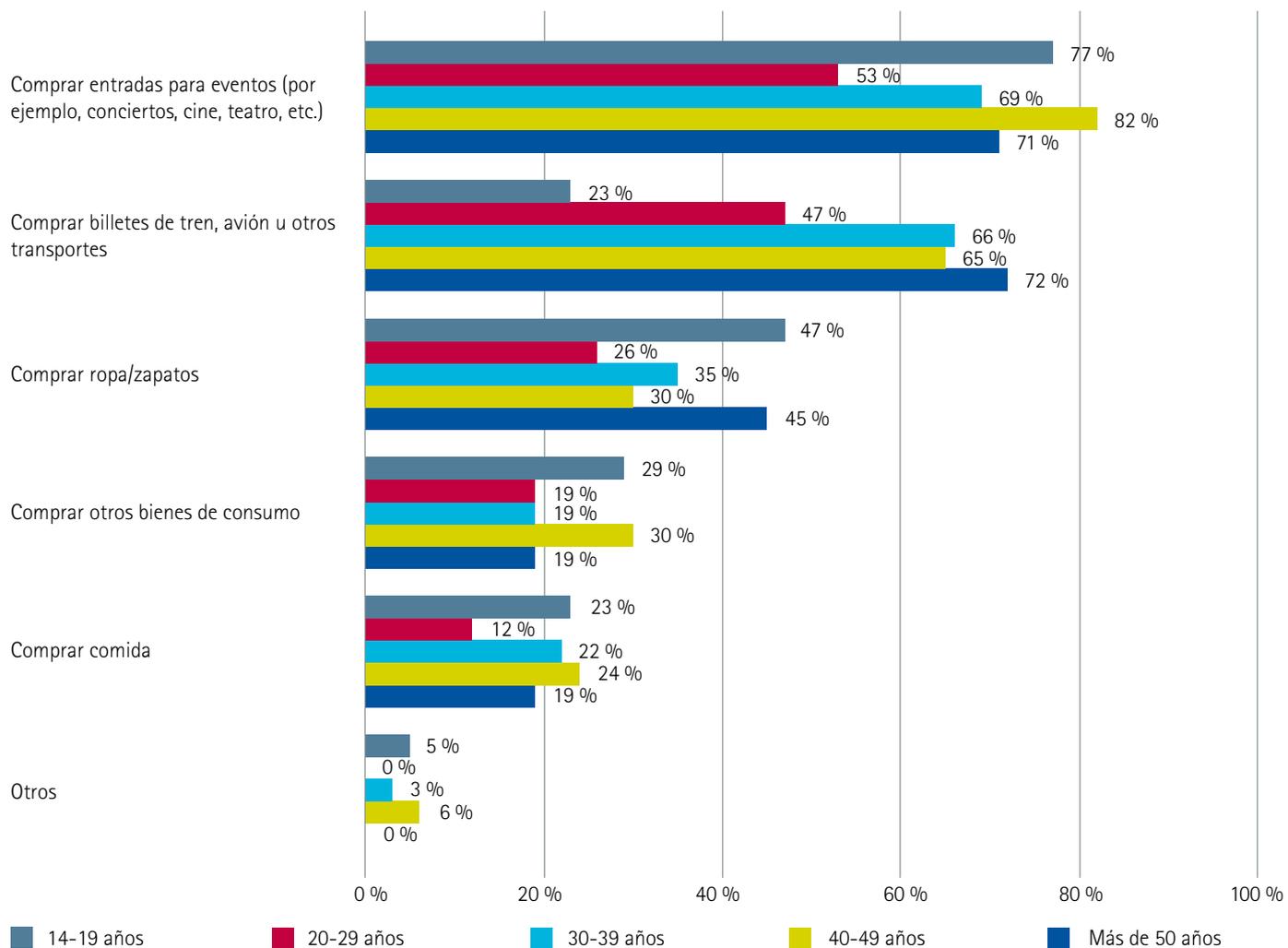


Figura 44

¿Para qué servicios utiliza el pago a través del móvil, mediante su 'smartphone' o tableta?

	Mercados emergentes				Mercados maduros								
	Brasil	México	Rusia	Sudáfrica	Francia	Alemania	Austria	Suiza	Reino Unido	Irlanda	Finlandia	Italia	España
Comprar entradas para espectáculos (por ejemplo, conciertos, cine, teatro, etc.)	55 %	59 %	37 %	53 %	62 %	63 %	54 %	54 %	60 %	68 %	38 %	60 %	67 %
Comprar billetes de tren, avión u otros transportes	43 %	29 %	34 %	27 %	52 %	66 %	51 %	63 %	61 %	42 %	59 %	63 %	58 %
Comprar ropa/zapatos	49 %	33 %	33 %	28 %	50 %	46 %	29 %	17 %	59 %	49 %	14 %	43 %	33 %
Comprar otros bienes de consumo	52 %	28 %	49 %	37 %	26 %	33 %	31 %	18 %	24 %	19 %	15 %	39 %	21 %
Comprar comida	25 %	19 %	18 %	21 %	28 %	24 %	9 %	18 %	37 %	29 %	23 %	19 %	19 %

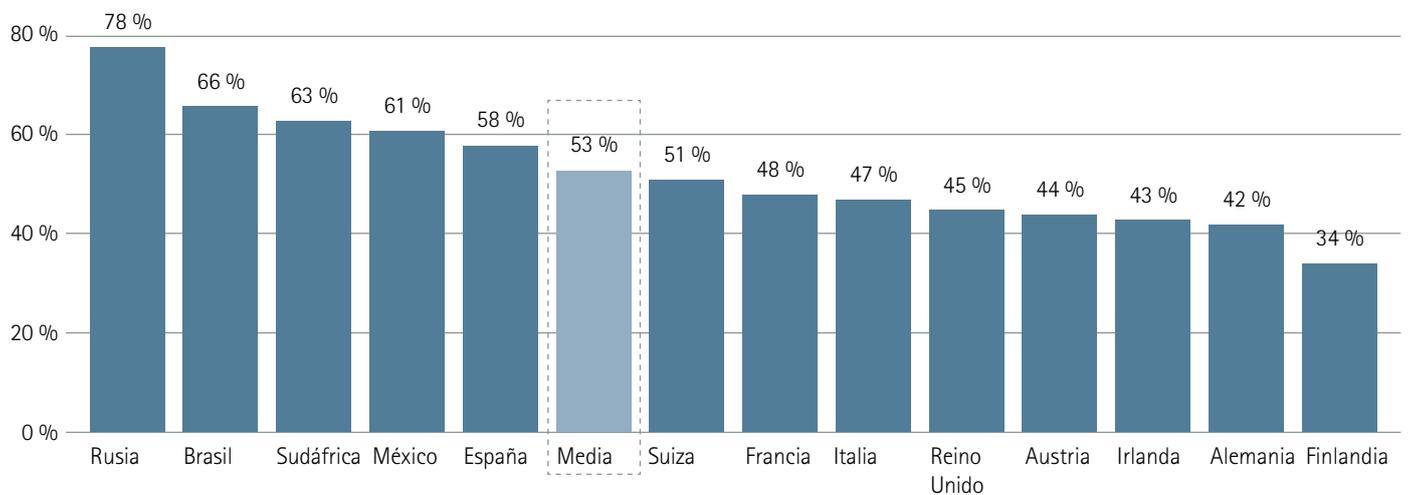
'Premium technology services'

Los *premium technology services* (PTS) representan todo un conjunto de servicios caracterizados por prestar un apoyo técnico tanto *on-line* como a domicilio a todos los dispositivos digitales relacionados con la Red.

En el caso de España, el conocimiento de este servicio se sitúa ligeramente por encima de la media de los países analizados. Un 58 % de los españoles encuestados conoce este tipo de soluciones, lo que contrasta con el 53 % de media de los países analizados (véase la figura 45).

Figura 45

Conocimiento de los servicios 'premium'



En cuanto a la predisposición de uso y de pago de este servicio, España está de nuevo por delante de la media de los países analizados. Como se refleja en la figura 46, el 60 % de los usuarios de IM consideraría interesante utilizarlos y el 80 % de este grupo, es decir, el 48 % del total, estaría dispuesto a pagar por ello. Estas cifras destacan en relación con la media de la encuesta, en la que solo el 49 % de los encuestados conoce este tipo de servicio.

Estas cifras parecen indicar que los consumidores son conscientes del valor asociado a este tipo de servicios, bien porque han experimentado con ellos o bien porque conviven con la complejidad de gestionar sus aplicaciones y dispositivos en entornos de multicanalidad con una alta complejidad técnica, por lo que la predisposición al pago es alta, como se puede apreciar en la figura 47.

Figura 46
¿Usa o tiene intención de usar los servicios 'premium' en los que alguien acude a su hogar para instalarle la nueva tecnología (instalación de la red, de un nuevo escritorio de TI, conectividad total, conexión wifi, servicio de mantenimiento, etc.)?

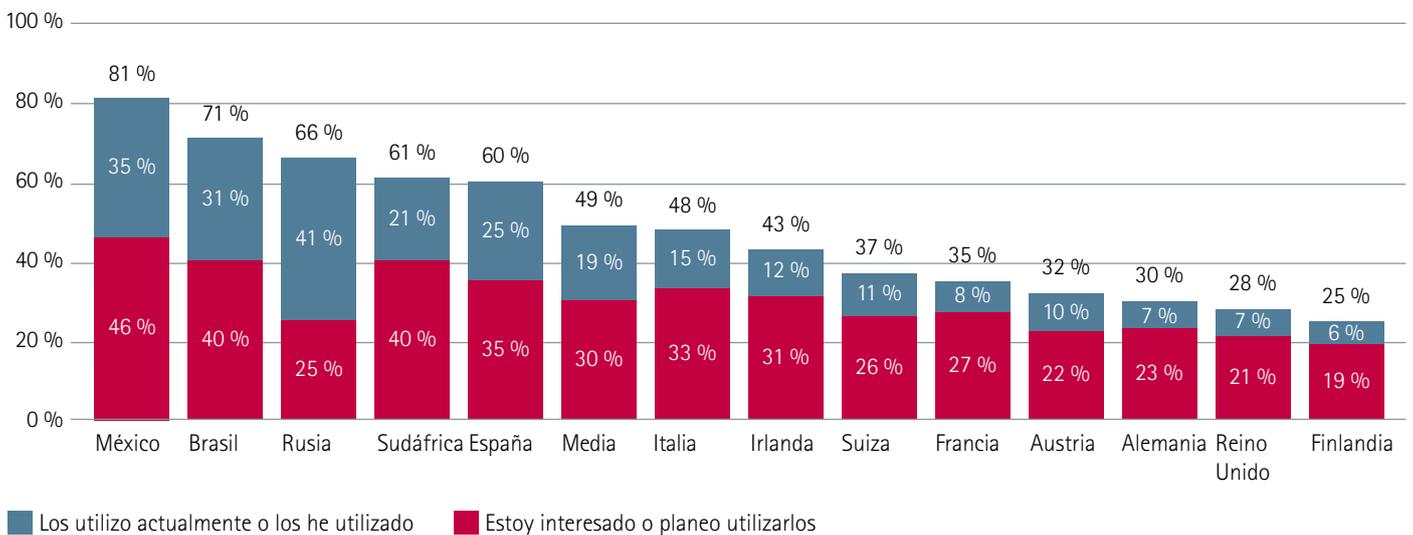
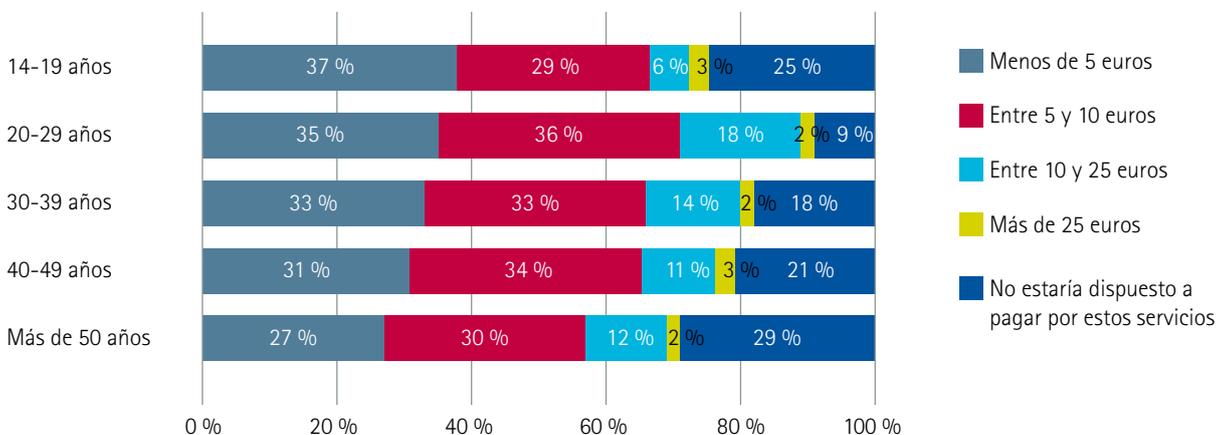


Figura 47
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar para beneficiarse de este tipo de servicios 'premium'?



'Cloud'

El término *cloud* hace alusión a todos los servicios de computación que se pueden ofrecer a través de Internet (almacenaje de archivos y edición de documentos *on-line*, entre otros) y a los cuales se puede acceder a través de cualquier dispositivo con conexión.

El 63 % de los encuestados conoce esta tecnología, lo que sitúa a España de nuevo en los puestos de cabeza, superando la media de los países analizados en cuatro puntos (véase la figura 48).

Además, el 21 % de los españoles usa actualmente este tipo de servicio y el 41 % está dispuesto a hacerlo. Nuestro país, por tanto, sigue por encima de la media del 56 % en cuanto a intención de uso de este tipo de servicios y muy por delante de países de referencia en nuestro entorno, tal como se puede ver en la figura 49.

Figura 48
Conocimiento de los servicios 'cloud'

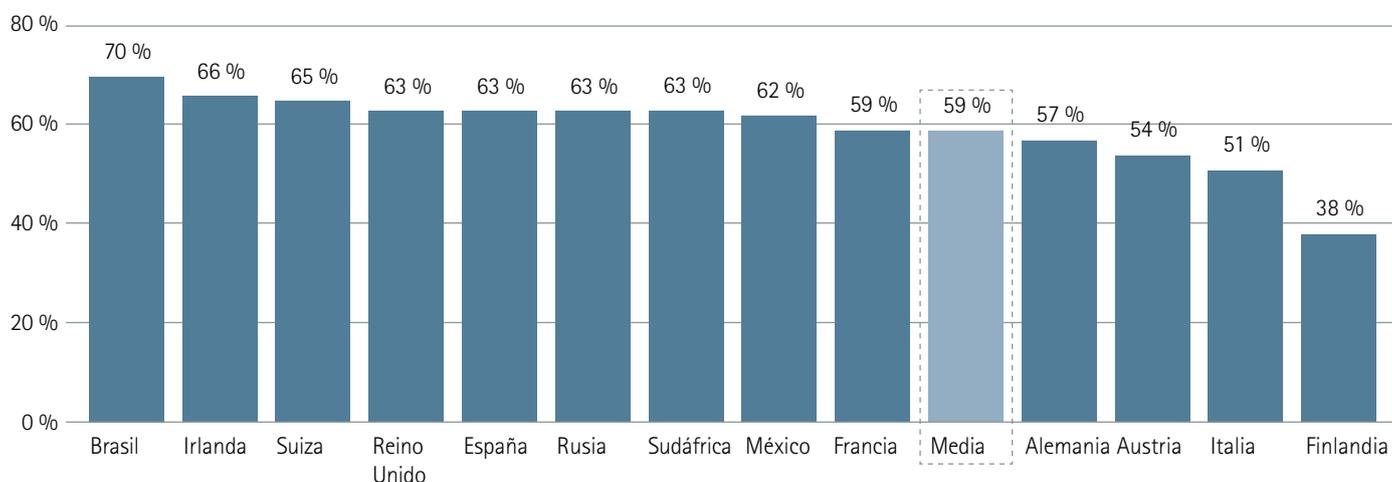
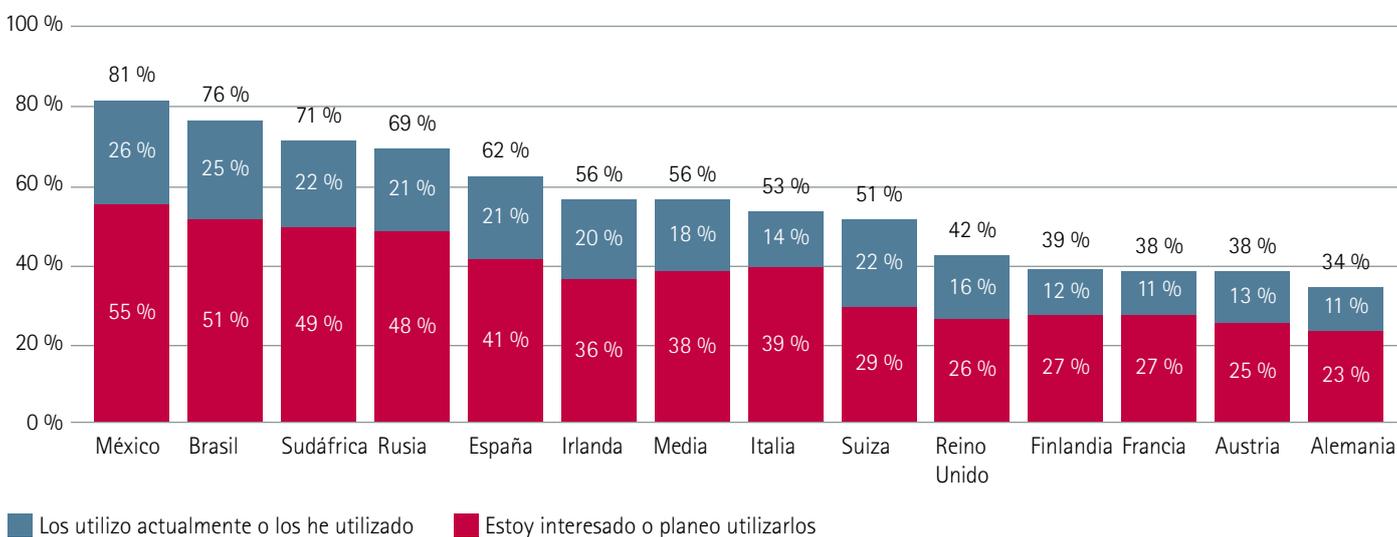


Figura 49

¿Usa o tiene intención de usar los servicios 'cloud' y de almacenamiento de datos para consumidores (por ejemplo, aquellos que permiten acceder a contenido –música, fotos, vídeos, etc.– desde cualquier dispositivo, como iCloud de Apple, Dropbox, Sugarsync, Adrive o Skydrive de Microsoft)?



La flexibilidad y la facilidad para compartir una gran cantidad de información y contenidos entre diferentes dispositivos y la abundancia de modalidades gratuitas de estos servicios en Dropbox, Sugarsync, iCloud de Apple, SkyDrive de Microsoft o Google Drive están facilitando un rápido crecimiento de los servicios en la nube, lo que, al mismo tiempo, complica su monetización.

A pesar de todo, se observa que un porcentaje considerable de los encuestados, el 33 %, está dispuesto a pagar entre 5 y 25 euros mensuales por este tipo de servicios, mientras que el 39 % no pagaría más de 5 euros.

Figura 50
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar al mes para utilizar los servicios de nube para consumidores?

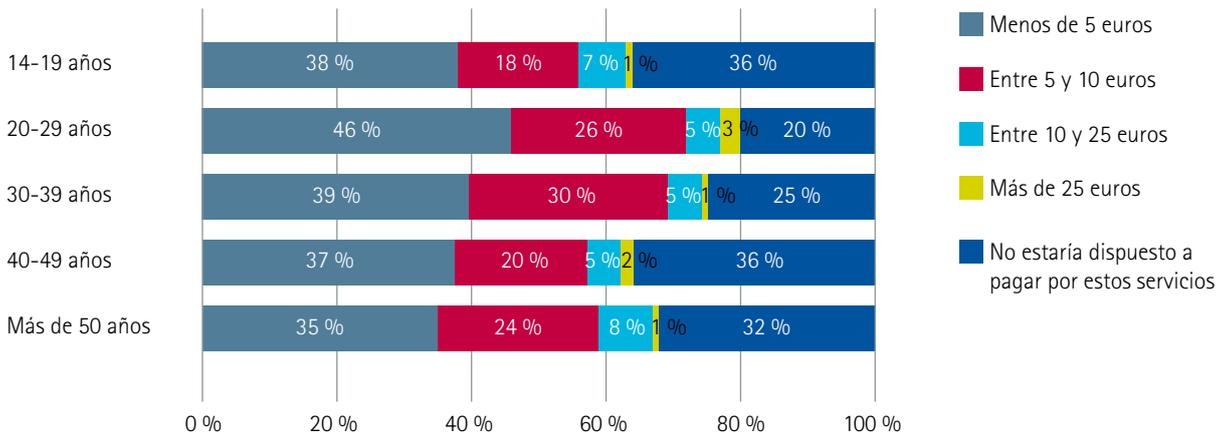


Figura 51
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar al mes por utilizar los servicios de nube para consumidores?

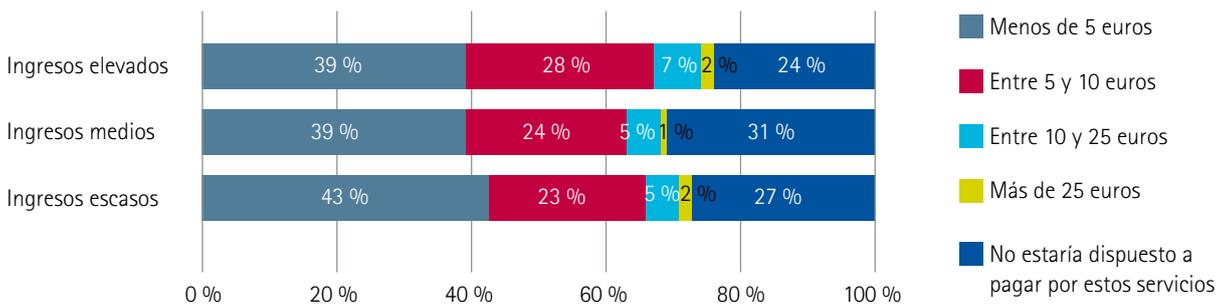
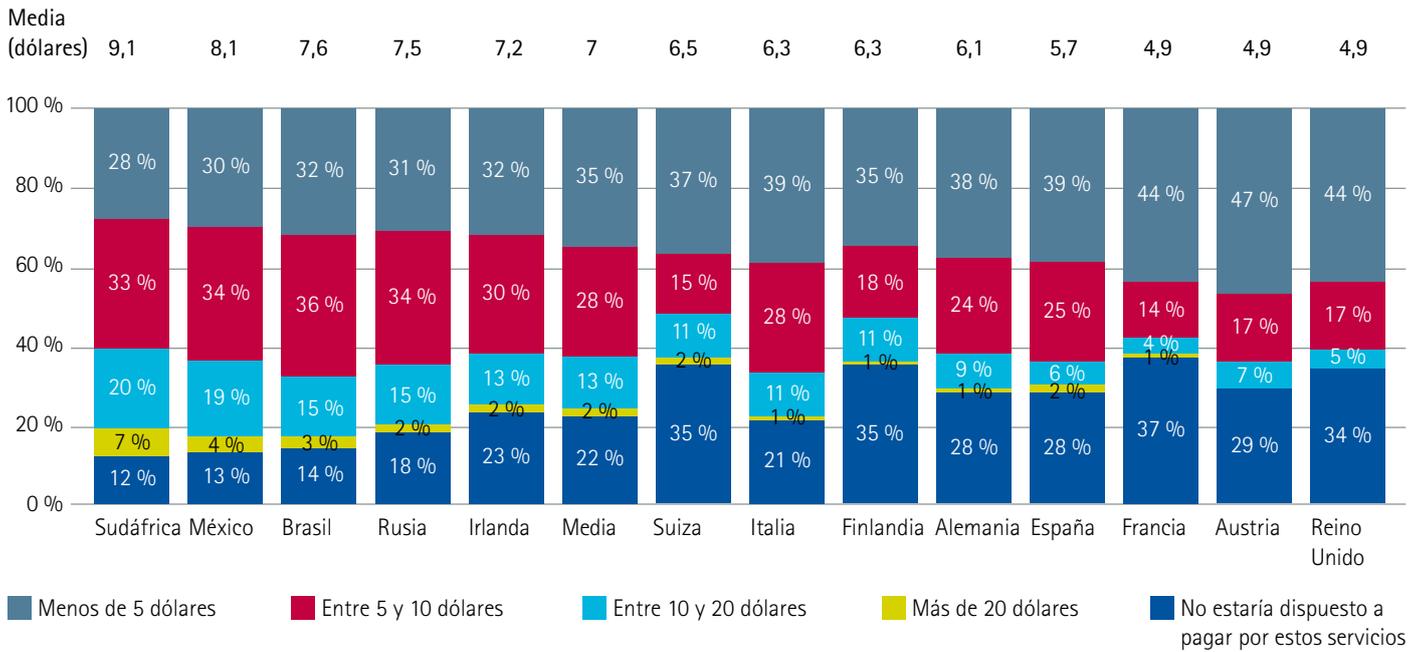


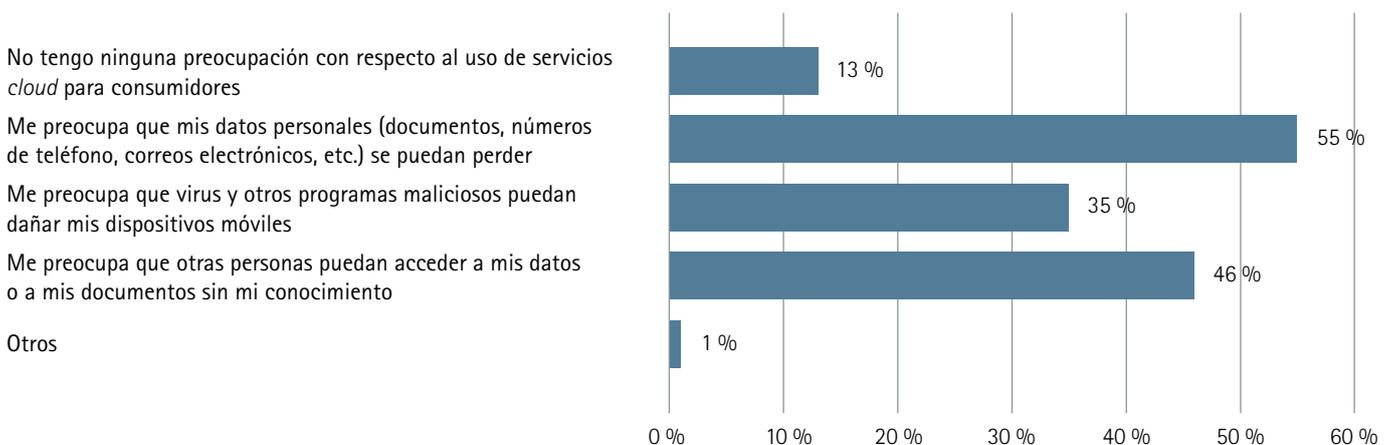
Figura 52
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar al mes por el uso de servicios 'cloud' para consumidores?



Por último, es preciso señalar que el otro reto de las aplicaciones de almacenamiento en la nube consiste en ganarse la confianza del consumidor, ya que en la actualidad no se percibe como un servicio suficientemente seguro. La figura 53 confirma que solo el 13 % de los

encuestados lo encuentra seguro; el 87 % restante alberga algún tipo de recelo, ya sea por el peligro de que se produzcan accesos no autorizados a la información almacenada o, incluso, por su pérdida.

Figura 53
¿Cuáles son sus principales preocupaciones con respecto a los servicios de nube para consumidores (total ponderado)?



Otras claves del crecimiento de Internet móvil: operadores, dispositivos y sistemas operativos

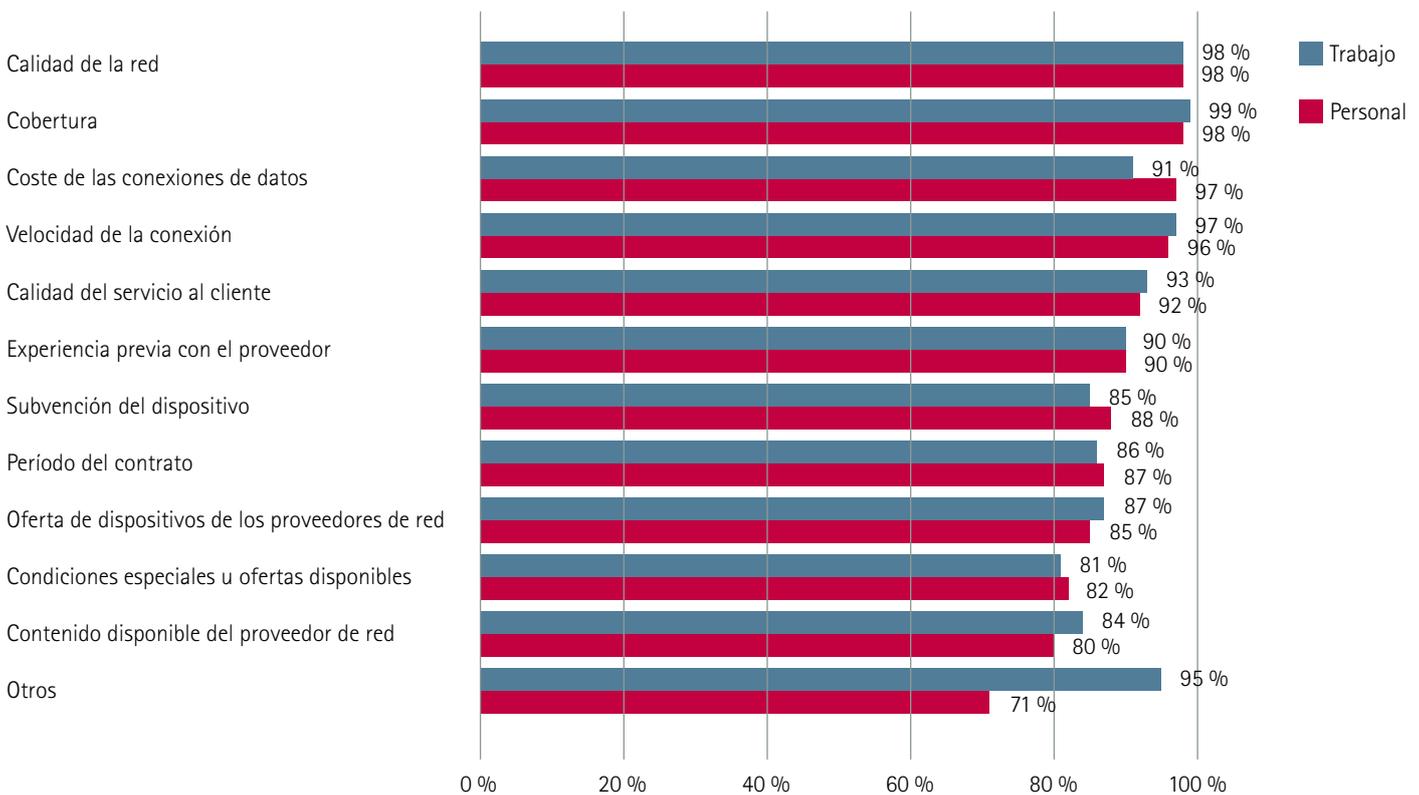
Operador del servicio

El operador desempeña un papel muy importante en la expansión de IM, ya que la percepción del servicio depende en gran medida de la calidad de la red, ligada a variables como la cobertura y la velocidad y el precio de la conexión, entre otras, que cada operador ofrece a sus clientes para el uso intensivo de los dispositivos móviles.

Entre las razones que llevan a los consumidores a optar por un proveedor en lugar de otro, la calidad de la red y la cobertura encabezan el listado, con un 98 %, seguidas del coste de la conexión de datos, que se sitúa en el 97 %. La subvención del terminal es considerada importante por más del 88 % de los encuestados, algo que influirá en el futuro

de la estrategia por la cual algunos operadores dejarán de subvencionar terminales (véase la figura 54). Por último, cabe señalar que las diferencias entre el ámbito profesional y el personal son insignificantes.

Figura 54
Importancia de los siguientes criterios a la hora de elegir un proveedor



En España, el 27 % de los encuestados considera que paga más de lo esperado, lo cual deja cierto margen de mejora en la comunicación al cliente de los planes de las tarifas, ya que este suele ser uno de los principales motivos de insatisfacción (véase la figura 55).

Si se atiende a una distribución por edades, como se refleja en la figura 56, se observa que el porcentaje de personas que considera que paga más de lo esperado crece a medida que aumenta la edad del encuestado.

Figura 55
¿Qué le parece el coste mensual de acceso a Internet móvil (total ponderado)?

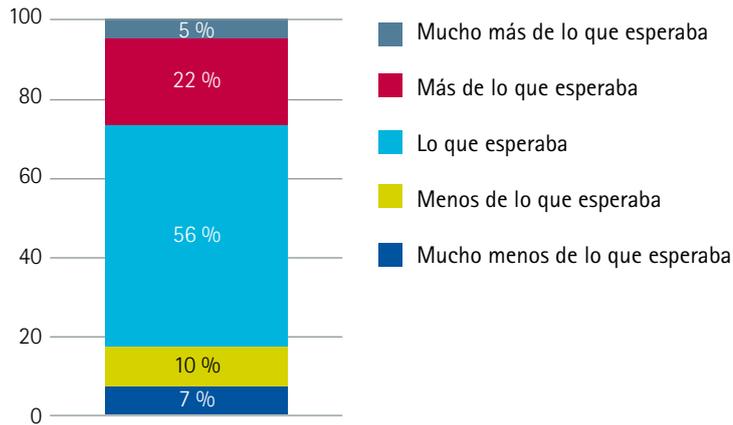
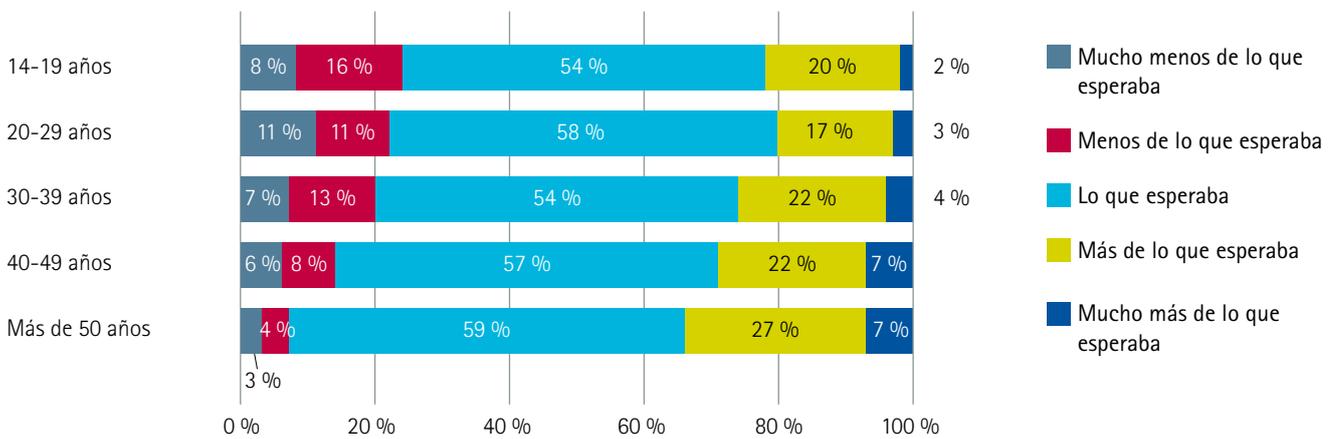
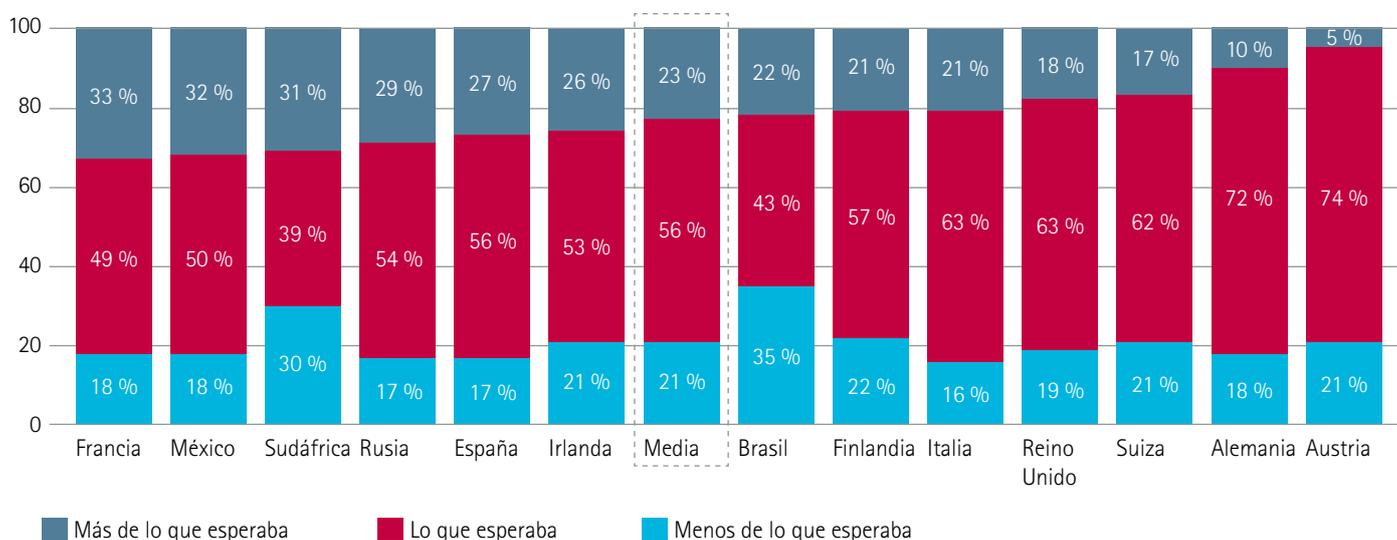


Figura 56
¿Qué le parece el coste mensual de acceso a Internet móvil?



En comparación con los países de nuestro entorno, se confirma que existe margen de mejora en la comprensión de las tarifas por parte de los clientes, ya que España supera la media del 23 % en cuanto a la percepción de pagar más de lo esperado, sobre todo en relación con países como Alemania o Austria, en los que el porcentaje de usuarios que creen que pagan más de lo esperado asciende al 10 % y al 5 %, respectivamente (véase la figura 57).

Figura 57
¿Qué le parece el coste mensual de acceso a Internet móvil?



Dispositivos

Evolución del mercado de 'smartphones'

Como se ha podido ver en el punto anterior, el aumento de la oferta de nuevos servicios genera un incremento en la demanda de servicios de Internet en el móvil y, por consiguiente, de dispositivos que permitan aprovechar al máximo la experiencia de uso. De esta manera, la continua demanda de *smartphones* está modificando en muy poco tiempo las condiciones del ecosistema IM, no solo en España, sino también en todo el mundo.

Según datos de ComScore, la adopción de teléfonos inteligentes ha llegado a alcanzar casi el 42 % de la población total en los principales mercados europeos, un aumento de 13 puntos porcentuales con respecto al año pasado. El mayor índice de penetración de *smartphones* corresponde a España, con un 48,4 %, seguida de cerca por el Reino Unido, con un 48,1 %. En Italia, el 42,1 % de los propietarios de móviles utiliza un teléfono inteligente, mientras que la penetración en Francia es ligeramente inferior, situándose en el 38,1 %. Actualmente, Alemania muestra el menor índice de penetración, con solo el 34,2 %, pero también, y como era de esperar, la tasa de crecimiento más elevada, con un incremento del 64 % en el último año (véase la figura 58).

Analizando el mercado de los *smartphones* en el caso concreto de España, se observa que, en los últimos años, el número de ventas por cuatrimestre no ha hecho más que aumentar. Según datos de Gartner, publicados en mayo del 2012, en España se vendieron más de 10,5 millones de *smartphones* en el 2011, lo que representa un 37 % más que en el 2010 (véase la figura 59). Sin embargo, se observa una cierta desaceleración en el primer trimestre del 2012, con unas ventas que ascienden a los 2,7 millones de teléfonos inteligentes, es decir, un 18 % más que en el mismo trimestre del 2011, lo que parece indicar una cierta madurez del mercado.

Figura 58
Índice de penetración de los 'smartphones'

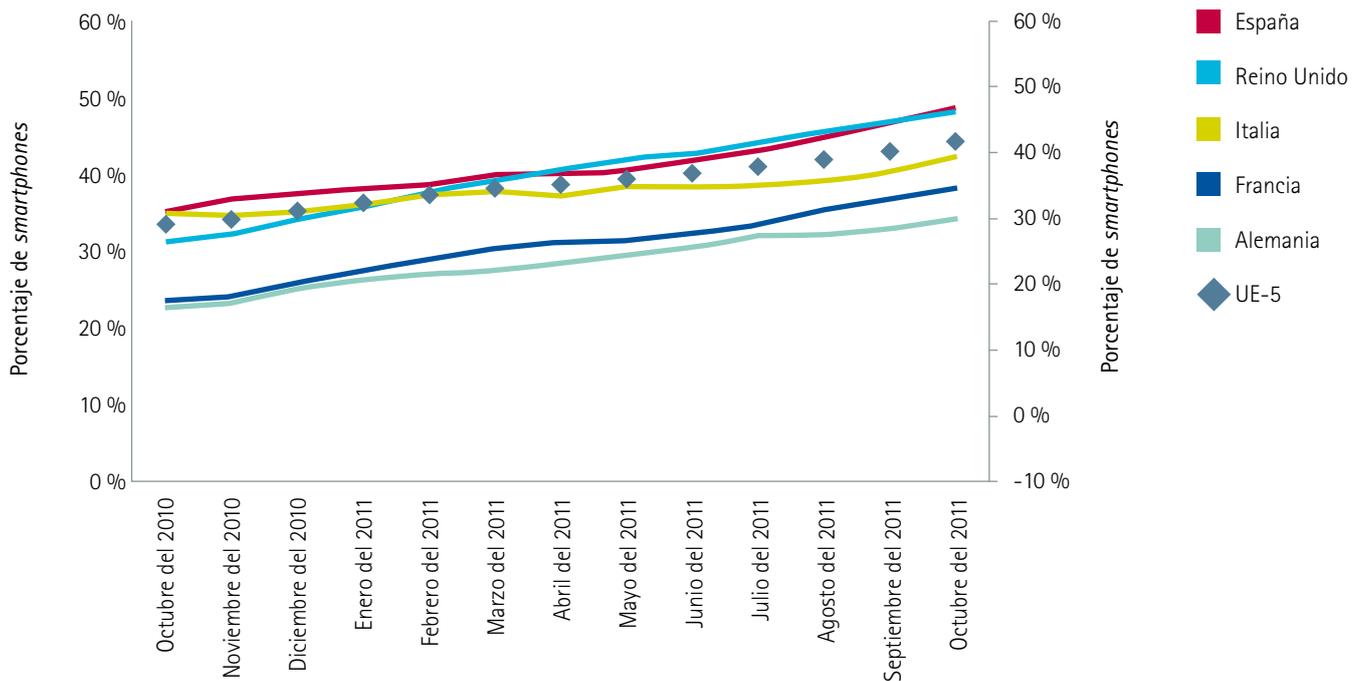
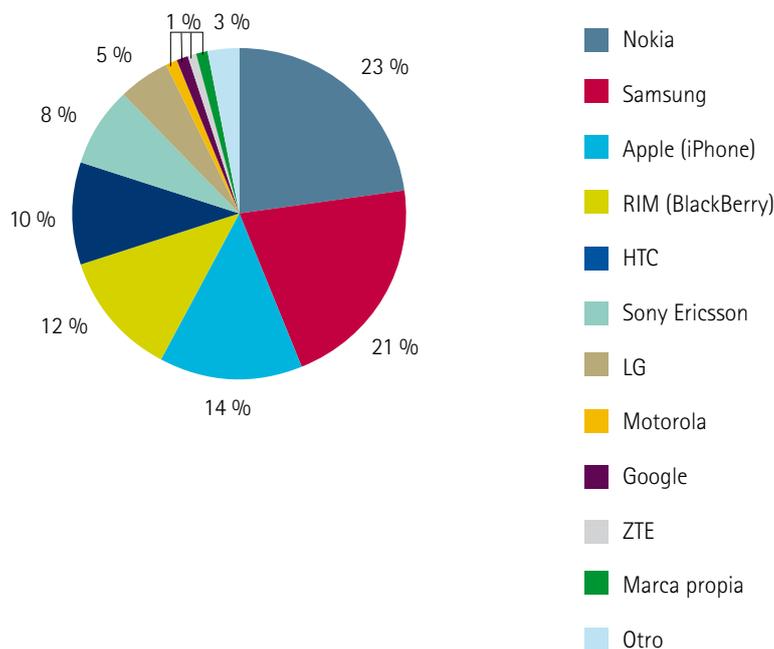


Figura 59
 'Ranking' de proveedores en función de las ventas de 'smartphones' (miles de unidades)

Proveedor	Ventas a usuarios finales en el 2011	Participación de mercado en el 2011	Ventas a usuarios finales en el 2012	Participación de mercado en el 2012
HTC	1.206,4	11,4 %	233	8,5 %
LG Electronics	210,5	2 %	92	3,4 %
Motorola	72,9	0,7 %	39	1,4 %
Nokia	2.668	25,2 %	553	20,2 %
Orange	ND	0 %	8	0,3 %
Otros	5,7	0,1 %	2,2	0,1 %
Research In Motion	2.105	19,9 %	488	17,8 %
Samsung	2.210,4	20,9 %	784	28,5 %
Vodafone	46,1	0,4 %	19	0,7 %
Acer Group	5,8	0,1 %	0,2	0 %
Google	3	0 %	1	0 %
ZTE	147	1,4 %	74	2,7 %
Huawei Technologies	18,1	0,2 %	6,5	0,2 %
Apple	1.246	11,8 %	285	10,4 %
TCL Communication	20	0,2 %	7	0,3 %
Sony Mobile Communications	602	5,7 %	152	5,5 %
Total	10.566,9	100 %	2.743,9	100 %

Fuente: Gartner, *Market share: Mobile Devices, Worldwide, 1Q12*.

Figura 60
 Dispositivo utilizado actualmente



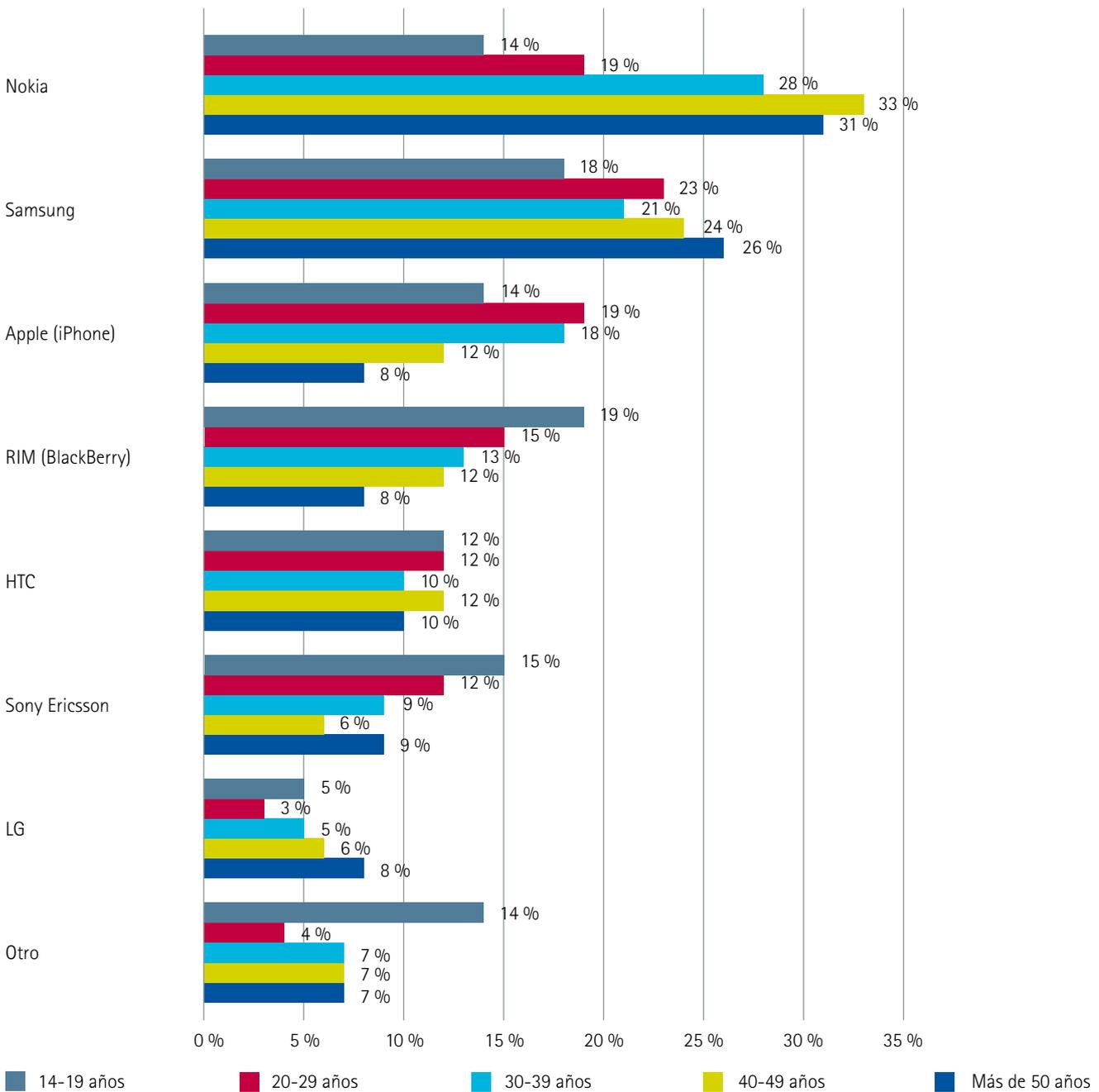
En cuanto al *ranking* de marcas, Samsung lidera las ventas en el primer trimestre del 2012, con un 28,5 % de cuota de mercado, seguido de Nokia, con un 20,2 %, y RIM, con un 17,8 %. Apple mantiene el 10,4 % de cuota de ventas, un porcentaje que decrece ligeramente con respecto a los datos del 2011, lo que parece indicar que a finales del 2012 Nokia cederá su liderato a favor de Samsung en lo que a cuota de mercado de *smartphones* se refiere.

Este cambio de tendencia queda también confirmado por la respuesta ofrecida por los encuestados cuando se les pregunta qué modelo de *smartphone* es el que más utilizan. El líder sigue siendo Nokia, pero ha pasado de un 36 % de penetración en el 2011 a un 23 % este año, en beneficio de otros fabricantes, especialmente Samsung, que ya está a punto de adelantarla (véase la figura 60).

Esta tendencia viene impulsada por dos cambios: el primero se produce en el momento de adquirir el primer *smartphone* por parte de los nuevos usuarios y el segundo acontece en la elección de terminal cuando llega la hora de renovarlo.

El primero se puede apreciar a partir de un desglose por grupos de edad (véase la figura 61), que permite observar que las nuevas generaciones –y, por consiguiente, el grupo que más contribuye a la adquisición de ese nuevo primer terminal– apuestan por terminales de fabricantes diferentes a los elegidos hasta ahora por las generaciones anteriores.

Figura 61
Preferencia de uso de una determinada marca en función de la edad

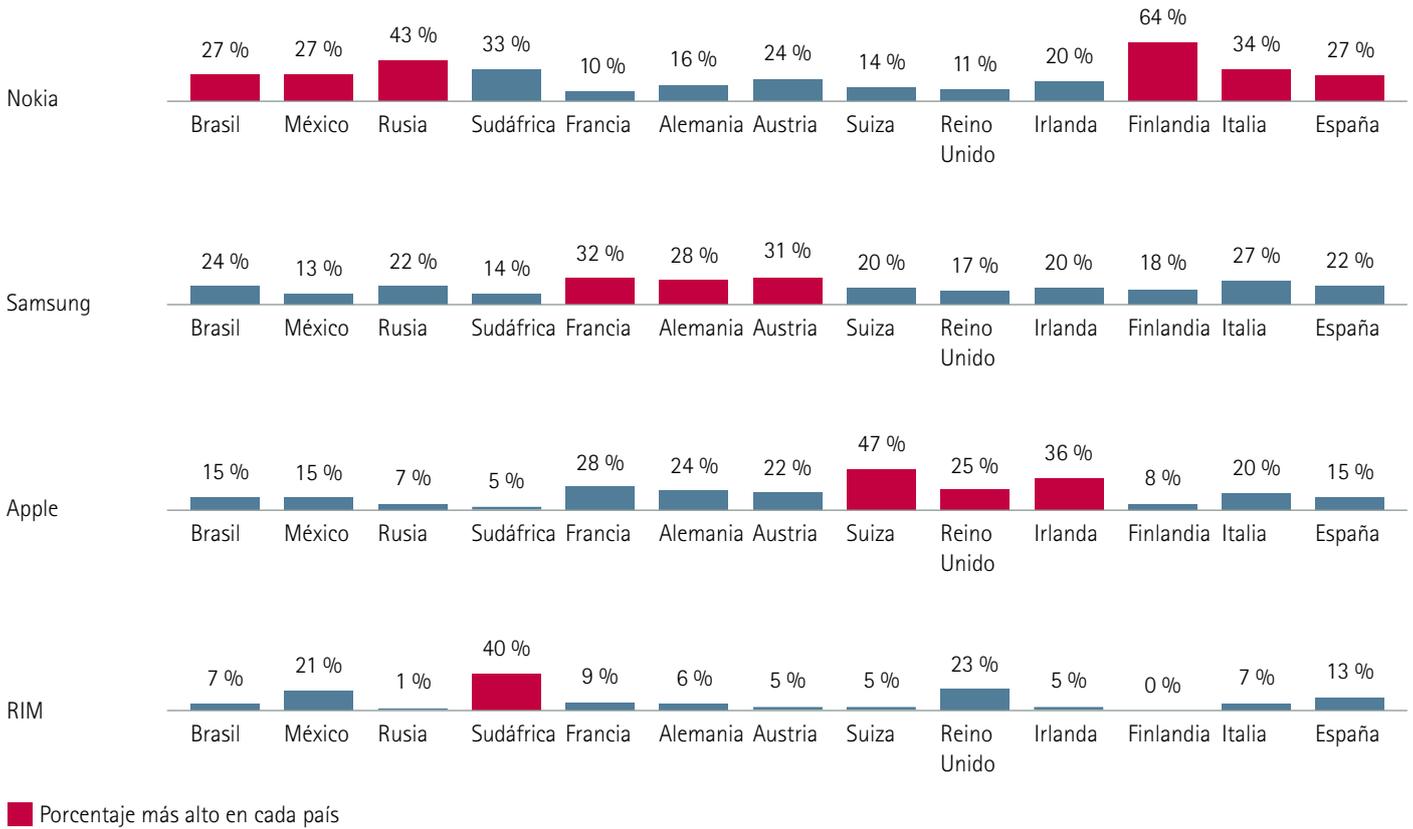


Entre los usuarios menores de 30 años, Nokia pierde su liderato a favor de Samsung, lo que indica el cambio que se produce en la elección de fabricante.

Estableciendo una comparativa internacional, en la figura 62 se observa

que Finlandia, Italia, España o los países emergentes son los que mayor fidelidad muestran hacia Nokia; otros países, como Francia, Austria o Alemania, se inclinan por la adopción de la tecnología de Samsung, mientras que Apple es el claro dominador en Suiza o Irlanda.

Figura 62
¿Qué marca de 'smartphone' utiliza? Si usa más de uno, responda a la pregunta en función del que más utilice



Fuente: Mobile Web Watch Survey, 2012.

Entre los encuestados que hoy carecen de *smartphone*, se aprecia un claro dominio en intención de compra de Apple y Samsung con respecto a los líderes tradicionales del sector, como Nokia y RIM (véanse las figuras 63 y 64).

En la encuesta se observa un claro dominio de Apple como marca a la que aspira la mayoría de los encuestados, es decir, es el líder en intención de compra. Destaca la preferencia en Finlandia por Nokia y en Francia por Samsung: en el primer caso está en la mente del 85 % de los encuestados que piensan adquirir un *smartphone* y en el segundo se sitúa en el 74 % (véase la figura 65).

A tenor de la figura 66, el nivel de renta del cliente influye mucho en la elección del terminal. Así, se puede apreciar que en función de los ingresos hay un dispositivo de referencia a la hora de adquirir por primera vez un *smartphone*. Mientras que Apple destaca entre el grupo de población con un alto poder adquisitivo, Samsung hace lo propio entre el grupo con menor poder adquisitivo.

Figura 63
¿Qué marcas o fabricantes consideraría a la hora de comprar un 'smartphone' (primera mención)?

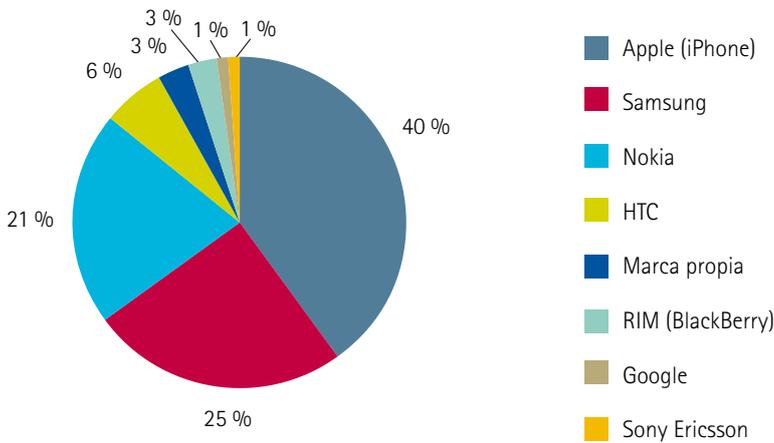


Figura 64
¿Qué marcas o fabricantes consideraría a la hora de comprar un 'smartphone'?

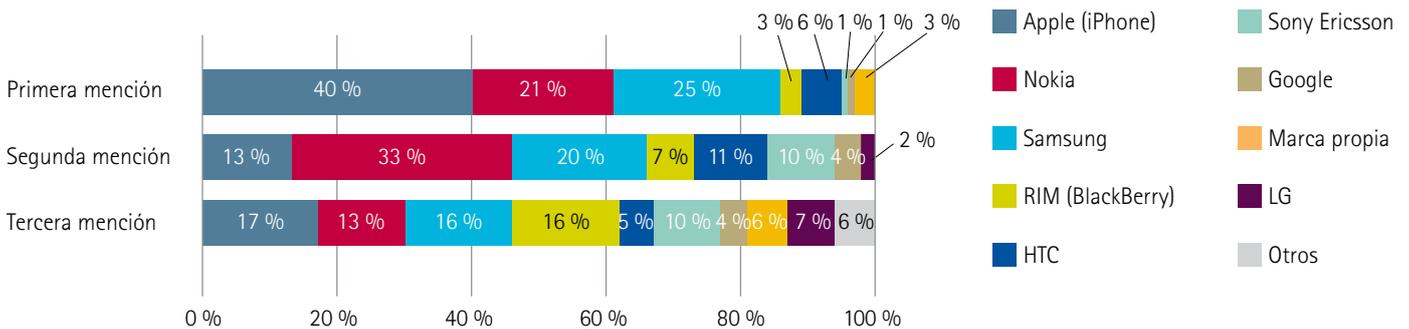


Figura 65

¿Qué marca o proveedor le viene primero a la mente cuando piensa en adquirir un 'smartphone'?

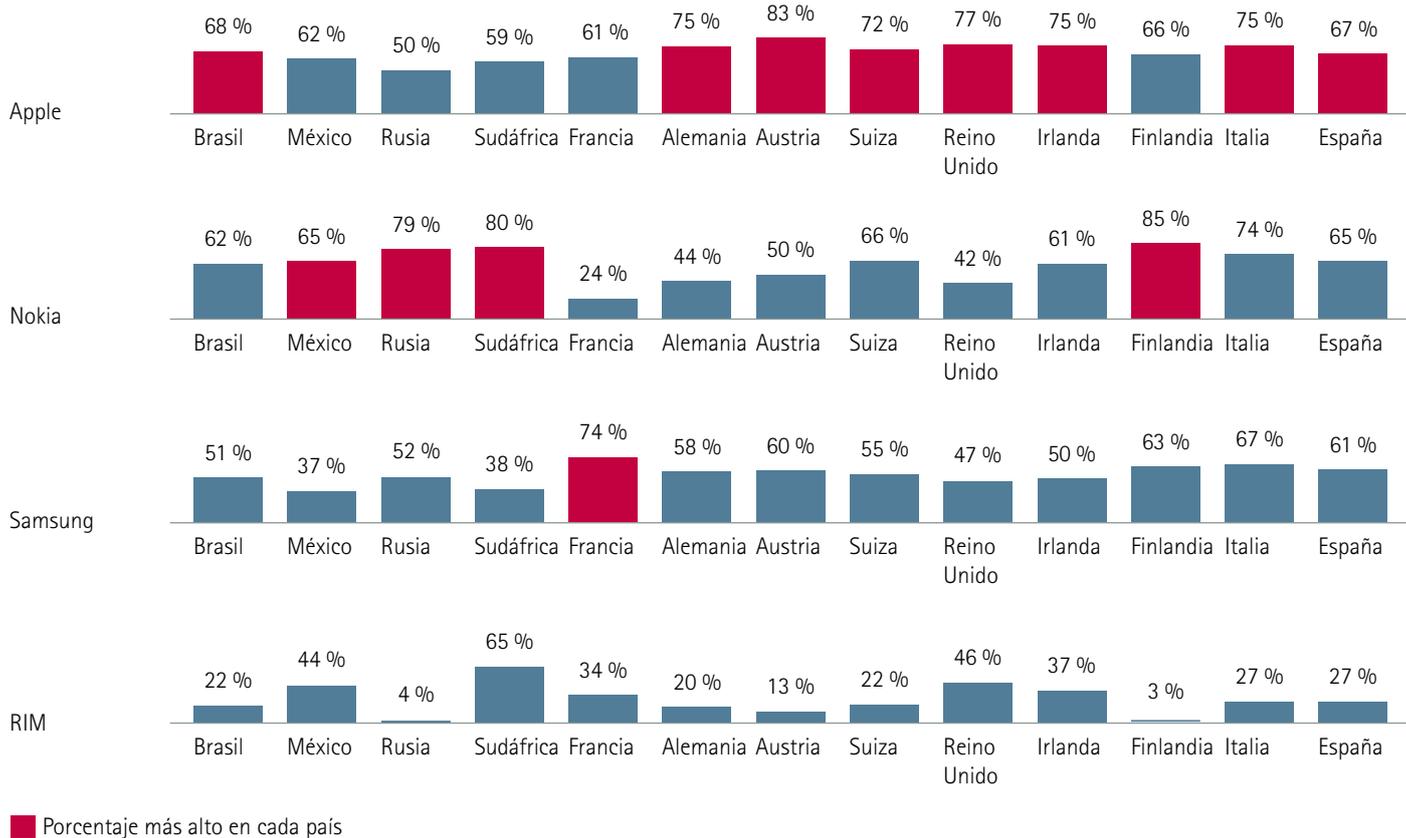
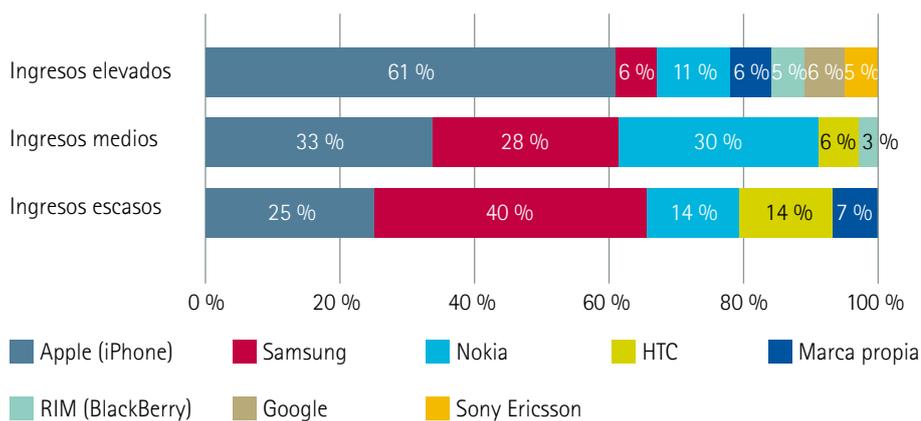


Figura 66

¿Qué marcas o fabricantes consideraría a la hora de comprar un 'smartphone' (primera mención)?



El segundo de los cambios mencionados, es decir, el que se produce a la hora de renovar el terminal, se analiza sobre la base de los consumidores que ya acceden a Internet a través de su terminal. En la figura 67 se puede ver que el 53 % de los usuarios actuales de IM encuestados considera en primera instancia el de Apple como el mejor terminal para acceder a Internet, un porcentaje que incluso supera a la preferencia mostrada por consumidores que aún carecen de *smartphone*, que alcanza el 38 %.

De nuevo se observa que Apple es la marca a la que aspira la mayoría y es considerada como la mejor incluso por aquellos que utilizan otras marcas de móvil. Probablemente esta brecha entre la intención de compra y la penetración real tenga mucho que ver con el elevado precio del terminal.

Figura 67
Dispositivos de fabricante que se consideran los mejores para acceder a Internet a través de un teléfono móvil (primera mención)

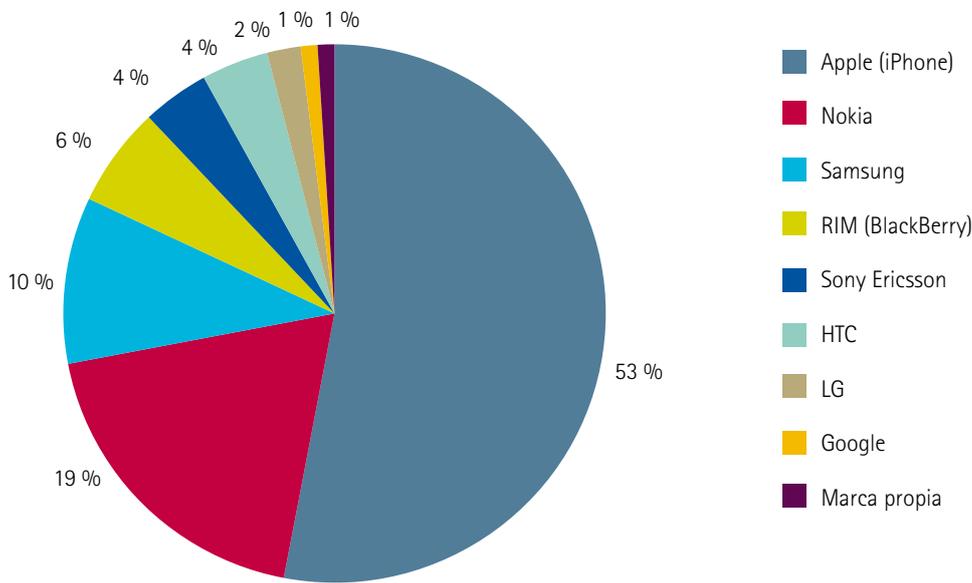
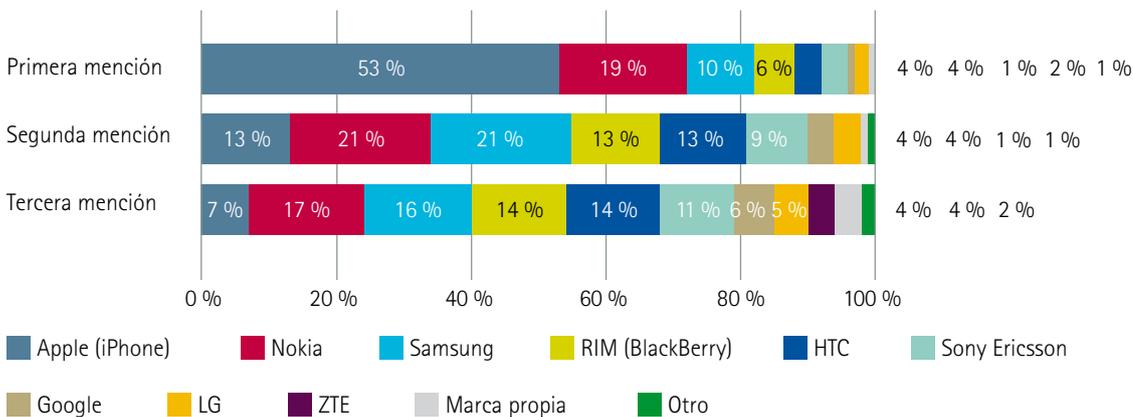


Figura 68
Dispositivos de fabricante que se consideran los mejores para acceder a Internet a través de un teléfono móvil



Evolución del mercado de las tabletas

La penetración de las tabletas ha experimentado un importante crecimiento durante el último año, hasta el punto de que ya es el principal dispositivo en términos de uso para el 12 % de los usuarios que dispone de los tres tipos de dispositivo de acceso móvil (*smartphone*, *netbook* y tableta), como se puede ver en la figura 69.

Como afirman ComScore y Telefónica en su informe *Connected Europe: How Smartphones and Tablets are Shifting Media Consumption*, España se sitúa a la cabeza de Europa en porcentaje de usuarios de *smartphones* que, además, son propietarios de tabletas (8,8 %).

Figura 69
¿Qué tipo de dispositivo utiliza con más frecuencia?

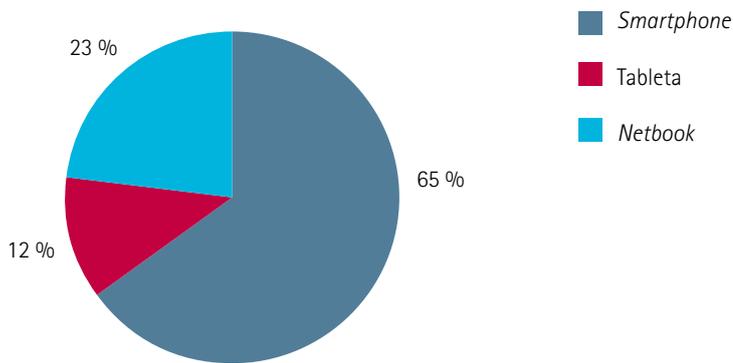
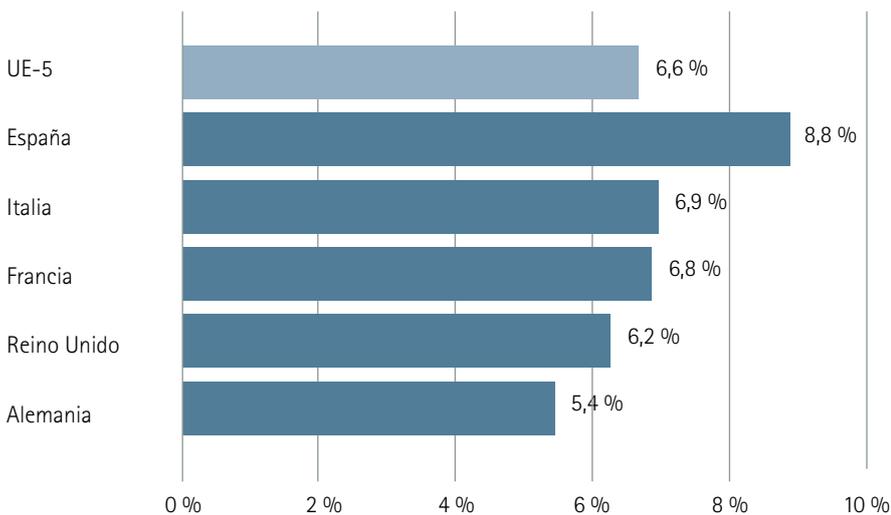


Figura 70
Porcentaje de propietarios de móvil que también tienen tableta



Fuente: *Connected Europe: How Smartphones and Tablets are Shifting Media Consumption*, enero del 2012.

Este gran crecimiento se debe en buena medida al dinamismo infundido por un agente en concreto: Apple. Esta es la razón que hace que el mercado de las tabletas, a diferencia del de los *smartphones*, se encuentre tan fuertemente polarizado, como se puede observar en la figura 71, cuyos datos muestran que el 40 % de los encuestados con tableta posee un iPad. El siguiente es Samsung, con un 20 %, seguido de lejos por Sony, con una penetración del 6 %.

El alto porcentaje de las respuestas asociadas a «otras marcas», que asciende al 17 %, corresponde seguramente a la abundancia de ofertas de marca blanca basada en el sistema operativo Android.

En cuanto a la elección del fabricante de la tableta entre quienes aún no poseen este dispositivo, en la figura 72 se ve que Apple domina la intención de compra de forma más acentuada incluso que en el caso de los *smartphones* (el 56 % desea el

iPad, frente al 40 % en el caso del iPhone). El bajo porcentaje de respuestas en la opción «Otro» no hace sino confirmar lo ya señalado en el punto anterior.

Figura 71
¿De qué fabricante o marca es su actual tableta?

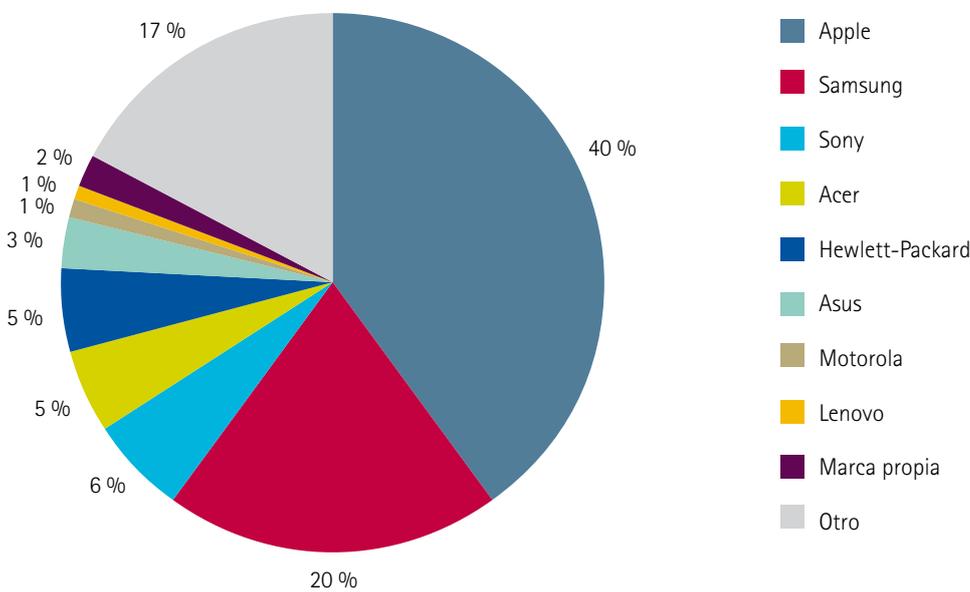
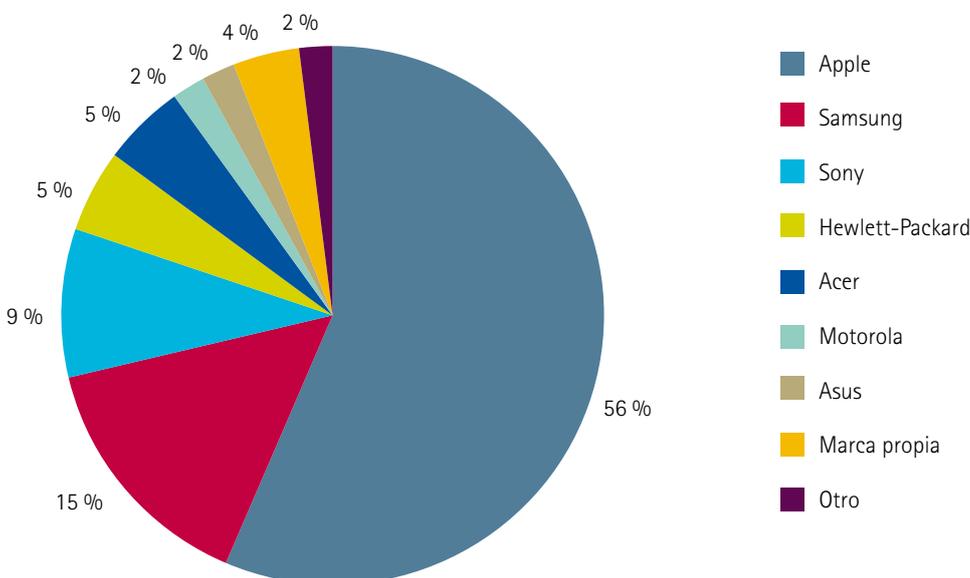


Figura 72
¿Qué marcas o fabricantes consideraría a la hora de comprar una tableta (primera mención)?



Al igual que ocurre en el caso de los *smartphones*, la figura 73 permite apreciar un dominio claro de los fabricantes llegados en los últimos años (Apple y Samsung) frente a los tradicionales del sector (Hewlett-Packard y Acer).

Como conclusión, cabe resaltar que Apple y Samsung aventajan a sus competidores en la actualidad y todo apunta a que esta tendencia se mantendrá en el futuro, al estar ya presentes en la mente de los consumidores que tienen intención de adquirir una tableta o un *smartphone*.

Acceso a servicios por tipo de dispositivo

De la creciente demanda de consumo de contenidos en *smartphones* y tabletas, la figura 75 recoge información sobre los cinco dispositivos preferidos para la realización de actividades digitales, como ver películas o jugar a juegos. Se puede observar que el ordenador, ya sea el de sobremesa o el portátil, hace tiempo que ha dejado de ser el eje sobre el que gira todo el consumo de contenidos (correo, fotografías, calendarios, etc.) para pasar a ser uno más dentro de este ecosistema, en el cual será vital garantizar la interoperabilidad.

A partir del análisis del uso de los distintos dispositivos que conforman este ecosistema, se observa que, después del ordenador, el siguiente para la realización de actividades digitales es el *smartphone*, el cual llega incluso a superar al ordenador en la gestión de contactos. En cualquier caso, ambos dispositivos alcanzan porcentajes inferiores a los del año pasado, cuando llegaron a superar el 80 % en actividades como el acceso al correo o la gestión de contactos.

Figura 73
¿Qué marcas o fabricantes consideraría a la hora de comprar una tableta?

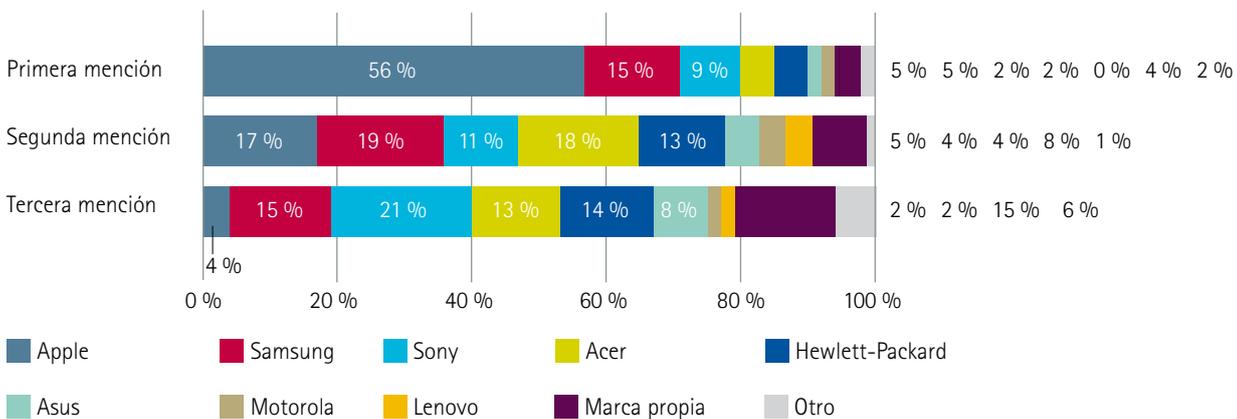


Figura 74
¿Qué marca o fabricante le viene primero a la mente cuando piensa en adquirir una tableta? Indique los tres que primero le surjan

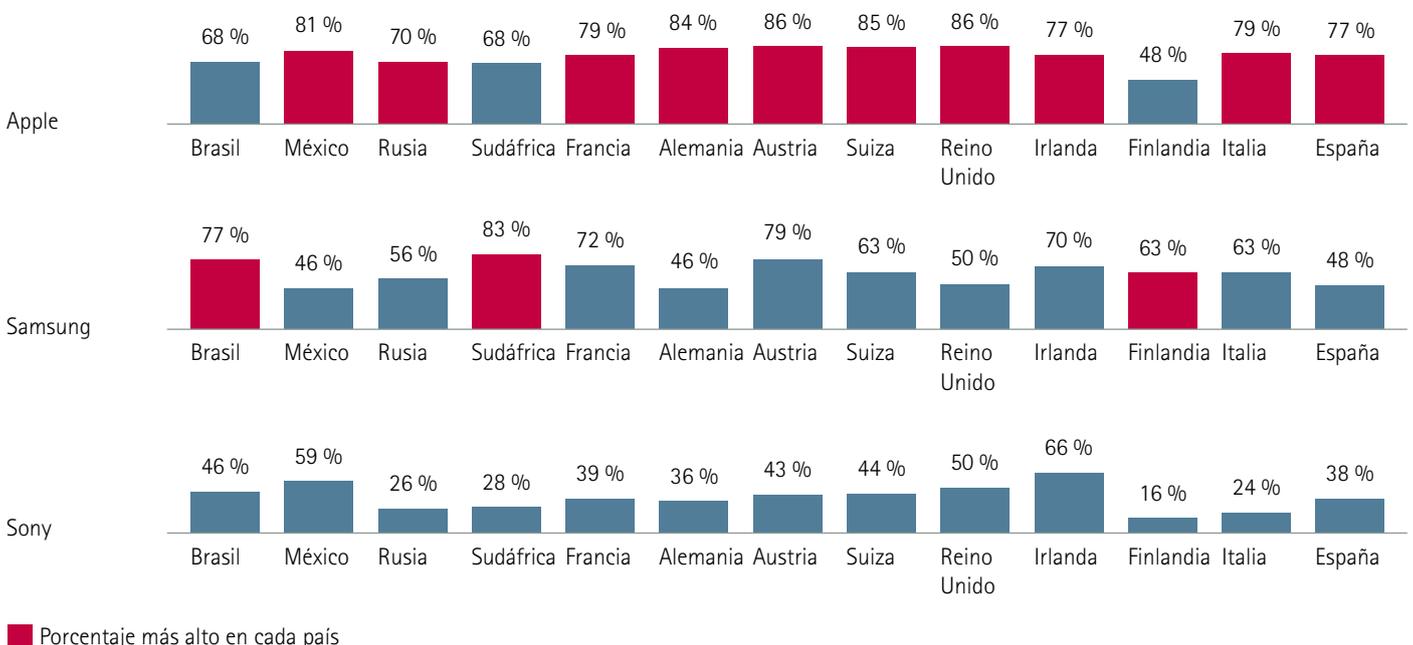
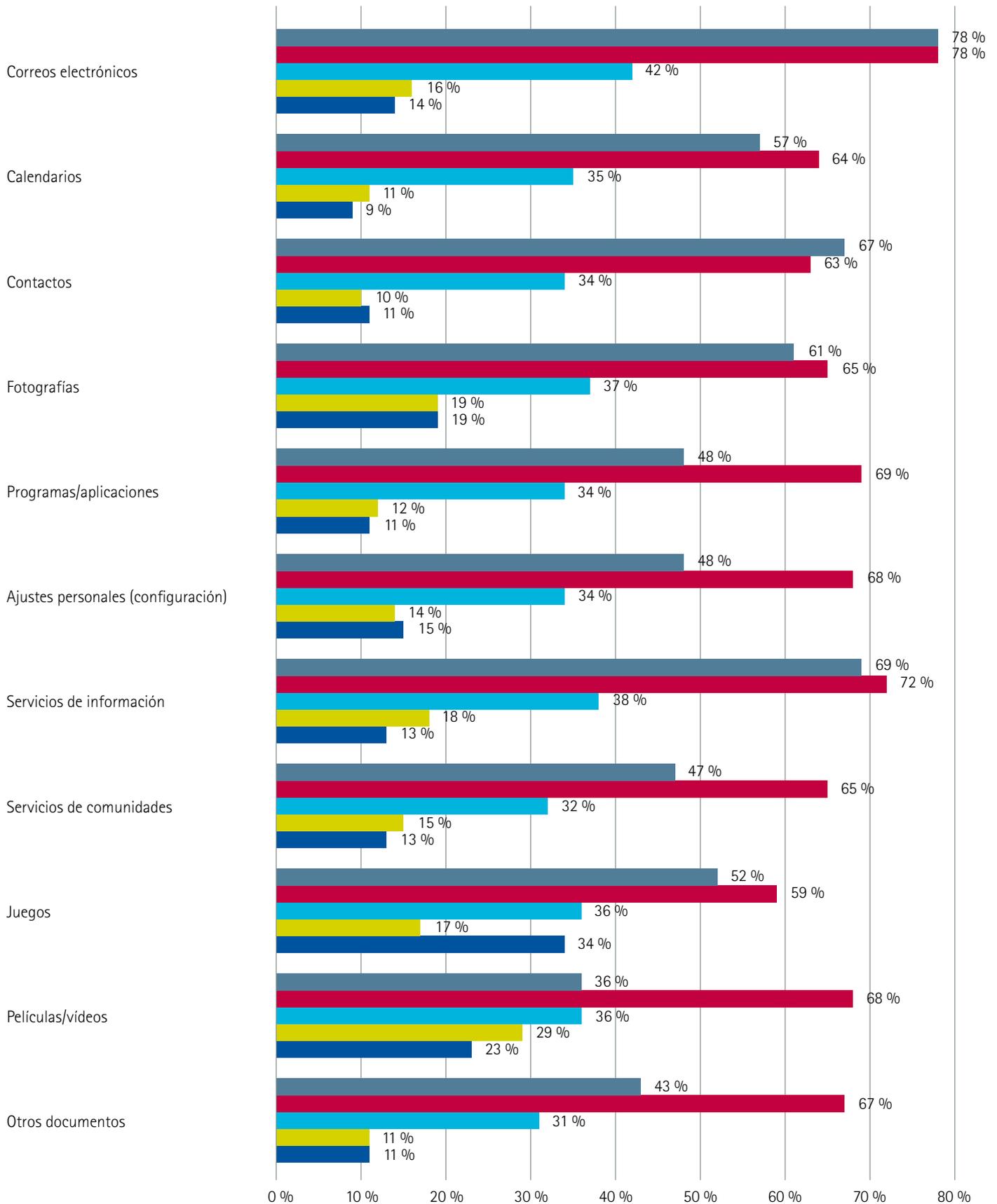


Figura 75

¿Qué dispositivos le gustaría poder usar para visualizar o acceder a los siguientes elementos?



- Teléfono móvil
- Ordenador de sobremesa, ordenador portátil o netbook
- Tableta (por ejemplo, iPad)
- TeleViewer/televisión
- Consola de videojuegos (por ejemplo, Xbox, PlayStation, etc.)

Sistemas operativos

Los sistemas operativos son otra pieza clave dentro de este ecosistema. De hecho, el 90 % de los usuarios españoles de *smartphones* o tabletas lo considera importante en el momento de elegir un dispositivo.

En comparación con los países del entorno, la figura 76 permite apreciar que, en España e Italia, el sistema operativo tiene una mayor relevancia (90 % y 92 %, respectivamente) en relación con la media (85 %) y se mantienen a cierta distancia de otros países, como Alemania (75 %) o Austria (69 %).

Atendiendo a la importancia que para el consumidor tiene el sistema operativo, se observa que, en la base de entrevistados, Symbian (Nokia) es el de mayor presencia en Europa, con un 32 %, seguido de Android, con un 28 %, y de Apple, con un 21 %, tal y como se puede apreciar en la figura 77.

Figura 76
¿Qué importancia tiene para usted el sistema operativo a la hora de elegir dispositivo?

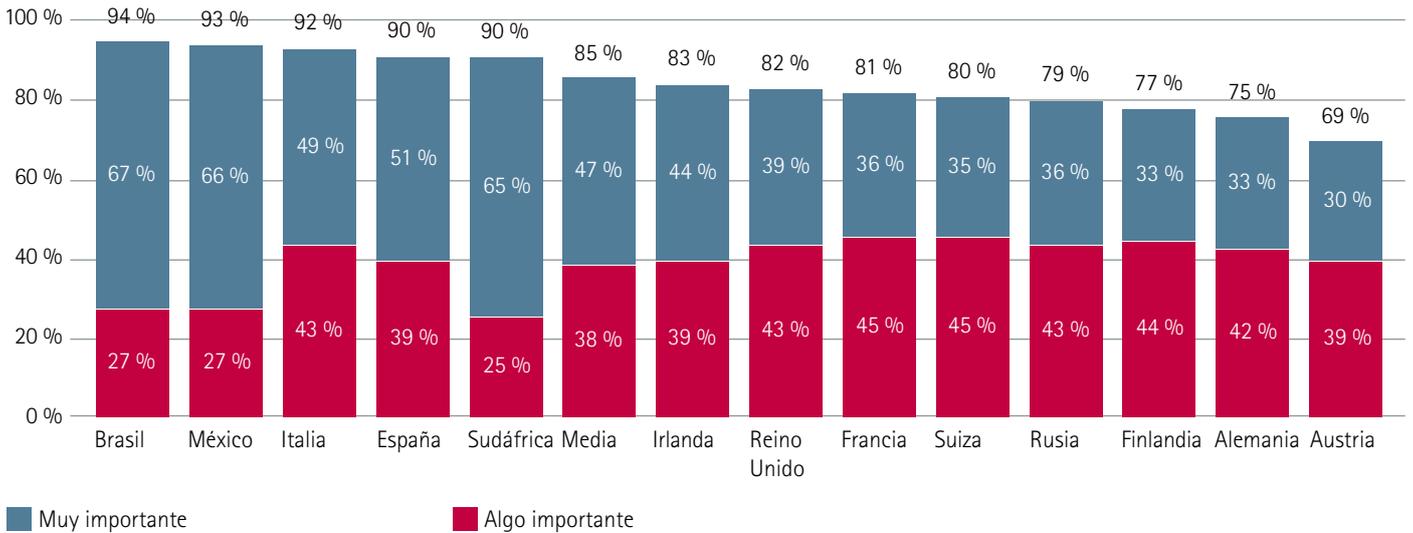
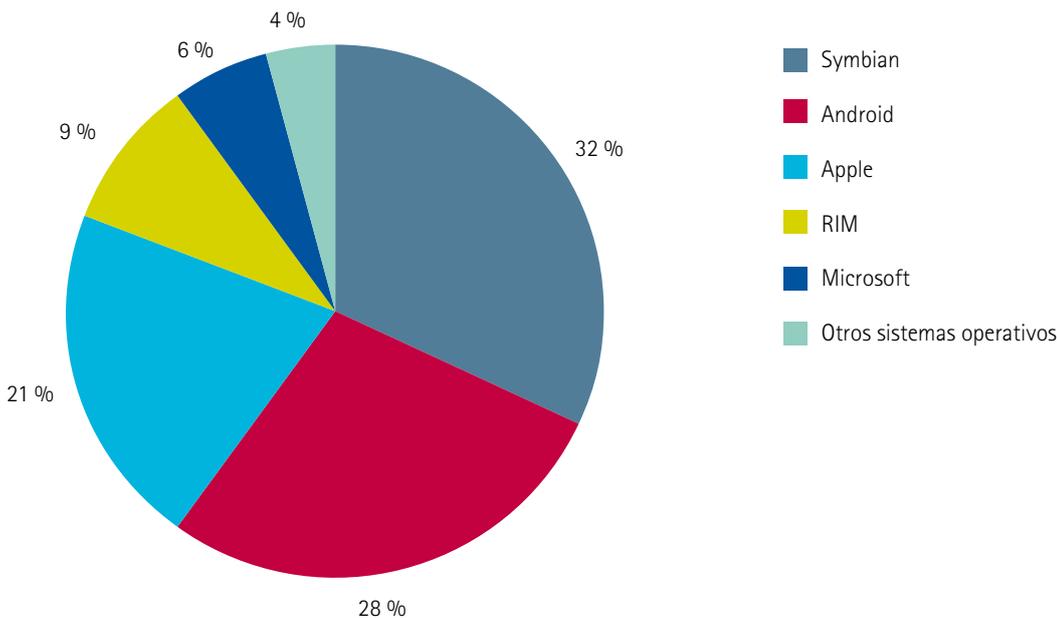


Figura 77
Sistemas operativos de 'smartphone' por cuota de mercado



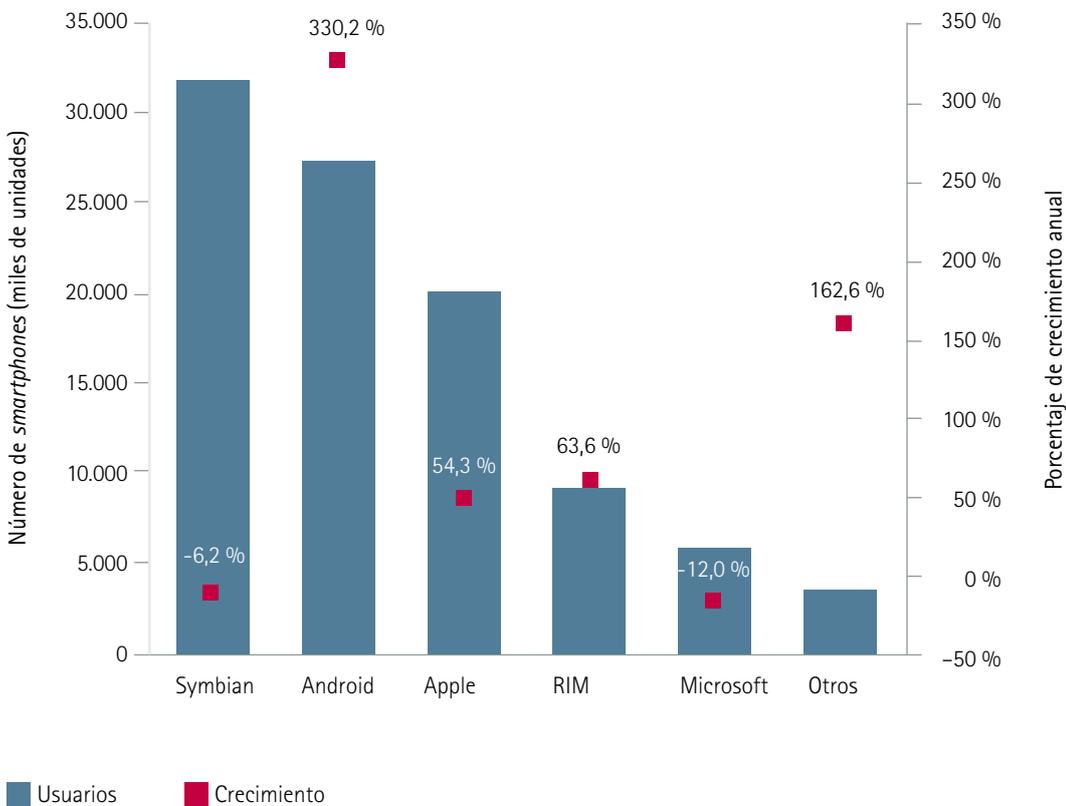
Fuente: *Connected Europe: How Smartphones and Tablets are Shifting Media Consumption*, enero del 2012.

Sin embargo, a pesar de liderar el mercado, el crecimiento interanual del número de terminales con este sistema operativo no permitirá mantener esa posición durante mucho más tiempo (véase la figura 78), sobre todo si se tiene en cuenta que Symbian no tendrá soporte más allá del año 2016 por no considerarlo Nokia como un competidor en la nueva generación de *smartphones*, a favor de

Microsoft Windows Phone 7 y sus futuras evoluciones.

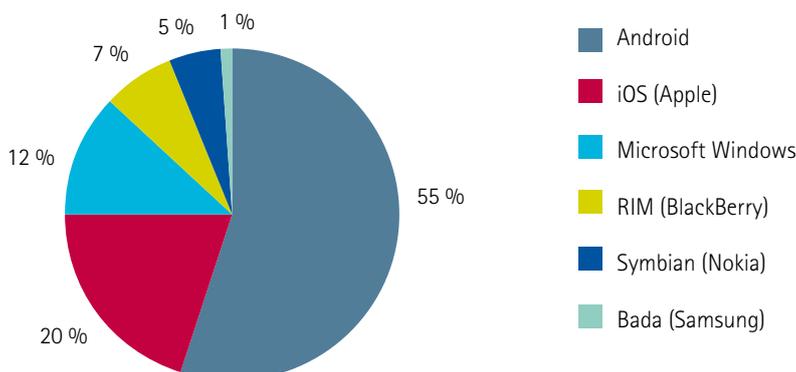
Esta tendencia queda confirmada en la encuesta de este año (véase la figura 79), según la cual el consumidor español elige como preferente Android, con un 55 %, seguido de iOS (Apple), con un 20 %. Solo el 5 % de los consumidores encuestados opta por el sistema Symbian.

Figura 78
Sistemas operativos de 'smartphone'



Fuente: *Connected Europe: How Smartphones and Tablets are Shifting Media Consumption*, enero del 2012.

Figura 79
¿Cuál de los siguientes sistemas operativos prefiere?



Estos datos contrastan con las preferencias en relación con el dispositivo, ya que, pese a que la mayoría se decanta por el iPhone, con su exclusivo sistema operativo iOS, aquel ocupa la segunda posición, tras el Android.

Si se procede a un desglose por edades, se confirman algunas conclusiones previamente obtenidas en el análisis de preferencias de dispositivo.

Así, el sistema operativo Symbian, de Nokia, prácticamente no tiene presencia entre los más jóvenes, aunque la preferencia por este

sistema aumenta progresivamente a medida que lo hace la edad de los encuestados, hasta alcanzar el 10 % en el segmento de mayores de 50 años.

También se confirma la mayor preferencia de RIM entre el segmento joven, como se puede observar en la figura 80. Este fenómeno puede explicarse en España por la exitosa política comercial de la compañía entre los jóvenes, basada en ofertas que fueron y son capaces aún hoy de atraer a muchos hacia el uso de los *smartphones* BlackBerry para el envío de mensajes.

Por último, cabe destacar que los encuestados consideran Android el mejor sistema operativo, seguido de iOS, sobre todo entre los menores de 40 años: cuatro de cada cinco de ellos se decantan por uno de estos dos sistemas operativos, lo que representa casi un 80 % (véase la figura 80).

La figura 81 permite realizar un análisis de la cuestión desde el punto de vista de las futuras preferencias de los usuarios que utilizan el terminal para conectarse a Internet: con respecto a los datos obtenidos en el 2011, se aprecia un cierto

Figura 80
¿Cuál de los siguientes sistemas operativos prefiere?

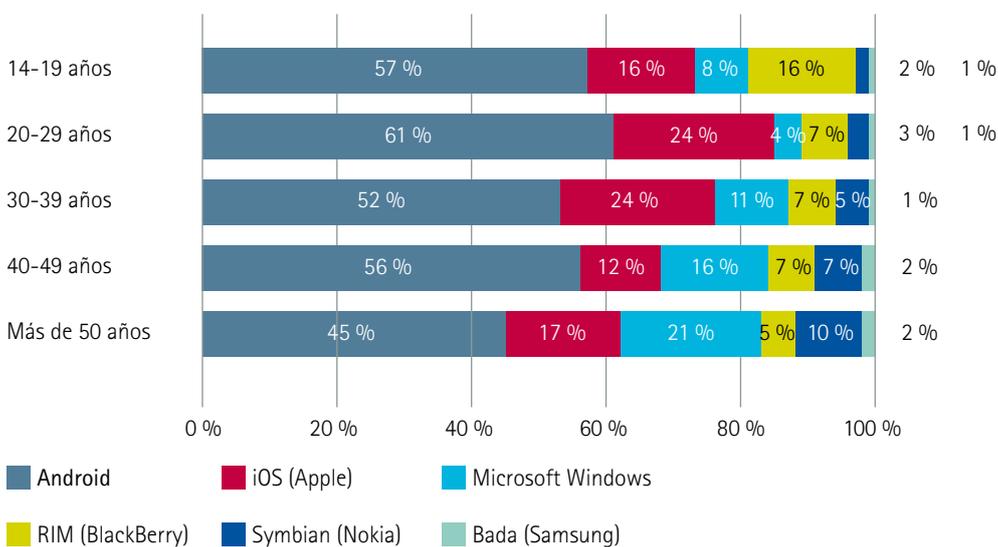
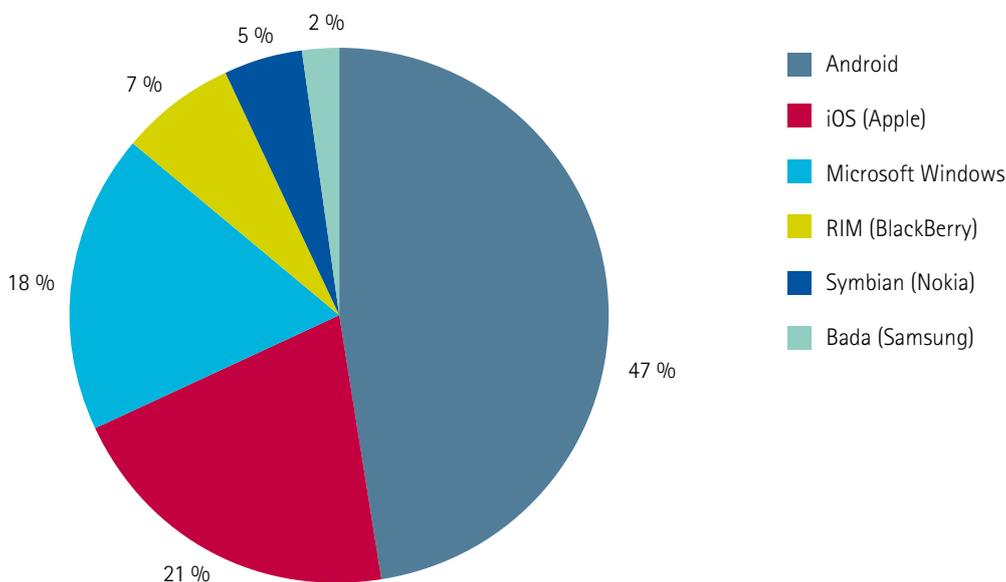


Figura 81
¿Qué sistema operativo preferiría utilizar en el futuro?



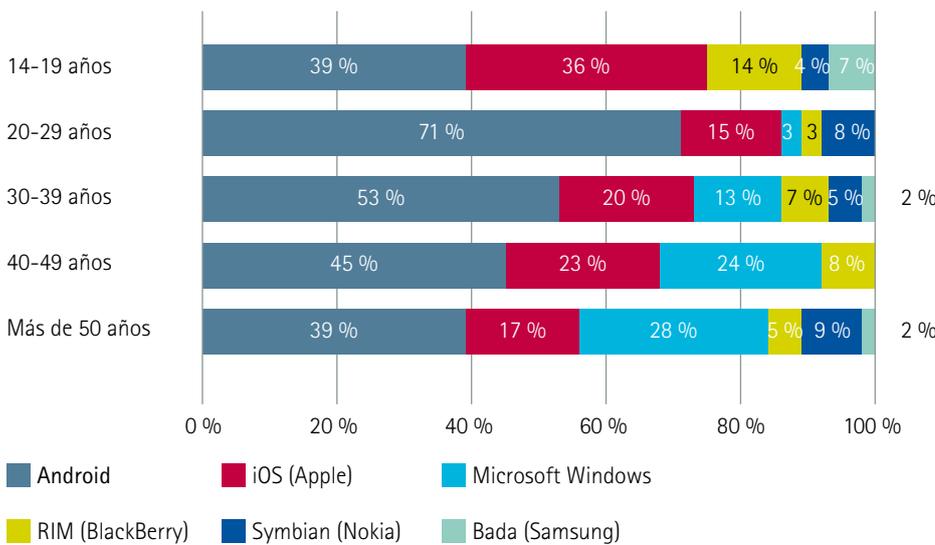
descenso en la preferencia por Android, que cae de un 55 % a un 47 %, en contraposición con el sistema operativo de Windows, que aumenta del 12 % al 18 %. El resto de las preferencias se mantiene constante con respecto a las analizadas en el punto anterior, lo que indica un acercamiento entre las preferencias por el sistema operativo de Microsoft y el de Apple (21 %).

Este aumento en la preferencia por el sistema operativo de Microsoft proviene fundamentalmente de los consumidores mayores de 50 años, con un 28 % de las respuestas a favor. Este porcentaje contrasta con el obtenido para el segmento de edad que va de los 14 a los 19 años, cuyos miembros no se decantan en ningún

caso por el sistema operativo Windows; además, es el único segmento en el que la preferencia por iOS casi iguala en importancia a la preferencia por Android. Para el resto de las franjas de edad, Android destaca claramente sobre su más inmediato rival, alcanzando la máxima preferencia en las edades comprendidas entre los 20 y los 29 años, con un 71 % de intención de uso futuro entre los encuestados que utilizan su móvil para conectarse a Internet (véase la figura 82).

Sorprenden estos resultados, ya que existe una clara división entre las respuestas obtenidas en relación con el *hardware* y las obtenidas en relación con el *software* del dispositivo, lo que apunta en principio hacia preferencias contrapuestas.

Figura 82
¿Qué sistema operativo preferiría utilizar en el futuro?



Retos

El márketing móvil como fuente de ingresos

En un mercado en el que abundan aplicaciones y contenidos gratuitos, el márketing móvil es una de las palancas importantes de generación de ingresos, de ahí que se analicen las preferencias de los entrevistados con respecto a las diferentes formas de publicidad en el móvil.

En la encuesta del 2012 se aprecia que los usuarios están ligeramente más abiertos y receptivos en comparación con el comportamiento observado en el 2011.

Así, modelos como el de los cupones de descuento continúan siendo la forma de publicidad mejor aceptada. Si durante el 2011 siete de cada diez usuarios emitía un juicio positivo sobre los cupones, en el 2012 la cifra ha aumentado a ocho de cada diez. Incluso la percepción de los *banners* publicitarios, por lo general considerados excesivamente molestos por el consumidor, mejora ligeramente (véase la figura 83).

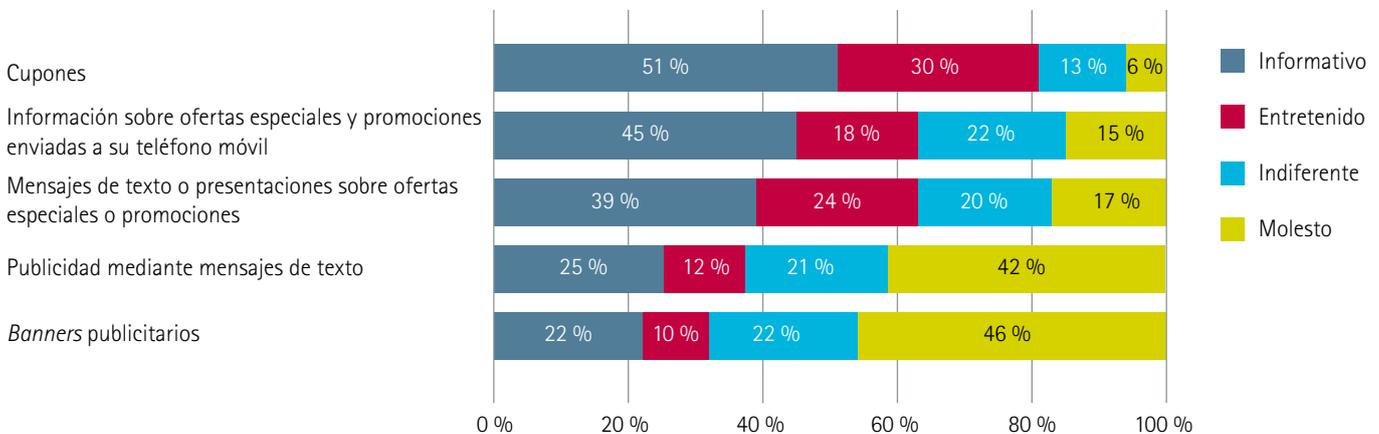
Los nuevos modelos de microsegmentación para la definición de públicos objetivo están transformando de forma efectiva la manera de ejecutar las campañas publicitarias. La tendencia a focalizar el mensaje hacia consumidores realmente potenciales facilita, además de la obtención de resultados tangibles, la posibilidad de causar una percepción más positiva en el usuario.

Seguridad

En el informe del año pasado, la seguridad se presentaba como una de las barreras que podrían estar frenando la incorporación de los usuarios a IM.

El 18 %, es decir, un 8 % más con respecto al valor del año pasado, no muestra esta inquietud cuando utiliza los servicios de IM, lo cual es un claro indicador de que el incremento en el uso y el mayor conocimiento de la tecnología asociado favorecen una mayor confianza.

Figura 83
¿Qué opinión le merecen estos mensajes publicitarios?



El 82 % restante apunta dos preocupaciones fundamentales. Así, la figura 84 muestra que el 46 % teme que su información de acceso pueda ser robada y mal utilizada, en comparación con el 38 % del año pasado, mientras que el 35 % está preocupado por el hecho de que algún virus u otros programas maliciosos puedan dañar su dispositivo móvil, frente al 38 % del 2011. Por tanto, a pesar de que aumenta la confianza entre los usuarios con relación a los

servicios de IM, entre los que albergan aún desconfianza, el porcentaje aumenta en la mayoría de las causas identificadas como preocupantes.

Estas preocupaciones son muy similares a las recogidas en el reciente informe de ONTSI relacionado con el Panel de Hogares: los datos apuntan a que los mayores problemas en seguridad se centran en virus informáticos y correos no deseados. Además, el uso de certificados digitales

como medida de seguridad en la Red continúa creciendo, hasta el punto de que el 15 % de los internautas los ha utilizado durante el último trimestre del 2011.

A pesar del alto porcentaje de encuestados preocupados por la seguridad, el 37 % no especifica el uso de ningún servicio de prevención en su móvil. Es más, de las medidas de seguridad propuestas, ninguna supera el 50 % de utilización, como se observa en la figura

Figura 84

¿Cuál de las siguientes afirmaciones con respecto a la seguridad a la hora de acceder a Internet le son aplicables personalmente (total ponderado)?

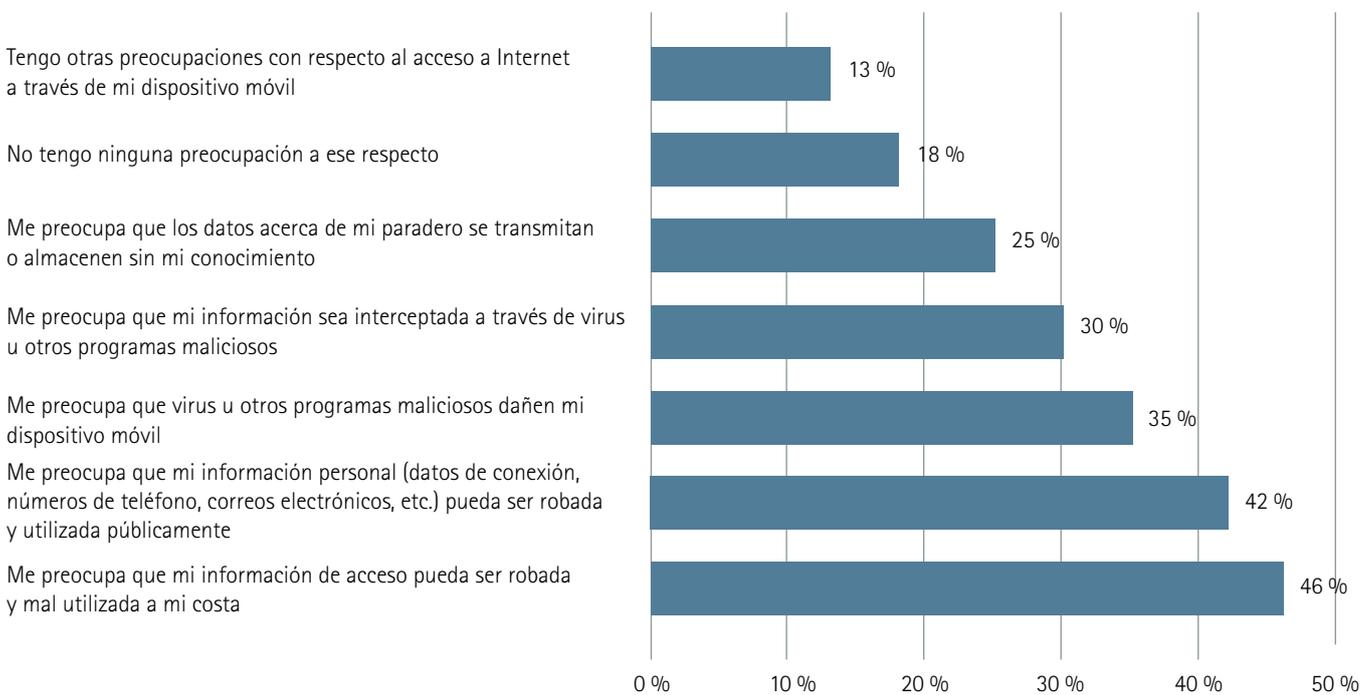
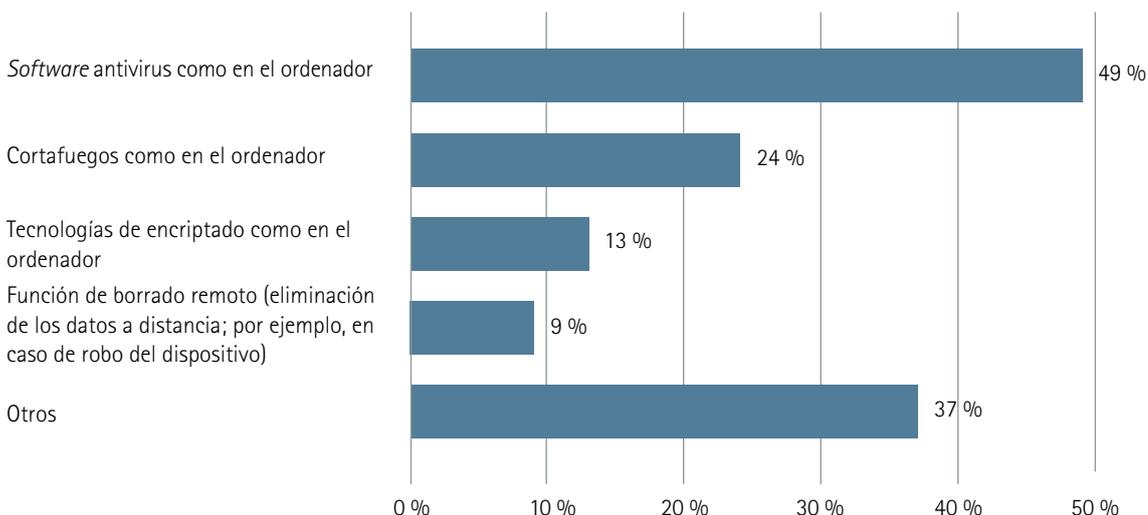


Figura 85

¿Cuáles de estos servicios de seguridad utiliza en la actualidad (total ponderado)?



85, lo que indica claramente una falta de prevención del usuario con vistas a atajar la mayoría de los riesgos que le preocupan.

En cuanto a los servicios con los que les gustaría contar en el ámbito de la seguridad de IM, los usuarios indican que la función de borrado remoto sería la opción más conveniente. Por detrás quedarían otros servicios, como el *software* antivirus, similar al existente en

los ordenadores, el cortafuegos o la encriptación de datos (véase la figura 86).

Por último, existe un amplio recorrido para el desarrollo de soluciones de seguridad, ya que más de la mitad de los usuarios focaliza su preocupación en las redes *wireless*, muy por encima del riesgo percibido hacia las aplicaciones, el propio teléfono o el operador.

Figura 86
¿Qué otros servicios de seguridad le gustaría tener a su disposición a la hora de acceder a Internet (total ponderado)?

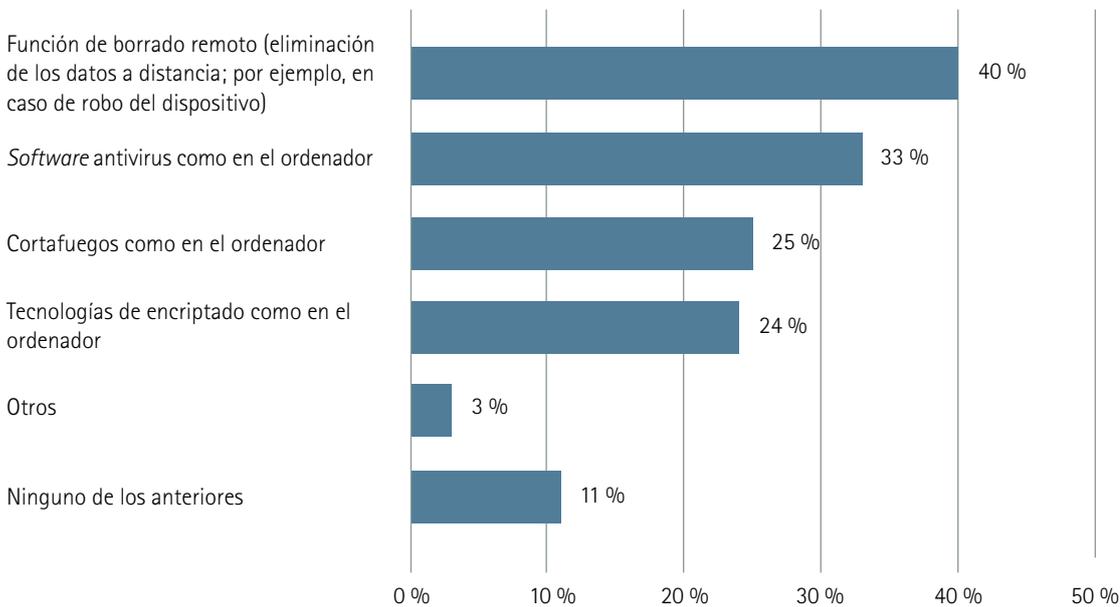
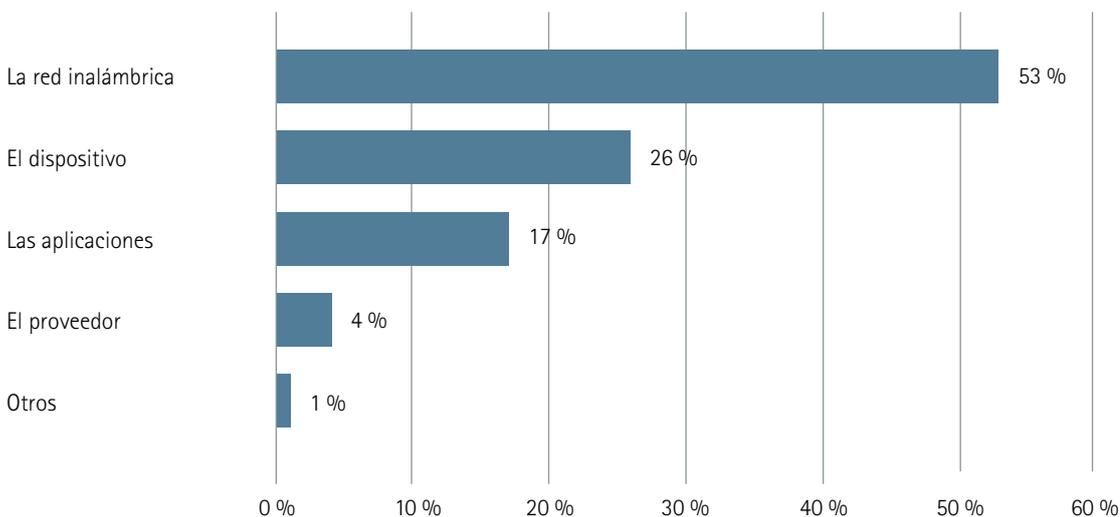


Figura 87
¿Qué área le suscita más preocupación en materia de seguridad (total ponderado)?



Anexo 1

Metodología

La metodología empleada para el estudio ha sido la realización de encuestas de manera *on-line*. Los usuarios de telefonía móvil e Internet de 14 años en adelante y residentes en España componen la muestra de población escogida este año para responder a las encuestas (muestra aleatoria de un panel de acceso *on-line* de

en torno a 15.000 participantes). En total se han hecho más de 1.615 entrevistas.

A escala global, más de 17.225 personas de 13 países diferentes han respondido a la encuesta en sus propios idiomas, desde enero hasta marzo del 2012.

Durante aproximadamente 15 minutos han contestado de forma *on-line* al cuestionario que se recoge en la figura 88.

Desde el punto de vista cuantitativo, la muestra escogida para efectuar la encuesta es ampliamente representativa de los usuarios de Internet, en términos de edad, sexo e ingresos. Los datos han sido recopilados por GFK para este estudio.

Figura 88
Preguntas relacionadas con el estudio

¿Utiliza teléfono móvil?

¿Tiene un teléfono móvil con el que puede utilizar servicios *on-line*, como correo electrónico, Internet, aplicaciones, noticias o descargas?

¿Qué dispositivos ha utilizado durante los últimos doce meses para acceder a Internet?

¿Se plantea adquirir en breve un dispositivo móvil (incluye teléfono móvil y *tablet* PC) con acceso a Internet?

¿Qué marcas o fabricantes tiene en cuenta en primer lugar en el momento de adquirir un dispositivo móvil con acceso a Internet? Indique del 1 al 3 su orden de preferencia.

¿De qué marca/fabricante es su dispositivo móvil actual? Si es propietario de más de un dispositivo móvil, por favor, conteste la pregunta teniendo en cuenta el dispositivo que utiliza más a menudo.

¿Qué proveedor de servicio inalámbrico utiliza actualmente en su dispositivo móvil? Si es propietario de más de un dispositivo móvil, por favor, conteste la pregunta teniendo en cuenta el dispositivo que utiliza más a menudo.

¿Para qué utiliza su dispositivo móvil? Si es propietario de más de un dispositivo móvil, por favor, conteste la pregunta teniendo en cuenta el dispositivo que utiliza más a menudo.

¿Qué tecnología de acceso ha utilizado en los últimos doce meses para acceder a Internet a través de su dispositivo móvil?

¿Por qué hasta ahora no ha utilizado su teléfono móvil para conectarse a Internet (el uso de Internet incluye el uso de aplicaciones)?

¿Ha probado alguna vez a acceder a Internet a través de su teléfono móvil?

¿Está pensando en acceder en breve a Internet a través de su móvil (el uso de Internet incluye el uso de aplicaciones)?

¿Qué proveedor de telefonía móvil le parece el mejor para utilizar Internet a través del teléfono móvil?

¿Qué fabricante le parece mejor para utilizar Internet a través del teléfono móvil? Indique del 1 al 3 su orden de preferencia.

¿Qué importancia concede al sistema operativo a la hora de elegir un teléfono móvil con acceso a Internet?

¿Qué sistema operativo preferiría utilizar en el futuro?

Q 18 a) A continuación se plantean una serie de preguntas relacionadas con el uso de los servicios *on-line* a través de los dispositivos móviles (como correo electrónico, Internet, aplicaciones, noticias y descargas). Ha mencionado que utiliza servicios *on-line* a través de múltiples dispositivos móviles. Por favor, indique qué dispositivos móviles utiliza de forma habitual para acceder a esos servicios.

¿Utiliza los servicios *on-line* a través de los dispositivos móviles (como correo electrónico, Internet, aplicaciones, noticias y descargas) por motivos privados o por motivos profesionales?

¿Desde hace cuánto utiliza los servicios *on-line* con el dispositivo móvil especificado antes (Q 18 a)?

¿Escogió usted mismo el proveedor móvil (uso privado/profesional) para el dispositivo móvil especificado antes (Q 18 a)? Si es propietario de varios dispositivos móviles, conteste la pregunta teniendo en cuenta el dispositivo que más utiliza.

Figura 88
Preguntas relacionadas con el estudio (continuación)

¿Qué importancia concede a los siguientes criterios a la hora de seleccionar un proveedor para usar Internet en el dispositivo móvil (uso privado/profesional) especificado antes (Q 18 a)?

¿A qué páginas web ha accedido a través del dispositivo móvil especificado antes (Q 18 a) durante los últimos doce meses?

¿Con qué frecuencia ha utilizado los servicios *on-line* a través del dispositivo móvil especificado antes (Q 18 a) en las siguientes situaciones?

¿Qué importancia tiene para usted que los siguientes servicios *on-line* estén disponibles en el dispositivo móvil especificado antes (Q 18 a)?

Ha indicado que utiliza comunidades *on-line*, Twitter o blogs. ¿Con qué frecuencia utiliza esos servicios en el dispositivo móvil especificado antes (Q 18 a)?

Ha indicado que utiliza servicios de localización, como Facebook Places, Foursquare, Qype, etc. ¿Con qué frecuencia utiliza esos servicios en el dispositivo móvil especificado antes (Q 18 a)?

¿Utiliza servicios de realidad aumentada en el dispositivo móvil especificado antes (Q 18 a)? Por ejemplo, ¿es capaz de acceder a información relacionada con una película y comprar entradas tan solo captando una fotografía del cartel con su dispositivo móvil?

¿Utiliza el servicio de pago a través del móvil mediante el dispositivo móvil especificado antes (Q 18 a)?

¿Para qué servicios utiliza el servicio de pago a través del móvil mediante el móvil especificado antes (Q 18 a)?

¿Conoce usted los servicios *premium* en los que alguien va a su domicilio para instalarle una nueva tecnología (red, instalación de un nuevo ordenador, conectividad total, conexiones wifi, etc.)?

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar para beneficiarse de estos servicios *premium*?

¿Conoce usted los servicios *cloud* y de almacenamiento de datos para consumidores (por ejemplo, aquellos que permiten acceder a su contenido –música, fotos, vídeos, etc.– desde cualquier lugar y mediante cualquier dispositivo, como el iCloud, de Apple)?

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar cada mes por el uso de los servicios *cloud* para consumidores?

¿Cuáles son sus principales preocupaciones a la hora de usar los servicios *cloud* para consumidores?

¿Con cuál de las siguientes ofertas e información se ha encontrado al utilizar Internet a través del dispositivo móvil especificado antes (Q 18 a)?

¿Cuáles de ellas le han parecido informativas, entretenidas, neutras o molestas?

¿Con cuáles de las siguientes informaciones sobre la seguridad de los datos al utilizar Internet a través del dispositivo antes especificado (Q 18 a) está de acuerdo personalmente?

¿Qué ofertas adicionales de seguridad le gustaría tener al utilizar Internet a través del dispositivo antes especificado (Q 18 a)? Seleccione las dos ofertas más importantes para usted.

¿Qué ofertas de seguridad ya está utilizando en el dispositivo móvil antes especificado (Q 18 a)?

Indique, por favor, en qué áreas radican sus preocupaciones relacionadas con la seguridad.

¿Qué dispositivos le gustaría utilizar para acceder a los diferentes tipos de datos?

¿Con cuáles de las siguientes afirmaciones relacionadas con el precio de la utilización de Internet en el dispositivo móvil se siente más identificado?

¿Con qué frecuencia utiliza su tableta/ordenador/iPad para los servicios *on-line*, como el correo electrónico, Internet, noticias o descargas?

Su sexo es

Edad

¿Cuál es su año de nacimiento?

Situación laboral I

¿Se encuentra usted en activo actualmente?

Situación laboral II

¿Qué cargo ocupa?

Situación laboral III

¿A cuál de los siguientes grupos pertenece?

Nivel de formación

¿Cuál es el máximo nivel educativo que ha completado?

Personas que componen la unidad familiar

¿Cuántas personas componen la unidad familiar, incluido usted mismo?

Debe incluir también a los menores de edad.

Ingresos netos de la unidad familiar

¿A cuánto asciende el total de ingresos netos de su unidad familiar?

Se consideran ingresos las cantidades percibidas en virtud de los salarios o de otras remuneraciones procedentes del empleo, la jubilación o pensión, la asistencia pública, el contrato de alquiler, el subsidio de vivienda, el subsidio familiar y otras fuentes, una vez deducidos los impuestos y las contribuciones a la Seguridad Social.

Ficha técnica del proceso de recogida y análisis de datos

Población objetivo y tamaño de la muestra

- Individuos de 14 años en adelante, clasificados en los siguientes grupos:
 - De 14 a 19 años.
 - De 20 a 29 años.
 - De 30 a 39 años.
 - De 40 a 49 años.
 - De 50 años en adelante.
- Residentes en territorio español (a excepción de Ceuta y Melilla).
- Usuarios de Internet con dispositivos o terminales móviles habilitados para el acceso a la Red móvil.
- La muestra consta de 1.615 entrevistas completadas en España, que se ajustaban a los requisitos establecidos previamente para el estudio (véase la figura 89).

Método de muestreo

El primer paso para elaborar la base de encuestados ha consistido en el envío de una invitación para participar en una muestra representativa de la población española. Como consecuencia de ello, se dispone de una muestra de población compuesta por usuarios de telefonía móvil e Internet con edades que van desde los 14 años en adelante, todos ellos residentes en España (muestra aleatoria de un panel de acceso *on-line* de en torno a 15.000 participantes).

El estudio se ha podido realizar a partir de las respuestas obtenidas a más de 41 preguntas cerradas relacionadas con la investigación y a 8 preguntas relativas a la caracterización de la muestra, todas ellas recogidas en la figura 88, citada anteriormente.

Figura 89
Número de entrevistas realizadas por país

País	Número de entrevistas
Austria	789
Brasil	1.624
Finlandia	1.085
Francia	1.615
Alemania	1.615
Irlanda	785
Italia	1.616
México	1.611
Rusia	1.637
Sudáfrica	1.058
España	1.615
Suiza	560
Reino Unido	1.615
Total	17.225

Caracterización demográfica de la muestra

Basándose en las diferentes preguntas realizadas a los encuestados, se pueden apreciar en el cuestionario dos bloques que obedecen a distintas finalidades. Las preguntas del primer bloque tienen por objetivo definir el perfil del usuario de IM, los distintos usos y hábitos que caracterizan a los consumidores y los dispositivos que estos utilizan para conectarse, con un foco especial en el teléfono móvil. Es decir, las respuestas a este primer bloque constituyen el núcleo para la elaboración del presente estudio.

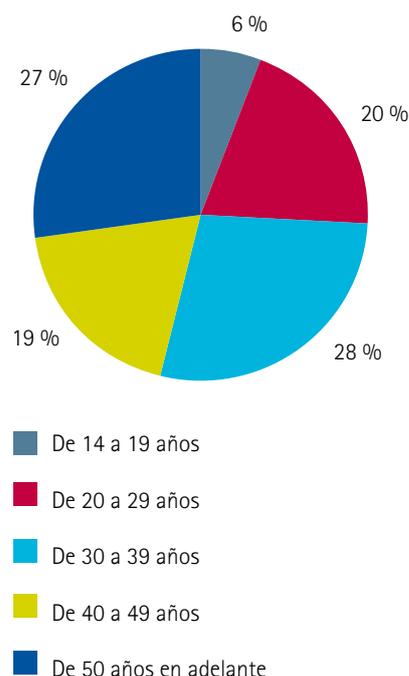
El segundo bloque de preguntas atiende a la necesidad de caracterizar la muestra de personas, en función de los siguientes aspectos:

- Edad.
- Sexo.
- Situación laboral.
- Nivel de formación.
- Ingresos netos de la unidad familiar.

Rango de edad y sexo

En la distribución por edades, cabe destacar que prácticamente la mitad de la muestra la constituyen jóvenes de entre 20 y 39 años, siendo la franja de edad comprendida entre los 30 y los 39 años la más ampliamente representada, con un 28 %, seguida muy de cerca por la de los mayores de 50 años (véase la figura 90).

Figura 90
Reparto por edades de los individuos incluidos en la muestra



Con respecto al sexo, la muestra se encuentra bien repartida entre hombres (51 %) y mujeres (49 %), lo que dota al estudio de un equilibrio a la hora de analizar los datos disponibles (véase la figura 91). La mayoría de los hogares se compone de tres individuos, tal como se observa en la figura 92.

Rango de situación laboral y formación

Con respecto al estudio del año pasado, cabe destacar que se produce un ligero descenso del porcentaje de personas encuestadas que se encuentran en activo, que alcanzan un porcentaje del 61 %, frente al 39 % de las que no trabajan en la actualidad (véase la figura 93).

En cuanto al nivel de estudios, la mayor parte de los encuestados ha obtenido un grado universitario (28 %). Las dos titulaciones siguientes en orden de representación se corresponden con estudios cursados en el instituto o escuela, en un 27 % de los casos, y la cualificación profesional, que alcanza un 13 % (véase la figura 94).

Figura 91
Reparto en función del sexo de los individuos incluidos en la muestra

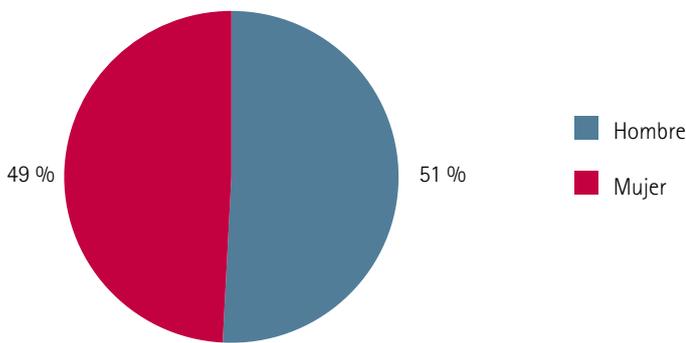


Figura 92
Reparto de los individuos en función de las personas que componen la unidad familiar

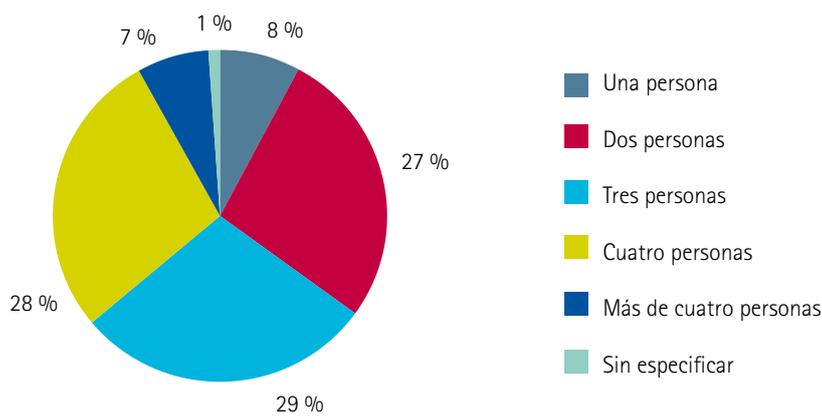


Figura 93
Reparto de los individuos en función de su situación laboral

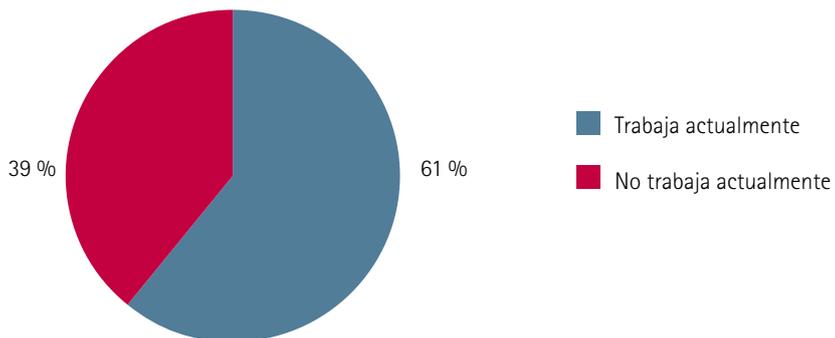
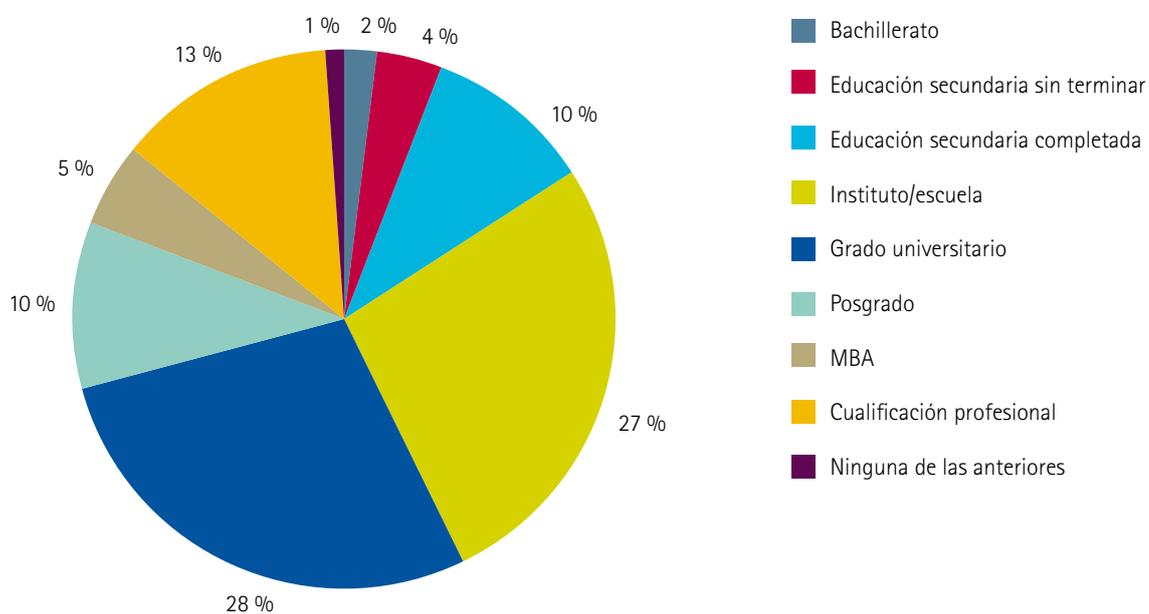


Figura 94
Reparto de los individuos por nivel educativo o titulación máxima obtenida



Rango de ingresos

A modo de precisión, cabe decir que en el estudio se consideran ingresos las cantidades percibidas en virtud de los salarios o de otras remuneraciones procedentes del empleo, la jubilación o pensión, la asistencia pública, el contrato de alquiler, el subsidio de vivienda, el subsidio familiar y otras fuentes, una vez deducidos los impuestos y las contribuciones a la Seguridad Social.

La figura 95 refleja la segmentación realizada basándose en los ingresos totales netos procedentes de los miembros que componen la unidad familiar. La franja de ingresos más frecuente es la que se mueve en el rango de los 1.001 a los 1.600 euros.

Como se puede apreciar en la figura 96, la mayor parte de los encuestados se sitúa en un nivel medio de ingresos, independientemente de que su nivel formativo sea alto o bajo. No obstante, se percibe una correlación positiva entre las personas que han alcanzado un nivel educativo más elevado y un nivel de ingresos altos.

Figura 95
 Reparto de los individuos en función de los ingresos netos familiares

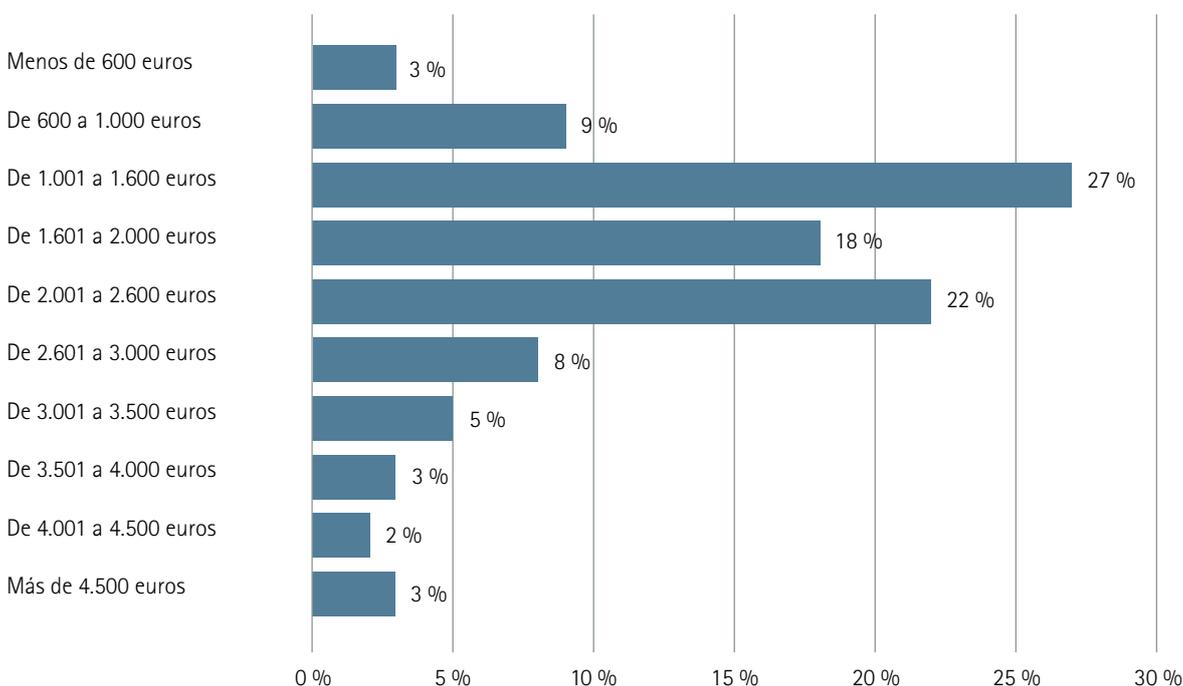
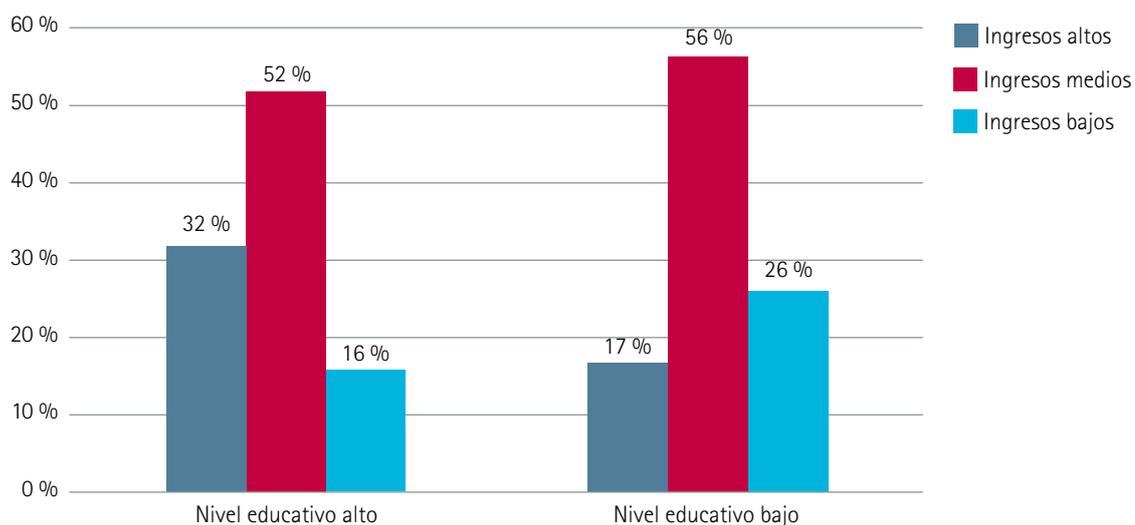


Figura 96
 Reparto de los individuos por tramos de ingresos y nivel educativo (alto o bajo)



Destaca, además, el hecho de que los encuestados que disponen de un nivel medio de ingresos son quienes disponen de más *smartphones*, tabletas y *netbooks*, en un porcentaje muy superior al de aquellos con ingresos altos y bajos (véase la figura 97).

Papel que desempeñan los ingresos y la actividad laboral en relación con el uso de Internet móvil

Con el objetivo de realizar un análisis exhaustivo y evaluar el impacto de otras variables en el uso de los terminales móviles, se han tenido en cuenta otros datos de especial interés, como la situación laboral de los individuos.

Figura 97
 Reparto de los individuos por tramos de ingresos en función del tipo de dispositivo

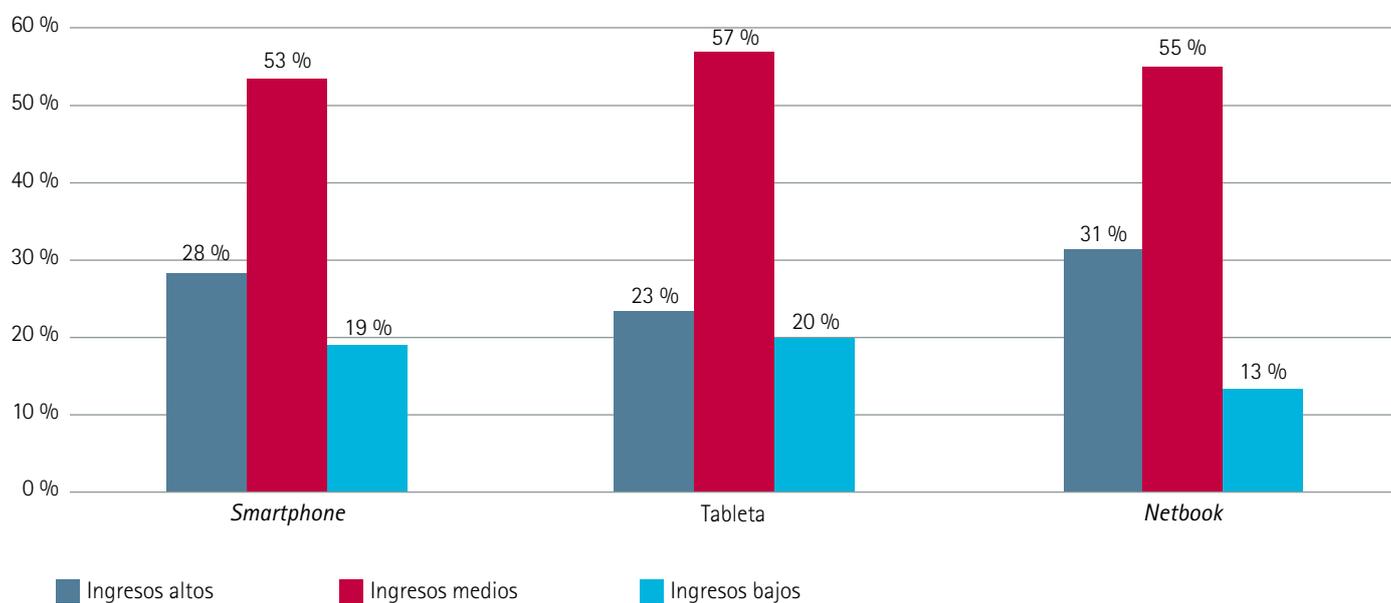
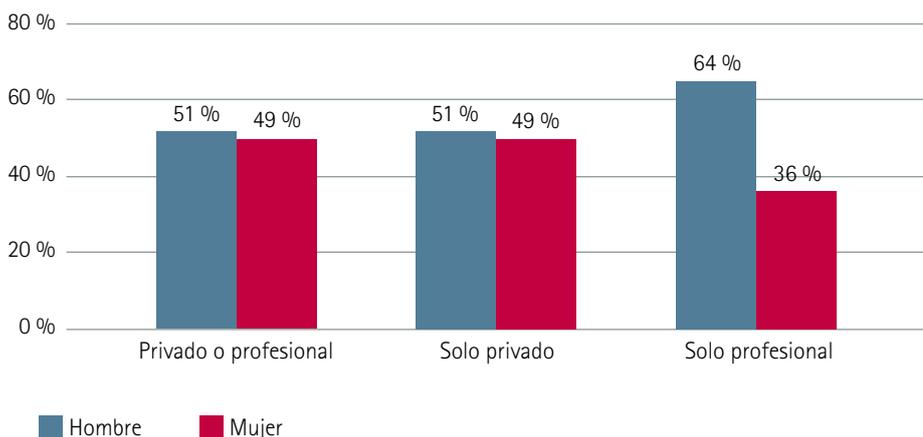


Figura 98
 Reparto de los individuos por sexo en función del tipo de terminal (privado o profesional) con capacidades de acceso a Internet



La figura 99 muestra que es ligeramente superior el número de hombres que se encuentran en activo con respecto al número de mujeres.

Por su parte, en la figura 100, que establece un reparto por edades, se ve que la mayor cantidad de individuos en activo se sitúa en la franja de edad que va de los 30 a los 39 años (77%), mientras que los encuestados de entre 20 y 29 años son los más afectados por el desempleo (48%), después de la franja de edad de los 14 a los 19 años (84%).

Figura 99
Reparto de los individuos por sexo y situación laboral

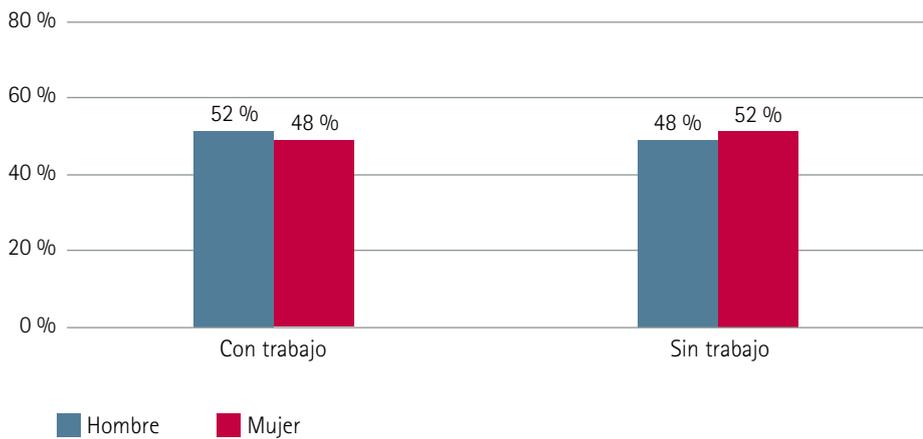
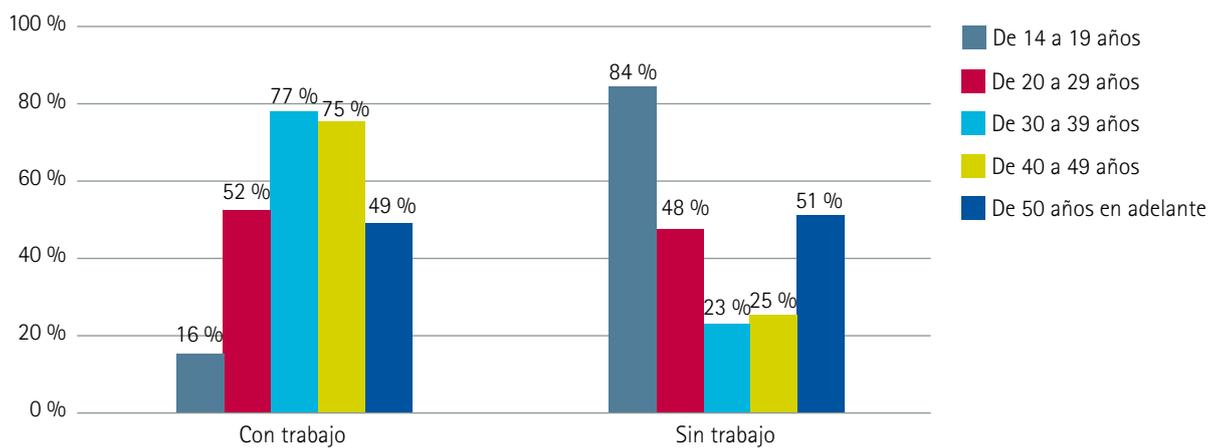


Figura 100
Reparto de los individuos por tramos de edad y situación laboral



Anexo 2

Bibliografía

ACCENTURE: *Achieving Strong Returns In Mobile Banking: Here's How Leading Banks Do It*, 2011.

– *Creating a > experience through mobility*, 2011.

– *Customers' Need for Premium Technical Services: Consumer and Provider Perspectives. An Accenture Research Study*, 2011.

– *En sintonía con el consumidor digital. Tendiendo nuevos puentes de conexión para proporcionar la mejor experiencia de cliente*, 2011.

– *The 2012 Accenture Consumer Electronics Products and Services Usage Report*, 2012.

– «The Brave New World of Mobile Commerce», MWC, febrero, 2011.

– *The Sustainable Organization: Lessons From Leaders Series, The Chief Executive Officer's Perspective*, 2012.

– *Staying Competitive in the Ever-changing Mobile Ecosystem*, 2012.

ACCENTURE Y ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE ELECTRÓNICA, TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, TELECOMUNICACIONES Y CONTENIDOS DIGITALES (AMETIC): *Retos y oportunidades del universo digital móvil en España: más ubicuo, más social, más personal*, informe 2011.

ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE ELECTRÓNICA, TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, TELECOMUNICACIONES Y CONTENIDOS DIGITALES (AMETIC): *La solución es digital. Transformación eTIC de la economía española*, febrero, 2009.

– *Propuestas de la industria tecnológica TIC para la nueva economía que España necesita*, julio, 2011.

COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES (CMT): *Informe anual 2010*, 2010.

COMSCORE: *2012 Mobile Future in Focus*, 2012.

– *Connected Europe: How Smartphones and Tablets are Shifting Media Consumption*, enero, 2012.

RED.ES: *La Sociedad en Red 2010*, informe anual, 2011.

WIRELESS INTELLIGENCE: *Global cellular market trends and insight, Q1 2012*, 2012.

Equipo de trabajo

- AMETIC:
 - Antonio Cimorra.
 - Paula Sánchez.

- Accenture:
 - Eduardo Aguirre.
 - Luis Patier.
 - Miguel Vergara.
 - Alejandro Boris.
 - Rafael Mateo.
 - Cristina Lámbarri.
 - Alberto Sanz.
 - Tomás Cordón.

Agradecemos especialmente la colaboración de nuestros asociados y clientes, que han realizado una aportación muy valiosa a las conclusiones de este estudio y trabajan en sus respectivas organizaciones por el crecimiento sostenido de la industria de las TIC en España, en general, y de Internet móvil, en particular:

- Agustín Cordón, consejero delegado de la Fira de Barcelona.
- Carlos Álvarez-Novoa, director de Fidelización de Telefonía Móvil Residencial en Orange España.
- Celestino García, vicepresidente de la División de Telecomunicaciones en Samsung España.

- Jorge Gutiérrez-Marcet, gerente de Nuevos Negocios en Telefónica España.
- Isaac Mendoza, director de Consumer Services and Innovation en Vodafone España.
- Marina Boter, directora de Marketing Corporativo en Microsoft Ibérica.
- Virginia Frías, *marketing manager* en Microsoft Ibérica.

Acerca de Accenture

Accenture es una compañía global de consultoría de gestión, servicios tecnológicos y *outsourcing*. Combinando su experiencia, sus exhaustivas capacidades en todos los sectores y áreas de negocio, y su amplia investigación con las compañías de más éxito del mundo, Accenture colabora con sus clientes para ayudarles a convertir sus organizaciones en negocios y Administraciones Públicas de alto rendimiento. Con más de 246.000 personas trabajando en más de 120 países, la compañía obtuvo una facturación de 25.500 millones de dólares en el ejercicio fiscal finalizado el 31 de agosto del 2011. Su página web es www.accenture.es.

Nuestra estrategia de «empresa de alto rendimiento» se basa en nuestra experiencia en consultoría, tecnología y *outsourcing* para ayudar a los clientes a rendir al máximo nivel y, de esta forma, crear valor sostenible para sus clientes y sus accionistas. Utilizando nuestro conocimiento sectorial, nuestra experiencia en oferta de servicios y nuestras capacidades de tecnología, identificamos nuevas tendencias de negocio y tecnología y desarrollamos soluciones para ayudar a los clientes en todo el mundo a introducirse en nuevos mercados, aumentar sus ingresos en los mercados existentes, mejorar su rendimiento operativo y ofrecer sus productos y servicios con mayor eficacia y eficiencia.

Acerca de AMETIC

AMETIC, la Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales, es un ejemplo de integración asociativa en nuestro ámbito a escala europea.

AMETIC lidera a nivel nacional los intereses empresariales de un hipersector tan diverso como dinámico. AMETIC representa a más de 5.000 empresas del hipersector de las TIC, que suman en conjunto 350.000 empleados, y la mayor parte del esfuerzo privado nacional en I+D. Su web es www.ametic.es.

Conscientes del gran peso que las empresas representadas por AMETIC tienen en la recuperación económica, desde la Asociación nos comprometemos a fomentar y promover el desarrollo del sector de la electrónica, las tecnologías de la información, las telecomunicaciones y los contenidos digitales, y a defender los intereses comunes de nuestros asociados.