

## Las TIC en los hogares españoles por Comunidades Autónomas<sup>8 9</sup>

### 7.1. EQUIPAMIENTO TIC

La presencia de los servicios TIC en los hogares españoles es amplia, y en algunas Comunidades Autónomas especialmente destacable. Se observa en este análisis cómo la telefonía móvil es, a nivel nacional, el servicio más universal puesto que la brecha entre las diferentes Comunidades Autónomas es reducida.

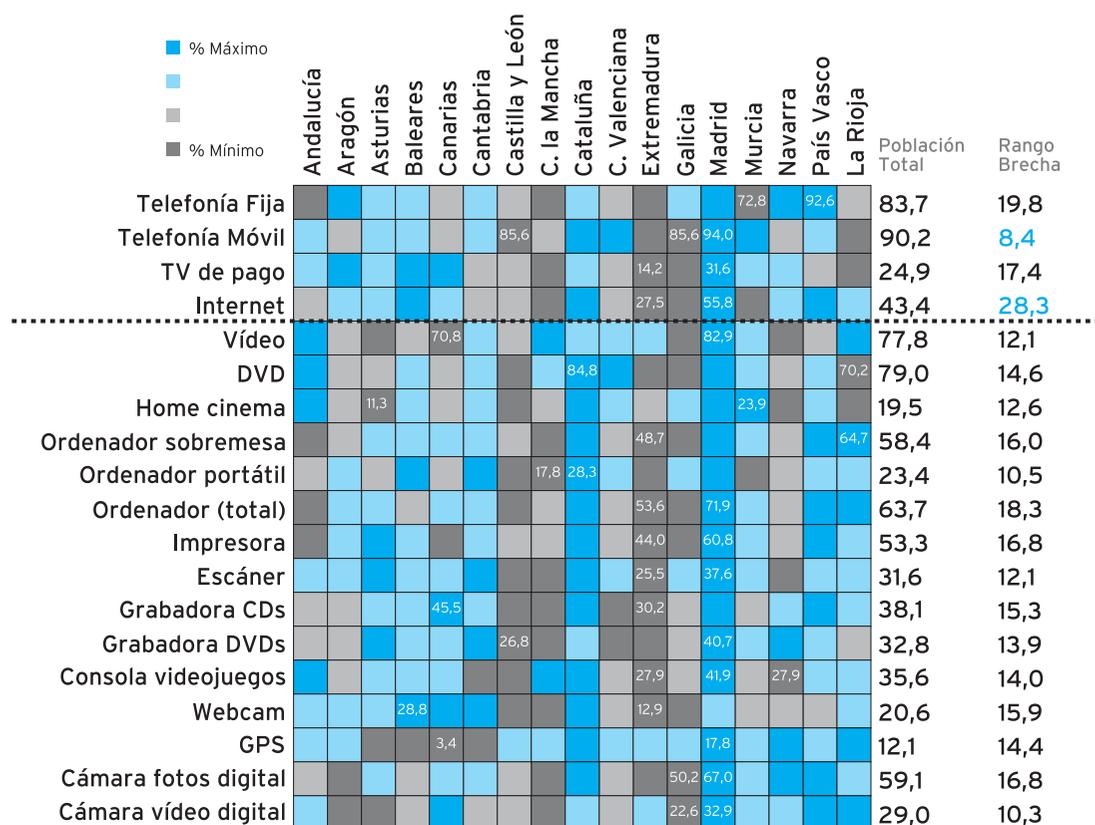
En cuanto al equipamiento tecnológico, el DVD, la cámara de fotos digital y el ordenador, muestran un crecimiento importante en los últimos años; este hecho es más notorio en los hogares catalanes, ya que el 84% de estos poseen un reproductor de DVD, como en los hogares madrileños puesto que siete de cada diez disponen de un ordenador en casa, el mismo porcentaje que cuenta con cámara de fotos digital.

*El País Vasco, Navarra, Aragón y Madrid son las Comunidades Autónomas con mayor porcentaje de hogares con teléfono fijo*

<sup>8</sup> Ver metodología en el capítulo 11

<sup>9</sup> En los mapas de las Comunidades Autónomas se refleja la situación de cada comunidad en relación a los cuartiles de la distribución de la variable considerada en cada caso. El primer cuartil acumula el 25% de la distribución de la variable, el segundo acumula el 50% y el tercero incluye el 75% con valores inferiores. Es decir, la leyenda de los mapas y las tablas indica: en azul oscuro las comunidades con los mayores porcentajes, en azul claro las comunidades con los porcentajes intermedios más altos, en gris claro las comunidades con los porcentajes intermedios más bajos y en gris oscuro las comunidades con los menores porcentajes. La tabla refleja las comunidades con mayor y menor valor dentro de cada una de las categorías horizontales.

Tabla 7. Equipamientos TIC disponibles en el hogar por Comunidad Autónoma



Base: Total de hogares

Fuente: ONTSI

## 7.2. TELEFONÍA FIJA

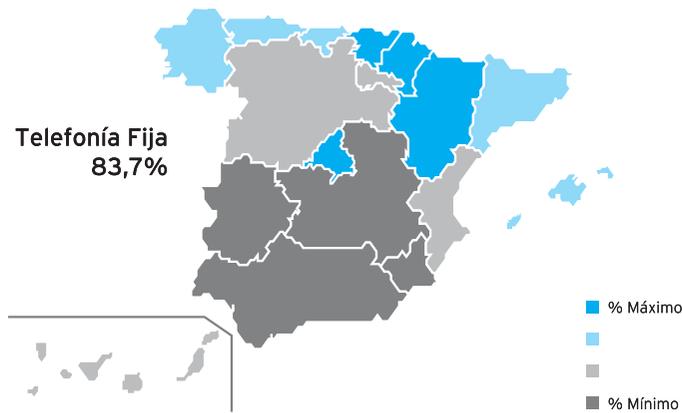
El servicio de telefonía fija tiene una penetración del 83,7% en los hogares españoles con algún miembro de entre 16 y 74 años. Aunque es un servicio muy extendido, su decrecimiento es suave pero constante. Si bien, como veíamos en el capítulo anterior, esta tendencia descendente a nivel nacional parece haberse frenado en 2007.

El País Vasco, Navarra, Aragón y Madrid son, por este orden, las Comunidades Autónomas con mayor porcentaje de hogares con teléfono fijo. En estas cuatro Comunidades Autónomas, el porcentaje de hogares con teléfono fijo supera el 90%.

De los más de 12 millones de hogares españoles con telefonía fija, el 15% disponen de acceso indirecto, entre los que destaca Cataluña pues uno de cada

## Las TIC en los hogares españoles por Comunidades Autónomas

Gráfico 120. Penetración del servicio de telefonía fija por Comunidad Autónoma



Base: Total de hogares

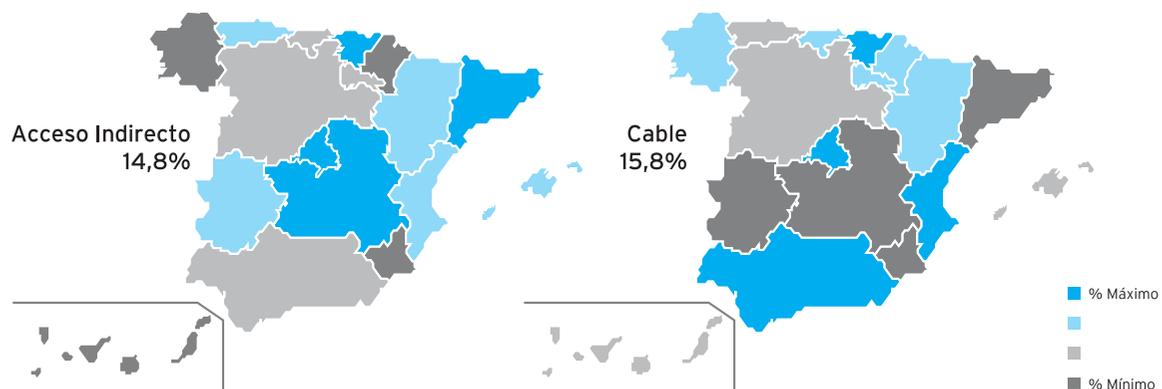
Fuente: ONTSI

cuatro hogares utiliza el servicio de telefonía fija a través de este tipo de acceso.

Del total de hogares nacionales con teléfono fijo, el 16% disponen del mismo mediante la tecnología de

cable. El País Vasco y Madrid, superan ampliamente la media nacional con valores por encima del 27% en ambos casos, sin embargo, en la Comunidad Autónoma de Extremadura este porcentaje no alcanza el 1%.

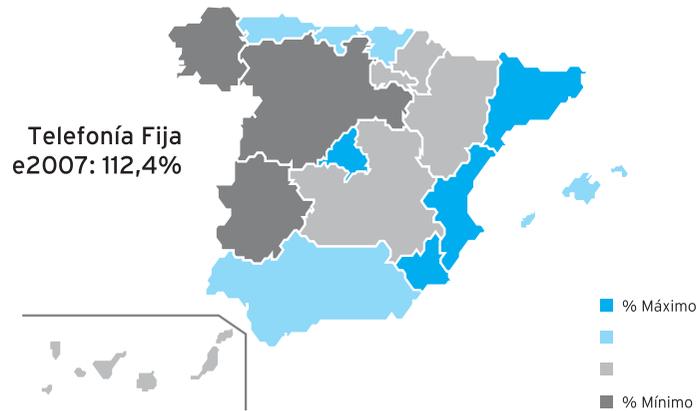
Gráfico 121. Hogares con acceso indirecto y con tecnología cable por Comunidad Autónoma



Base: Total de hogares con teléfono fijo

Fuente: ONTSI

Gráfico 122. Porcentaje de hogares con telefonía móvil y densidad de líneas móviles activas por Comunidad Autónoma



Base: Total de hogares

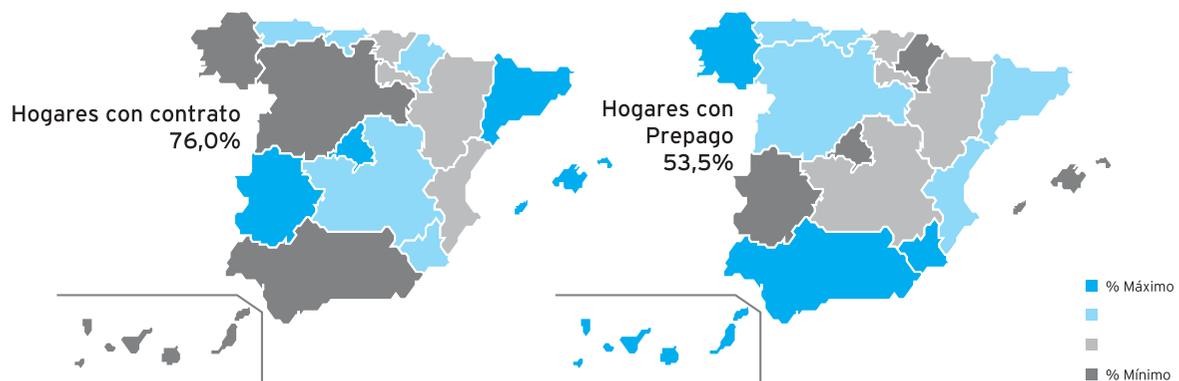
Fuente: Informe de desarrollo de la Sociedad de la Información en España (SETSI) y ONTSI

### 7.3. TELEFONÍA MÓVIL

Madrid encabeza la lista de las Comunidades Autónomas con mayor penetración en telefonía móvil. Las Comunidades Autónomas con mayor densidad de líneas móviles activas por cada 100

habitantes son Madrid y Asturias. Requiere mención el hecho de que aunque el porcentaje de hogares con telefonía móvil en La Rioja es uno de los más bajos, posee una densidad de líneas móviles activas de las más elevadas.

Gráfico 123. Hogares con telefonía móvil por forma de pago y por Comunidad Autónoma

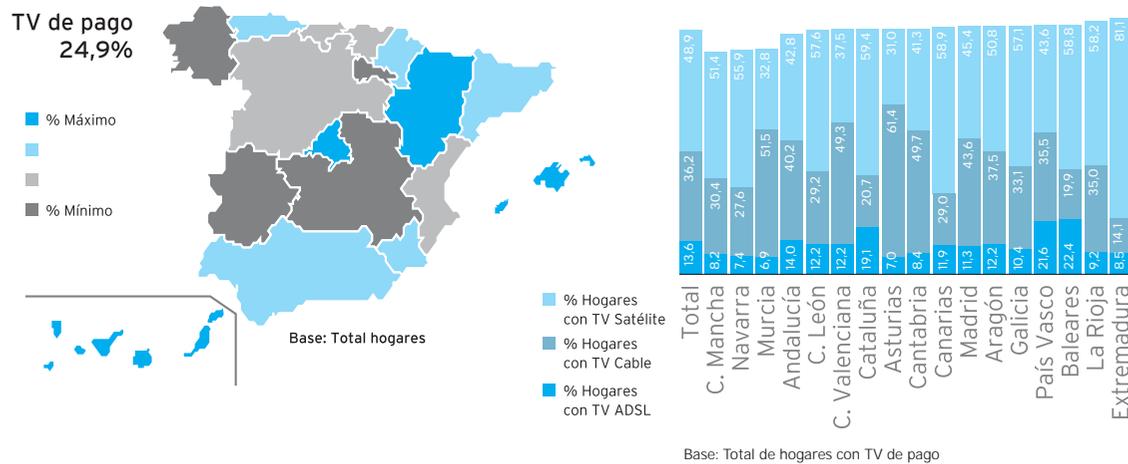


Base: Total de hogares con telefonía móvil

Fuente: ONTSI

## Las TIC en los hogares españoles por Comunidades Autónomas

Gráfico 124. Hogares con TV de pago por Comunidad Autónoma



Fuente: ONTSI

De las líneas móviles activas en todo el territorio nacional en los hogares, la modalidad de contrato tiene una cuota del 76,0% y la modalidad prepago el 53,5%. Extremadura es la Comunidad Autónoma donde existe mayor porcentaje con hogares de contrato y Murcia y Canarias las comunidades con una mayor proporción de hogares con la modalidad de prepago.

aunque esto no se cumple en Asturias, Murcia, Cantabria y Comunidad Valenciana, donde es mayor el porcentaje de hogares con TV por cable. Además, es importante señalar que uno de cada cinco hogares de Baleares y del País Vasco, reciben la TV de pago a través de la tecnología ADSL.

### 7.4. TV DE PAGO

Uno de cada cuatro hogares en España dispone de TV de pago, aunque son Madrid y Baleares las Comunidades donde existe mayor penetración de este tipo de servicio, algo más del 31% en ambos casos.

La mayoría de los hogares españoles reciben la TV de pago a través de la tecnología satélite

*Las conexiones a la Red con cable son más frecuentes en Madrid y en la Comunidad Valenciana*

### 7.5. INTERNET

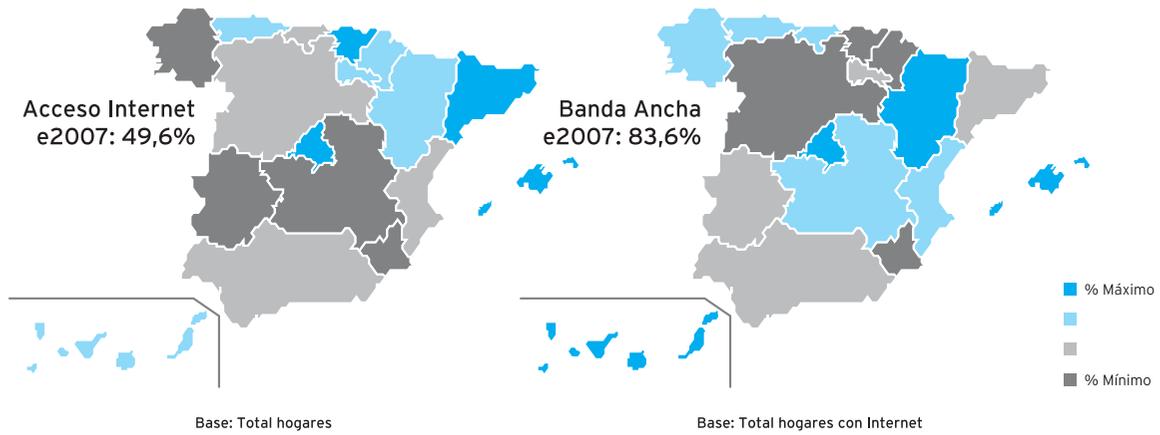
El servicio de conexión a Internet está presente en el 49,6% (estimado para 2007) de los hogares españoles, de los cuales, más del 80% tienen conexiones de banda ancha (una cuarta parte con cable y tres cuartas partes con ADSL<sup>10</sup>).

Más de la mitad de los hogares de Madrid, Baleares, Cataluña y País Vasco tienen conexión a Internet, aunque a la hora de conectarse a la Red a través de

<sup>10</sup> Ver Metodología en el capítulo 11.

La Sociedad en Red 2007. Informe Anual

Gráfico 125. Hogares con Internet y banda ancha por Comunidad Autónoma



Fuente: Informe de desarrollo de la sociedad de la información en España (SETSI) y ONTSI

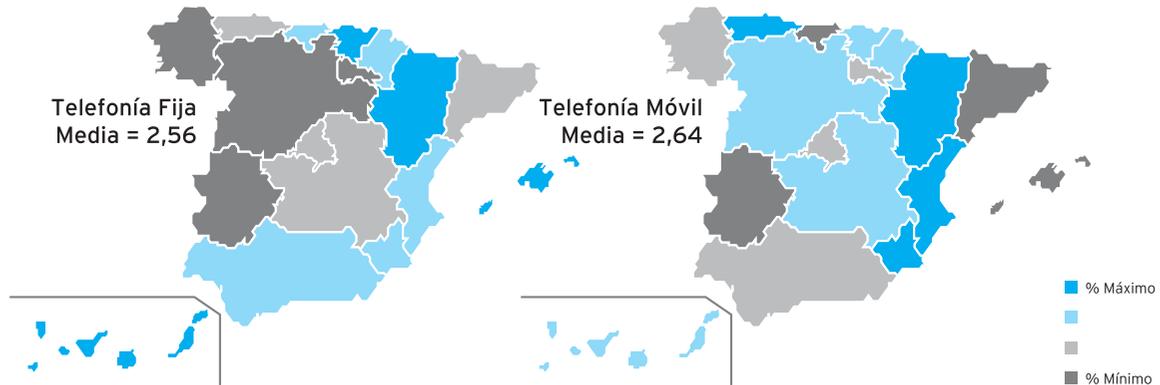
Gráfico 126. Hogares con banda ancha por tipo de tecnología y por Comunidad Autónoma



Fuente: ONTSI

## Las TIC en los hogares españoles por Comunidades Autónomas

Gráfico 127. Relación precio/utilidad de los servicios TIC por Comunidad Autónoma: fijo y móvil



Fuente: ONTSI

banda ancha, son Madrid y Canarias las comunidades que encabezan la lista con mayores porcentajes, concretamente más del 85% de hogares se conectan mediante ADSL o cable en estas comunidades.

Los hogares conectados con banda ancha en Extremadura lo hacen prácticamente en su totalidad a través de la tecnología de ADSL, sin embargo las conexiones a la Red con cable son más frecuentes en Madrid y en la Comunidad Valenciana.

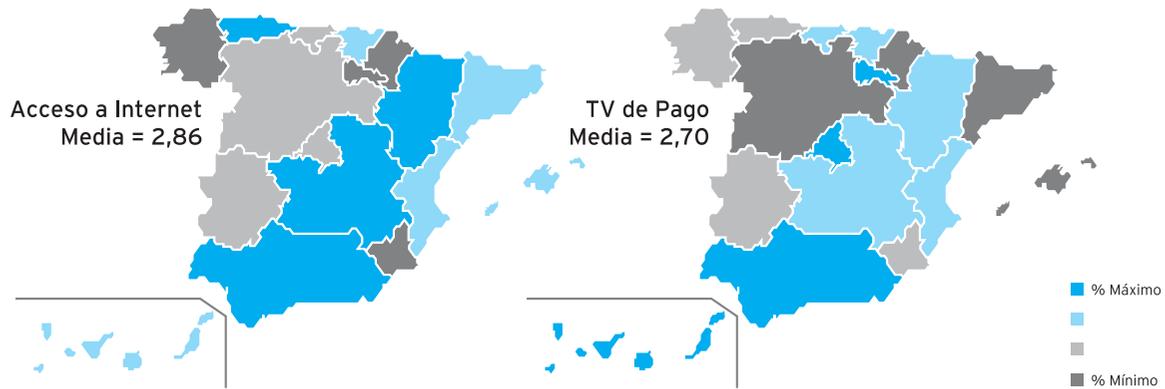
*Las nuevas tecnologías son importantes tanto para la educación como en el mundo laboral, así lo aseguran nueve de cada diez personas*

### 7.6. VALORACIÓN Y ACTITUDES HACIA LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

El servicio de telefonía fija es el que tiene peor relación precio/utilidad<sup>11</sup>. En las comunidades de Galicia y Extremadura más de la mitad de los hogares encuestados consideran que reciben poco o muy poco por lo que pagan. Respecto al servicio de telefonía móvil, en más del 40% de los hogares de Extremadura y Cataluña se considera que se recibe poco o muy poco por lo que se paga.

<sup>11</sup> Las puntuaciones de las variables "relación precio/utilidad" y de actitudes no son porcentajes sino medias. La escala de la relación precio/utilidad varía entre 1 (recibo muy poco) y 4 (recibo mucho) y las referidas a actitudes varían entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo).

Gráfico 128. Relación precio/utilidad de los servicios TIC por Comunidad Autónoma: Internet y TV de pago



Fuente: ONTSI

En Aragón, Andalucía y Baleares el servicio de acceso a Internet está mejor considerado que en el resto; más del 75% de los hogares consideran que reciben mucho o suficiente por lo que pagan. En cuanto a la televisión de pago, siete de cada diez hogares de La Rioja, Andalucía y Madrid consideran que tiene buena relación precio/utilidad.

Las nuevas tecnologías son importantes tanto para la educación como en el mundo laboral, así lo aseguran nueve de cada diez personas. También parece claro que ayudan a la hora de relacionarse socialmente puesto que seis de cada diez individuos así lo declaran. Es positivo observar, por último, que son pocas las personas que no se sienten identificadas con las nuevas tecnologías.

Tabla 8. Actitudes medias hacia las nuevas tecnologías por Comunidad Autónoma (1 Totalmente en desacuerdo - 5 Totalmente de acuerdo)

	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	C. la Mancha	Castilla y León	Cataluña	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	País Vasco	La Rioja	C. Valenciana	Total	
Para la educación									4,47								4,34	4,41	
Para el mundo laboral										4,15								4,30	4,25
Hacen la vida más fácil		4,31			3,96														4,17
Lo usaría más si me enseñaran	3,96											3,68							3,75
Para relacionarse socialmente	3,71																3,37		3,56
No son para mí						2,86						2,58							2,75

Fuente: ONTSI

## Las TIC en los hogares españoles por Comunidades Autónomas

Gráfico 129. Usuarios de ordenador por Comunidad Autónoma



Fuente: ONTSI

En cuanto a la opinión sobre la relación de las nuevas tecnologías con la educación y con el mundo laboral, no hay marcadas diferencias entre Comunidades, considerándose en todas de gran importancia. Cataluña y Baleares son las que más importancia atribuyen a las nuevas tecnologías en la educación, y Comunidad Valenciana y Navarra dan más valor a las nuevas tecnologías en el mundo laboral.

Tampoco se observan grandes diferencias entre las Comunidades Autónomas respecto a su actitud hacia las nuevas tecnologías. En las que se considera en mayor medida que “las nuevas tecnologías no son para mí” son Cantabria, Extremadura y Galicia mientras que en Madrid, Cataluña y Murcia se sienten más identificadas con ellas.

Aragón, Comunidad Valenciana y Castilla-La Mancha son las Comunidades que, de forma mayoritaria, consideran que las nuevas tecnologías facilitan la vida mientras que Canarias, La Rioja y Cantabria son las que menos respaldan esta afirmación.

En Andalucía, Baleares y Extremadura valorarían más el uso de las nuevas tecnologías si recibieran algún tipo de formación. Las comunidades que más consideran que las nuevas tecnologías son útiles para relacionarse socialmente son Andalucía, Extremadura y Canarias.

## 7.7. USOS Y HÁBITOS EN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

### Uso del ordenador

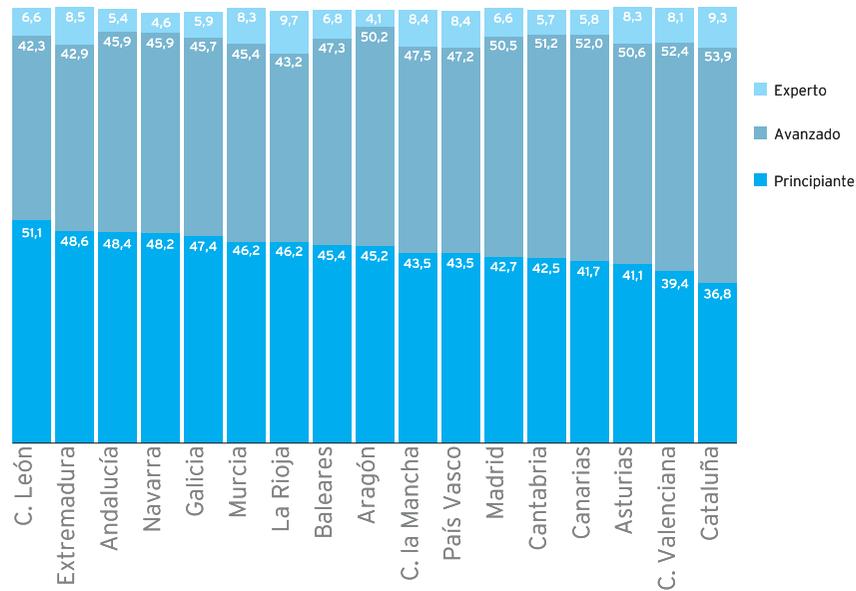
Casi el 60% de la población española es usuaria del ordenador, en su mayoría del ordenador de sobremesa, ya que su porcentaje de uso es el doble que el del portátil. Madrid, Cataluña y Navarra son las comunidades con mayor porcentaje de usuarios.

El nivel de conocimiento sobre ordenadores es mayor entre los usuarios del portátil que entre los usuarios del PC de sobremesa. En general, se puede considerar que hay un nivel de conocimiento más bien avanzado o experto que de usuario principiante, puesto que este último nivel sólo predomina en Castilla y León.

Las aplicaciones informáticas más utilizadas por los usuarios de ordenador son los procesadores de texto, las hojas de cálculo y las presentaciones gráficas. En las Comunidades Autónomas de Cataluña y Cantabria hay mayor porcentaje de usuarios de ordenador con este tipo de conocimientos.

## La Sociedad en Red 2007. Informe Anual

Gráfico 130. Nivel de conocimiento sobre ordenadores por Comunidad Autónoma (%)



Base: Individuos usuarios de ordenador

Fuente: ONTSI

Gráfico 131. Problemas de seguridad sufridos por los usuarios por Comunidad Autónoma. Correo no deseado (%)



Base: Individuos usuarios de ordenador e Internet

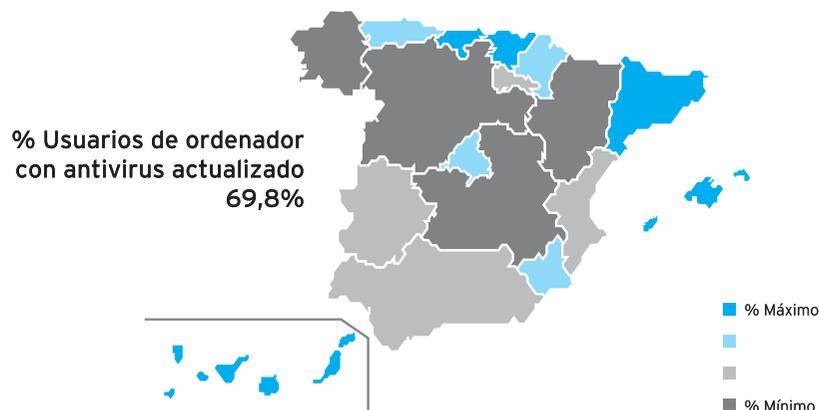
Fuente: ONTSI

En cuanto a los problemas de seguridad más frecuentes relacionados con el uso del ordenador se encuentran los correos no deseados o *spam* (62,6% de los usuarios de Internet) y los virus

informáticos (49,1% de los usuarios de ordenador). La recepción de correos no deseados (*spam*) es más frecuente en las Comunidades de Cataluña, Cantabria y Madrid. Por otro lado, Cataluña,

## Las TIC en los hogares españoles por Comunidades Autónomas

Gráfico 132. Precauciones de seguridad tomadas por los usuarios por Comunidad Autónoma. Antivirus actualizado



Base: Individuos usuarios de ordenador

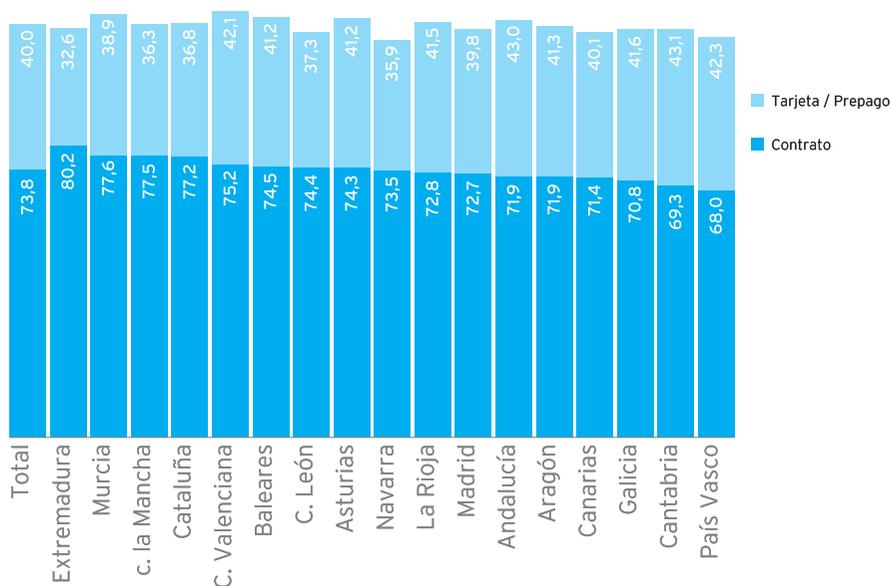
Fuente: ONTSI

Canarias y Aragón tienen los porcentajes más elevados de problemas relacionados con los virus informáticos.

Las precauciones de seguridad más comunes entre los usuarios del ordenador son los antivirus (actualizados en el último mes), las copias de

seguridad y las claves o contraseñas de acceso con porcentajes del 69,8%, 56,0%, y 54,9% respectivamente. La mitad de los internautas utiliza cortafuegos. En general, Cataluña y Canarias son las Comunidades Autónomas que toman más medidas de precaución a la hora de evitar problemas con el uso del ordenador.

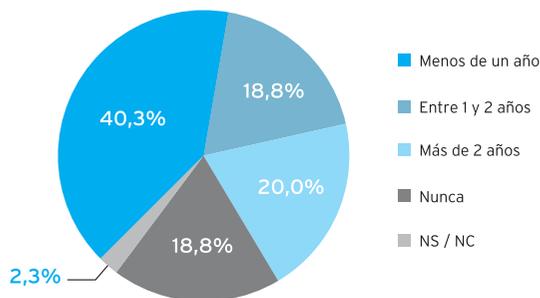
Gráfico 133. Modalidad de pago de la telefonía móvil por Comunidad Autónoma (%)



Base: usuarios con línea móvil activa

Fuente: ONTSI

Gráfico 134. Última compra del terminal móvil (%)



Base: usuarios de teléfono móvil

Fuente: ONTSI

## Uso de telefonía móvil

Tanto la utilización como la frecuencia de uso de la telefonía móvil varían en función de la Comunidad Autónoma donde reside el individuo. Las comunidades donde hay más usuarios de móvil son Madrid, Andalucía y Murcia; mientras que las comunidades donde su uso es más frecuente son Baleares, Madrid y Castilla-La Mancha, en las que más del 70% de los usuarios lo utilizan a diario.

Tomando como base a los usuarios con línea de móvil activa (uso en el último mes), se observa que el 89,9% de los individuos hace un uso exclusivamente particular, el 7,8% lo utilizan sólo para asuntos profesionales y el 13,2% declara hacer un uso mixto (particular y profesional). En Navarra, Andalucía y Galicia el uso del móvil es básicamente particular mientras que el uso mixto es más frecuente en La Rioja, Cantabria y Castilla-La Mancha.

En cuanto a la modalidad de pago, la mayoría de los usuarios de móvil disponen de contrato, concretamente siete de cada diez lo prefieren frente al prepago, que es utilizado por cuatro de cada diez usuarios (por tanto, hay un 10% que disponen de

móviles con ambas formas de pago).

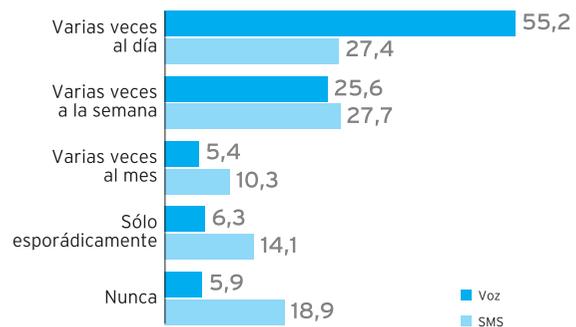
Por Comunidades Autónomas, en Extremadura, Murcia y Castilla-La Mancha es más frecuente el contrato como forma de pago mientras que el uso del prepago es más común en Cantabria, País Vasco y Andalucía.

Cuatro de cada diez personas declaran haber comprado un teléfono móvil en el último año, siendo Murcia, Extremadura y La Rioja las Comunidades Autónomas donde existe mayor porcentaje de móviles con menos de un año de antigüedad.

Los usos más frecuentes de la telefonía móvil son la recepción y/o realización de llamadas de voz así como la recepción y/o envío de SMS. La mitad de los usuarios de telefonía móvil realizan llamadas de voz varias veces al día y un cuarto envía algún SMS también varias veces al día.

El 45,6% de los usuarios de telefonía móvil disponen de un terminal 3G, que les permite acceder a servicios tales como mensajería multimedia, cámara de fotos, pantalla a color, videoconferencia, etc. Entre aquellos que no lo tienen, casi el 15% tiene pensado comprarse uno en los próximos seis meses.

Gráfico 135. Frecuencia de uso de la telefonía móvil (%)

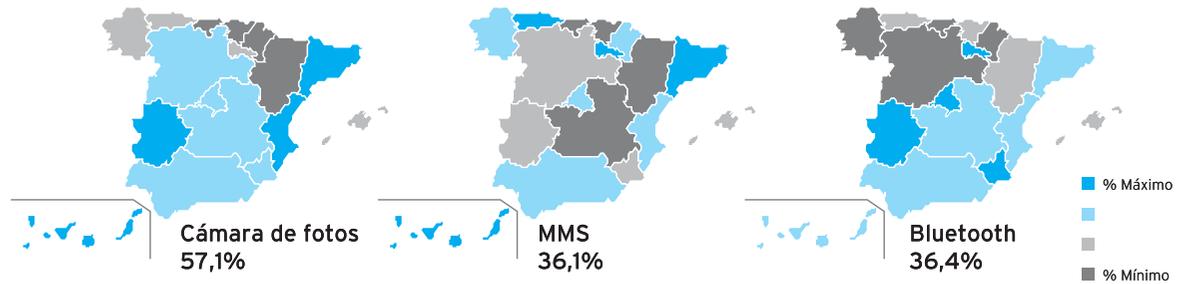


Base: Usuarios de móvil

Fuente: ONTSI

## Las TIC en los hogares españoles por Comunidades Autónomas

Gráfico 136. Servicios añadidos de la telefonía móvil por Comunidad Autónoma (%)



Base: Usuarios de móvil

Fuente: ONTSI

Las Comunidades Autónomas con mayores porcentajes de individuos que disponen de terminales móviles 3G son: Canarias, Andalucía y Madrid. La posesión de un terminal con tecnología 3G, incide positivamente en la disponibilidad de todos los servicios añadidos que ofrece la telefonía móvil a sus usuarios.

Entre estos servicios añadidos sobresalen los siguientes: la Mensajería Multimedia (MMS), la cámara de fotos, y la grabación de voz; los que más se usan son, la cámara de fotos, el *bluetooth* y el MMS y los que más se quieren en un futuro terminal, coinciden con los más usados, esto es, la cámara de fotos, el *bluetooth* y el MMS.

Analizando los distintos servicios añadidos de la telefonía móvil por Comunidad Autónoma se puede observar que el uso de la cámara de fotos es más frecuente en Extremadura, Comunidad Valenciana y Cataluña. La conexión con *bluetooth* es más usada en Murcia, La Rioja y Madrid. El envío y recepción de mensajes multimedia se realiza más en Canarias, La Rioja y Cataluña.

### Uso de Internet

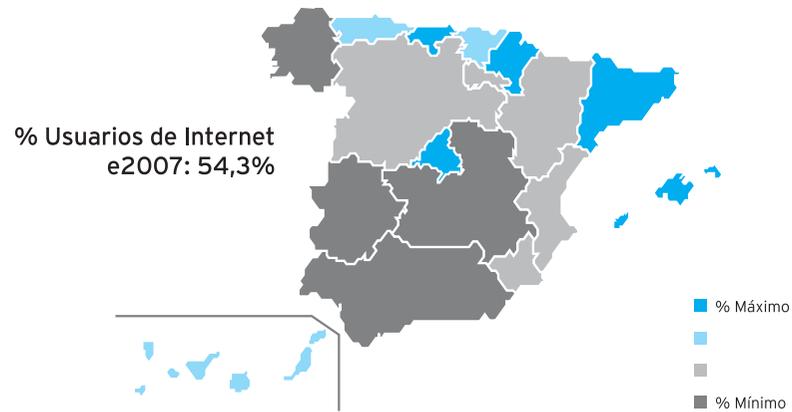
Casi seis de cada diez personas han accedido a Internet en alguna ocasión. Las Comunidades que presentan mayores porcentajes de internautas son Madrid, Cataluña y Baleares. Considerando la frecuencia de acceso a la Red, el 52,3% accedieron en el último mes y el 46,6% lo hicieron de una forma más intensa, ya que se conectaron en la última semana.

El 43% de los internautas utilizan la Red más que hace un año mientras que el 46,2% lo utiliza igual. Las comunidades en las que más ha aumentado el uso de Internet durante el último año son Extremadura, Canarias y Castilla-La Mancha.

En cuanto al lugar de acceso a Internet, siete de cada diez usuarios se conectan desde su propio hogar y casi cuatro de cada diez lo hacen desde el trabajo. En Baleares, Canarias y Navarra, se dan los mayores porcentajes de internautas que acceden desde casa (en torno al 80%). En La Rioja, Galicia y Comunidad Valenciana más del 40% accede desde el trabajo. Es destacable que en Extremadura el acceso desde el centro de estudios duplica el porcentaje nacional, alcanzando el 23,6% de los internautas.

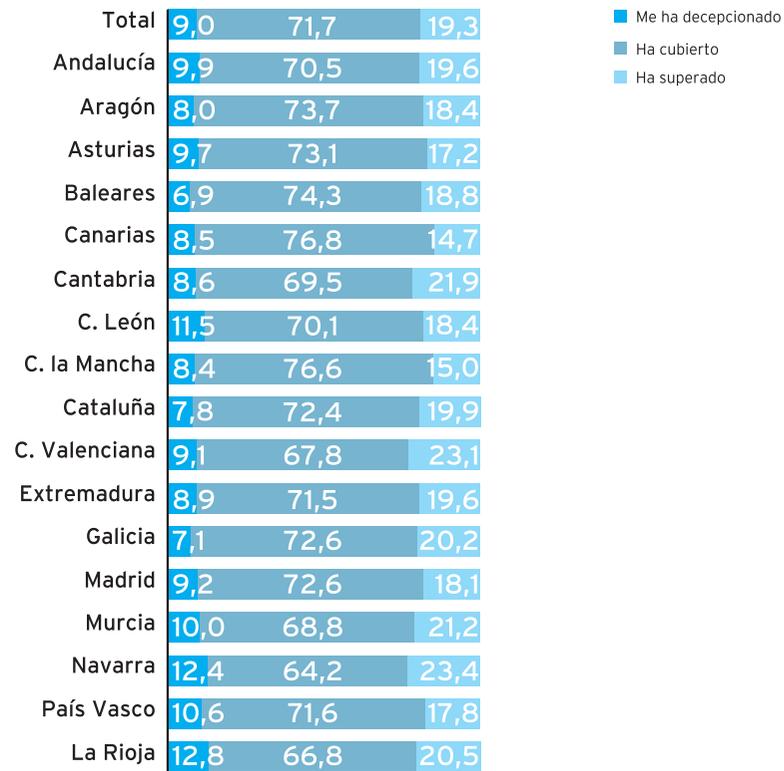
La Sociedad en Red 2007. Informe Anual

Gráfico 137. Usuarios de Internet por Comunidad Autónoma (%)



Fuente: Informe de desarrollo de la Sociedad de la Información en España (SETSI) y ONTSI

Gráfico 138. Expectativas en el uso de Internet por Comunidad Autónoma (%)



Base: Usuarios de Internet

Fuente: ONTSI

## Las TIC en los hogares españoles por Comunidades Autónomas

Tabla 9. Usos realizados por los Internautas por Comunidad Autónoma (%)

	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	C. la Mancha	C. León	Cataluña	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	País Vasco	La Rioja	C. Valenciana	Total
Buscador		86,5					74,2											83,1
Correo electrónico							70,8	84,6										78,1
Consulta de noticias											71,8				83,5			74,6
Ayuda para el estudio								51,1		68,0								60,5
Búsqueda de información salud					72,5		47,9											56,9
Mensajería instantánea					69,7										49,4			56,5
Web de la Admón. Pública		66,6			49,5													55,5
Descarga de música					58,6										42,2			50,6
Descarga (software, música...)					56,8					40,2								49,2
Descarga de otros ficheros				50,6									41,0					45,4
Web del Ayuntamiento							36,0									54,0		45,2
Consulta cuentas bancarias							26,7	50,6										41,3
Compra vacaciones/billetes/hotel				52,3			29,5											39,2
Descarga de vídeo									43,7	30,2								36,3
Chat				45,1											27,9			34,5
Foros					36,7										20,5			31,3
Operaciones bancarias y financieras								35,0	17,4									27,6
Compra entradas espectáculos							12,0							39,4				25,1
Juegos en red						30,1									15,9			20,7
Videoconferencia					32,1		10,8											20,4
Otras compras						30,6							13,0					20,1
Cursos/formación online		26,5													12,7			19,4
FTP							12,7	23,4										19,2
Compra de libros, música...			31,1				11,0											18,5
Llamadas telefónicas (Skype...)					17,2								8,7					14,1

Base: Usuarios de Internet

Fuente: ONTSI

Del total de la población internauta, la mitad se considera avanzada o experta en el uso de Internet, los mayores porcentajes de este tipo de internautas se encuentran en Cantabria, Cataluña y Asturias.

Prácticamente el total de los internautas (94,1%) consideran que Internet es fácil o muy fácil de utilizar. En la Comunidad Valenciana, Extremadura y Madrid se considera este hecho en mayor medida.

Por otro lado, más del 10% de los usuarios de Canarias, Murcia y Navarra creen que el uso de Internet es complejo frente al 5,9% nacional.

A la hora de iniciarse en el uso de Internet, una tercera parte de los internautas lo hace por su cuenta, y algo menos a través de un familiar o amigo. Más del 70% de los internautas se iniciaron en el uso de la Red hace más de tres años.



## La Sociedad en Red 2007. Informe Anual

El 91% de los internautas considera cubiertas o superadas las expectativas que habían puesto en Internet. Las comunidades en las que Internet ha superado mayoritariamente las expectativas de los internautas son Navarra y Comunidad Valenciana.

Ocho de cada diez internautas disponen de dirección de *e-mail* (personal y/o profesional), y siete de cada diez tienen dirección de correo personal. Las Comunidades Autónomas donde existe mayor porcentaje de internautas con dirección de *e-mail*

son Cataluña, Navarra y Baleares. A nivel nacional, el 12% de los internautas disponen de certificado digital que es más frecuente en Asturias y La Rioja.

Los servicios más usados por los internautas son el buscador, el correo electrónico y la consulta de noticias, utilizados por más de las tres cuartas partes de los internautas. Canarias, Cataluña y Baleares son las Comunidades en las que más se han usado los distintos servicios de Internet.

