

**ANALISIS DE LOS DATOS DE LA  
ENCUESTA SOBRE  
EQUIPAMIENTO Y USO DE  
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN  
Y COMUNICACIÓN EN LOS  
HOGARES (TIC-H 2003)**

**INFORME FINAL  
(FEBRERO 2003)**

**1. Equipamiento de las viviendas** \_\_\_\_\_

1.1 Equipamiento TIC de las viviendas \_\_\_\_\_

1.2 Equipamiento telefónico de las viviendas \_\_\_\_\_

1.3 Equipamiento informático de las viviendas \_\_\_\_\_

1.4 Acceso a Internet de las viviendas \_\_\_\_\_

**2. Hábitos de la población en el uso de las TIC** \_\_\_\_\_

2.1 Uso de ordenadores de la población \_\_\_\_\_

2.2 Uso de Internet de la población \_\_\_\_\_

2.3 Uso del comercio electrónico de la población \_\_\_\_\_

2.4 Uso de TIC por los niños de 10 a 14 años \_\_\_\_\_

# **1. Equipamiento de las viviendas**

## 1.1 Equipamiento TIC de las viviendas

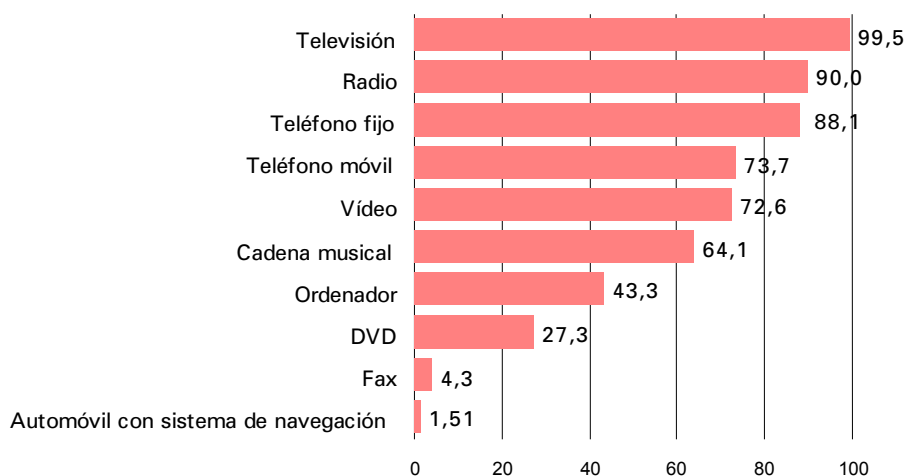
Las cifras globales muestran que en las viviendas españolas está muy extendida la implantación de equipos de información y comunicación. Los equipos audiovisuales de recepción como la televisión y la radio tienen una gran presencia en las viviendas y existe un buen equipamiento de comunicación de teléfonos fijos y móviles. Por otra parte, los equipos informáticos como el ordenador alcanzan cifras notables. Únicamente los equipos de más reciente introducción en el mercado como el DVD o el sistema de navegación de los automóviles, ofrecen cifras más modestas de implantación.

La televisión es el equipo TIC más difundido, ya que de las 14.264.600 de viviendas estudiadas, está presente en 14.197.040 de ellas (99,5%). Tan sólo 67.560 viviendas no disponen de televisión.

La distribución de las viviendas con televisión sigue la misma pauta en todas las características sociogeográficas estudiadas, excepto en lo que se refiere a la forma de recepción de los canales de televisión. La práctica totalidad recibe la señal a través de antena convencional de ondas (99,1%), el 16,4% de viviendas la recibe a través de antena parabólica, el 8,8% a través de cable óptico y el 2,5% recibe televisión digital terrestre.

Los equipos de radio, radiocassettes y radiotransistores tienen una tasa de penetración elevada, del 90,0% de viviendas, existiendo escasas diferencias porcentuales entre las diferentes Comunidades Autónomas.

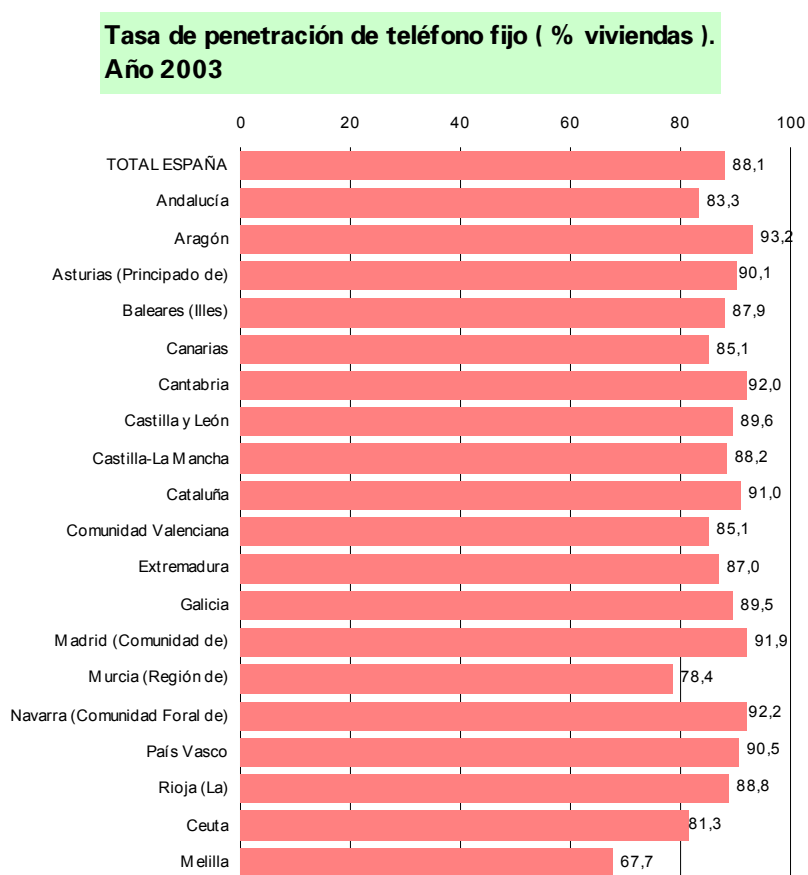
**Equipamiento de las viviendas en productos de tecnologías de información y comunicación ( % viviendas ). Año 2003**



Resulta de interés hacer una mención especial de los equipos de reproducción de películas y documentos audiovisuales como el vídeo (72,6% de viviendas) y el DVD (27,4%). Se puede observar una fuerte correlación positiva en la distribución de ambos equipos. Podría inferirse que las viviendas en donde existía un vídeo se está incorporando el DVD en la misma proporción, por lo que a medio plazo el DVD podría sustituir al vídeo convencional.

## 1.2 Equipamiento telefónico de las viviendas

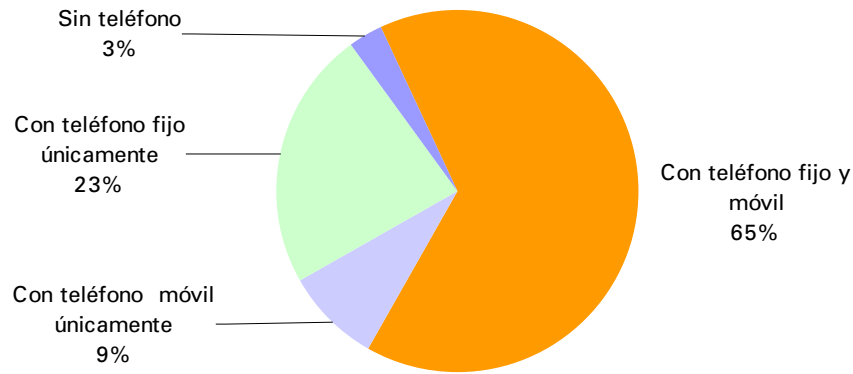
El 88,1% de viviendas tienen teléfono fijo y el 73,7% de viviendas tienen algún adulto de 15 y más años con teléfono móvil, cifras ambas exponentes de una fuerte tasa de penetración; sin embargo, medidas conjuntamente las viviendas que disponen de algún tipo de teléfono, la práctica totalidad de ellas, el 96,9%, disponen de ese equipo.



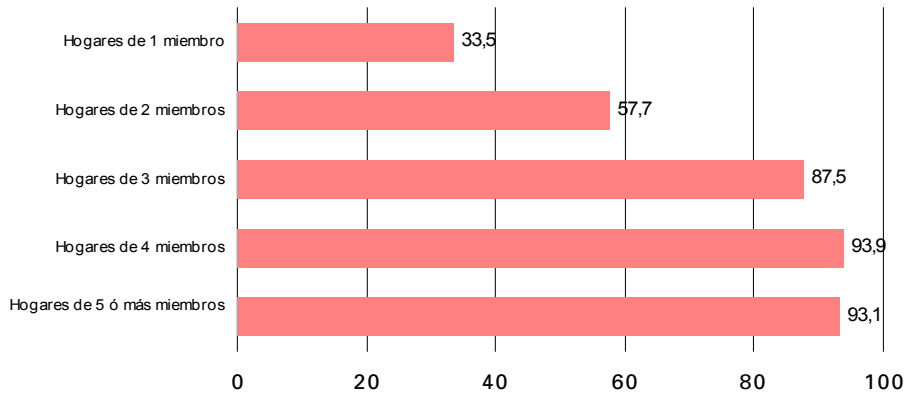
Esto evidencia que ambos tipos de teléfono son utilizados complementariamente. Un 23,2% de viviendas tienen únicamente teléfono fijo, y un 8,8% de viviendas disponen únicamente de teléfono móvil. Por otro lado, un 65,0% de viviendas dispone de ambos tipos de teléfono. De estos datos se podría deducir que la adquisición de teléfono móvil por parte de los miembros de la vivienda implica una cierta

disminución de la presencia del teléfono fijo en la propia vivienda, de forma aún incipiente debido a la relativamente reciente aparición del primero.

**Viviendas con teléfono ( % viviendas )**



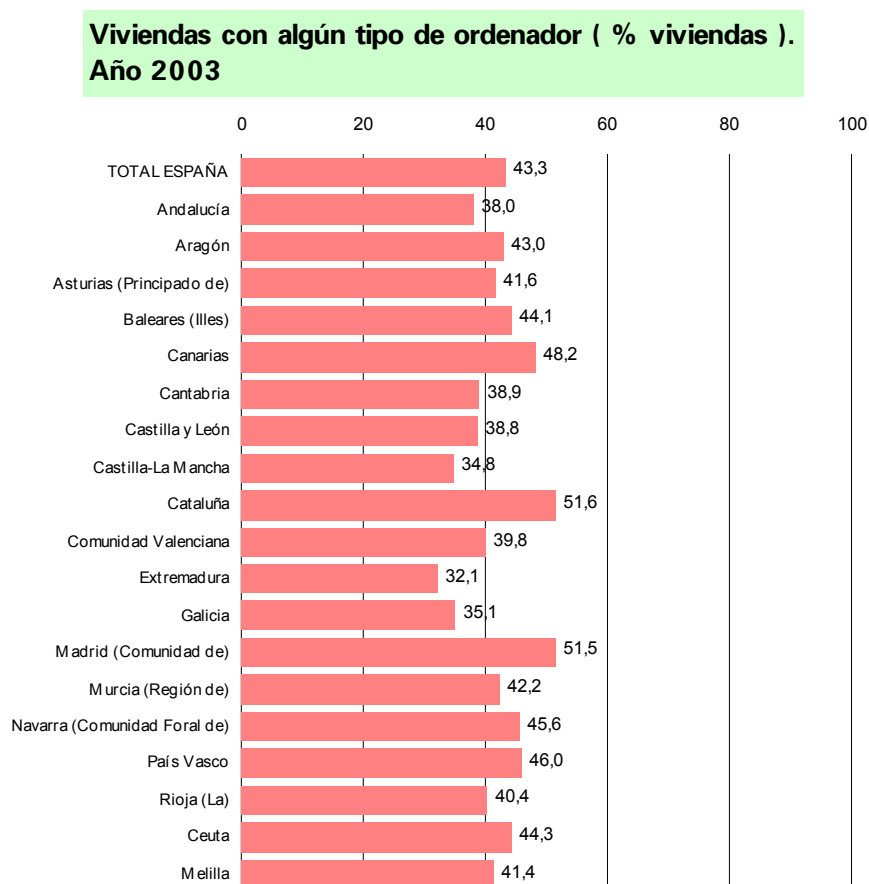
**Hogares con algún miembro de 15 y más años que dispone de teléfono móvil ( % viviendas ). Año 2003**



### 1.3 Equipamiento informático de las viviendas

La principal conclusión a la que se puede llegar respecto al equipamiento informático en las viviendas españolas es que casi la mitad de ellas disponen de algún tipo de ordenador, concretamente 6.176.274, que representan el 43,4% del total de viviendas, si bien este dato se desagrega en una mayoría de viviendas que disponen de ordenador de sobremesa o PC (41,4% de viviendas), y una minoría que disponen de ordenador portátil (6,5%) y otro tipo de ordenador (1,9%).

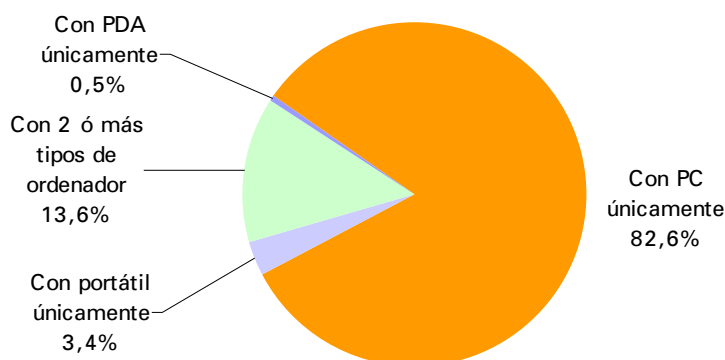
Centrándonos en las viviendas que disponen de más de un tipo de ordenador (5,9% respecto al total de viviendas), se observa que en su mayoría disponen al mismo tiempo de ordenador portátil y de ordenador de sobremesa. Por tanto, las viviendas que disponen de un único tipo de ordenador han optado principalmente por el ordenador de sobremesa, y representan un porcentaje del 35,7% respecto al total de viviendas, o lo que es equivalente 8,2 viviendas por cada 10 viviendas con ordenador.



Aunque no existen grandes diferencias entre las Comunidades Autónomas destacan las CC. AA. de Cataluña (51,6%) y Madrid (51,5%) en equipos de ordenador, si bien en Madrid el ordenador portátil está mucho más extendido que en el resto de España.

Las viviendas tienden a disponer de ordenador de sobremesa en mayor medida cuanto más miembros tenga la vivienda, produciéndose significativas diferencias entre los hogares de un miembro (12,9% de viviendas con ordenador), y los hogares con 5 miembros o más (60,8%).

#### Viviendas con equipamiento de ordenador ( % viviendas )

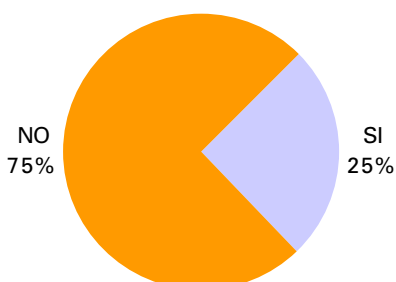


Por hábitat de residencia, es mayor el porcentaje en los municipios grandes que en los pequeños. Ahora bien, la diferencia de estos porcentajes no es tan significativa como cabría suponer, lo cual indica que en municipios menores de 10.000 habitantes el equipamiento de ordenador es bastante elevado (31,0% de viviendas).

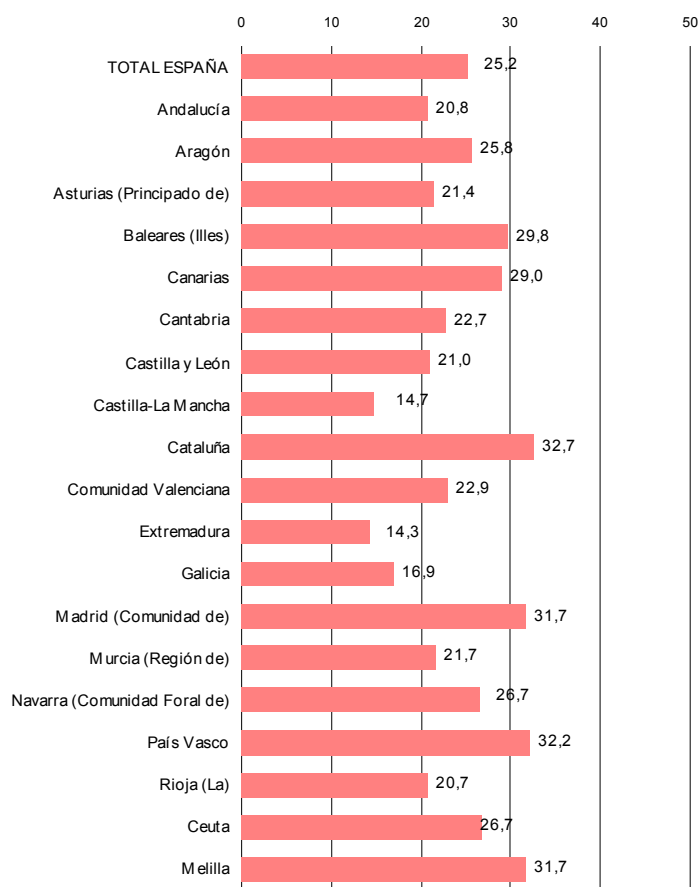
### 1.4 Acceso a Internet de las viviendas

El dato más relevante es que existen 3.599.054 viviendas que disponen de acceso a Internet, lo que representa el 25,2% del total de ellas. Este acceso está más extendido en Cataluña (32,7% de viviendas), País Vasco (32,2%), Madrid (31,7%) y Ceuta (31,7%).

#### Viviendas que tienen acceso a Internet ( % viviendas )

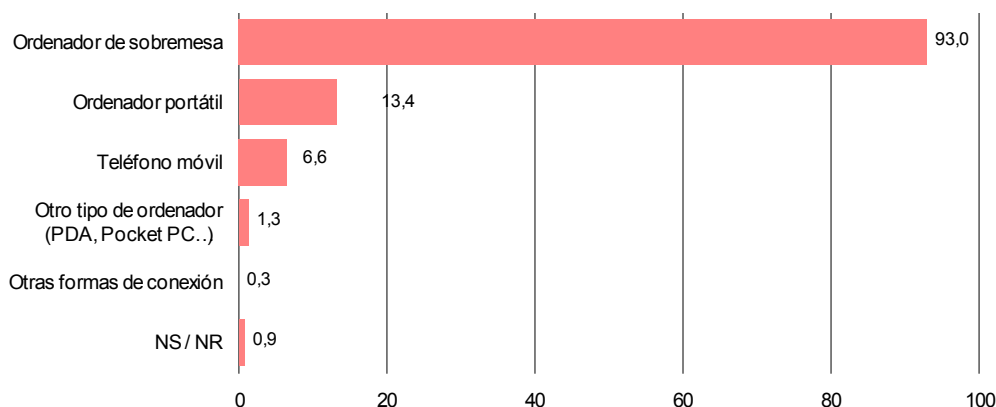


### Viviendas que disponen de acceso a Internet ( % viviendas ). Año 2003



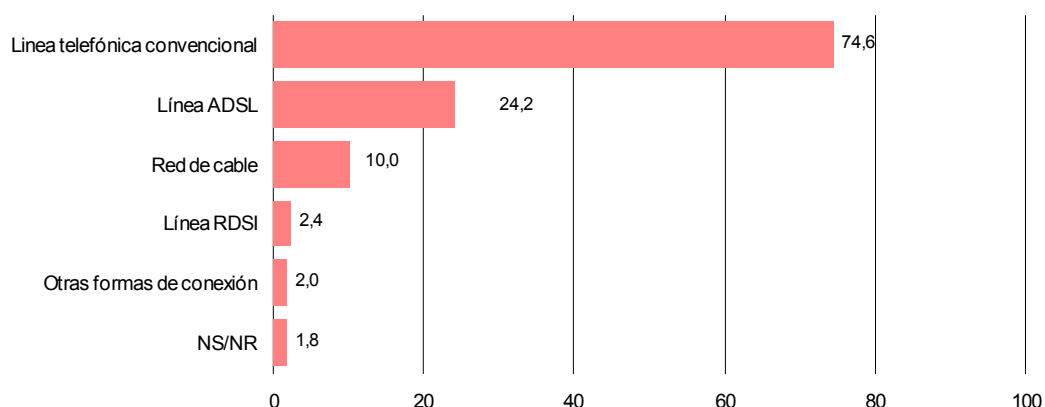
La mayoría de esas viviendas se conectan a Internet con un ordenador de sobremesa (93,0%) o un ordenador portátil (13,4%); no obstante este porcentaje podría aumentar en el futuro si observamos el dato de viviendas con algún tipo de ordenador que tienen acceso a Internet, que alcanza el 57,5% (3.553.957 viviendas). Esto sugiere que existen aún otras 2.609.330 viviendas potenciales que podrían conectarse a Internet en el futuro dependiendo de la configuración del propio ordenador.

### Equipo utilizado para conectarse a Internet ( % viviendas ). Año 2003



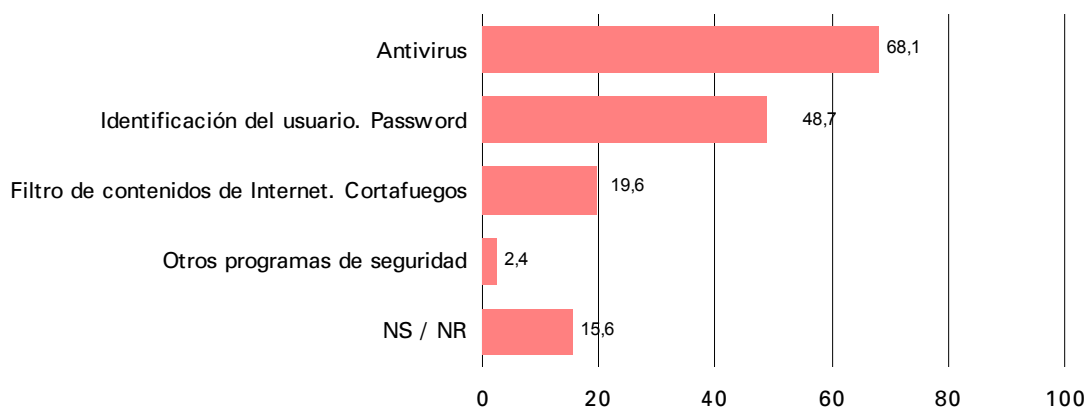
La forma de conexión más utilizada para acceder a Internet sigue siendo la línea telefónica convencional mediante modem (74,6%); no obstante, se está produciendo un incremento de número de líneas de Banda Ancha como son el ADSL (24,2% de viviendas) y la red de cable (10,1%). El total de ordenadores con acceso a Internet mediante Banda Ancha es de 1.275.790, lo que supone el 35,5% de las viviendas que tienen acceso a Internet. Se entiende como Banda Ancha las líneas ADSL, RDSI y la red de cable.

#### Formas de conexión a Internet ( % viviendas ). Año 2003



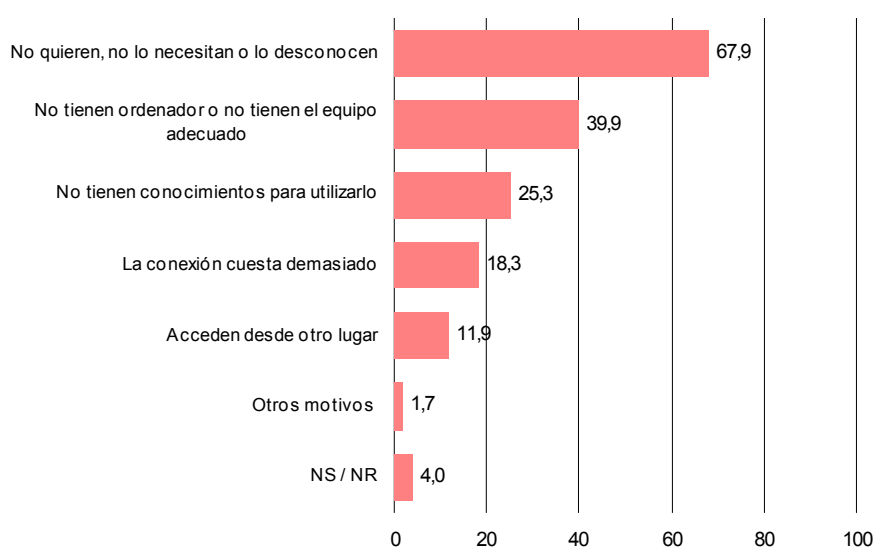
Los problemas de seguridad durante la conexión a la red han motivado a los usuarios residenciales a instalar algún tipo de programa de seguridad del sistema informático. En concreto, los "antivirus" están instalados en el 68,1% de los ordenadores de viviendas, un 48,7% tenían algún tipo de "identificación de usuario" y un 19,6% tenían instalado algún "filtro de contenidos de Internet".

#### Programas de seguridad instalados en el ordenador en los últimos tres meses ( % viviendas ). Año 2003



Por su parte, los residentes en viviendas que no disponen de acceso a Internet responden como motivo principal (para no tener acceso) que *“no lo quieren, no lo necesitan o lo desconocen”* (67,9%), *“no tienen ordenador o no tienen el equipo adecuado”* (39,9%), *“no tienen conocimientos para utilizarlo”* (25,3%), y un significativo 11,9% responde que *“acceden desde otro lugar”*, es decir, al menos 1.265.312 personas hacen uso de Internet desde otro lugar diferente a su vivienda por carecer de acceso en ella.

**Motivos por los que las viviendas no disponen de acceso a Internet ( % viviendas ). Año 2003**

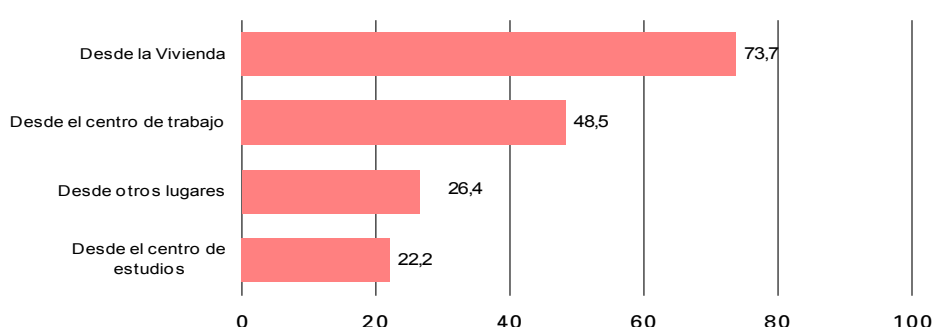


## **2. Hábitos de la población en el uso de las TIC**

## 2.1 Uso de ordenadores de la población

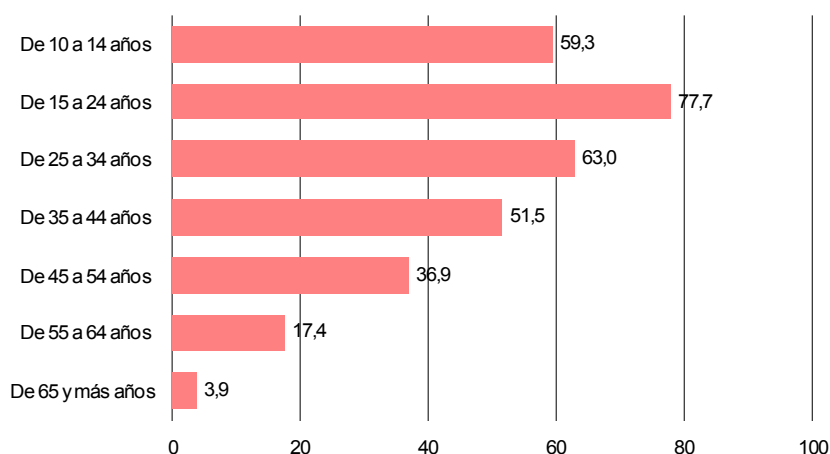
En los últimos tres meses han utilizado el ordenador en España un total de 15.149.530 personas. Estas personas lo han utilizado fundamentalmente desde su propia vivienda (73,7%), un 48,5% de usuarios lo hicieron desde el centro de trabajo, un 22,2% desde el centro de estudios y un 26,4% desde otros lugares como bibliotecas, cibercafés, viviendas de familiares o conocidos, etc.

**Lugar de uso del ordenador en los últimos tres meses  
( % personas ). Año 2003**

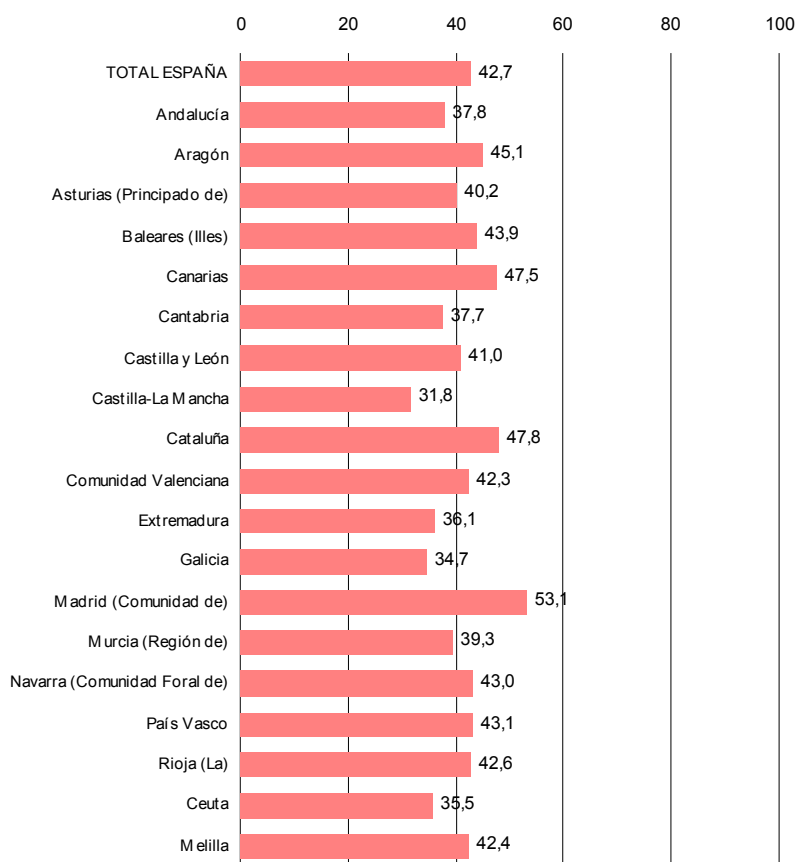


El perfil de usuario de ordenador nos indica que es la población más joven la que más lo utiliza, variando desde un 77,7% de usuarios que tienen entre 15 y 24 años hasta el 5,5% de usuarios con edades entre 65 y 74 años. Lo utilizan más los hombres que las mujeres (47,1% frente a 38,5%). La distribución geográfica de usuarios indica que las Comunidades Autónomas que más destacan en el uso de ordenadores de su población son Madrid (53,1%), Cataluña (47,8%), Canarias (47,5%) y Aragón (45,1%).

**Personas que han utilizado el ordenador en los últimos  
tres meses ( % personas ). Año 2003**

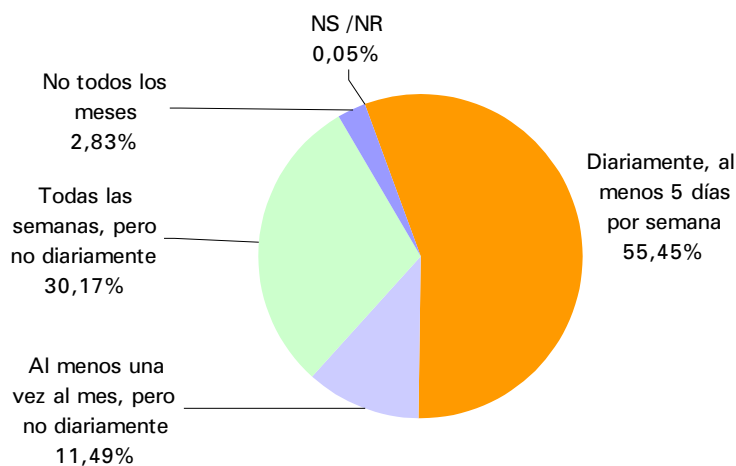


**Personas que han utilizado el ordenador en los últimos tres meses ( % personas ). Año 2003**



Estos usuarios realizan un uso frecuente del ordenador, siendo así que más de la mitad de ellos usan el ordenador diariamente (55,5% de usuarios). El concepto “diariamente” debe entenderse como al menos cinco días a la semana. Aquellos usuarios que lo utilizan cada semana alcanzan un porcentaje del 85,6%.

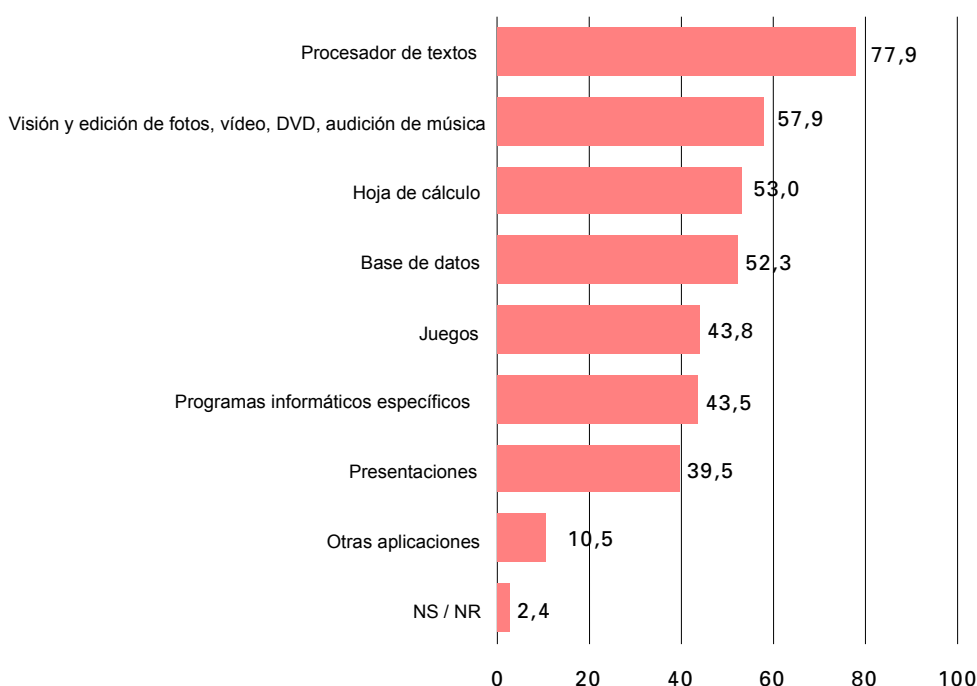
**Frecuencia de uso de ordenador en los últimos tres meses ( % personas ). Año 2003**



Esta frecuencia es menor en personas con educación primaria, para incrementarse progresivamente a medida que el nivel educativo es más elevado. Asimismo, los ocupados realizan un uso intensivo del ordenador, - más aún que el grupo de estudiantes -, y de entre el grupo de ocupados los trabajadores por cuenta ajena usan más frecuentemente las TIC que los trabajadores por cuenta propia.

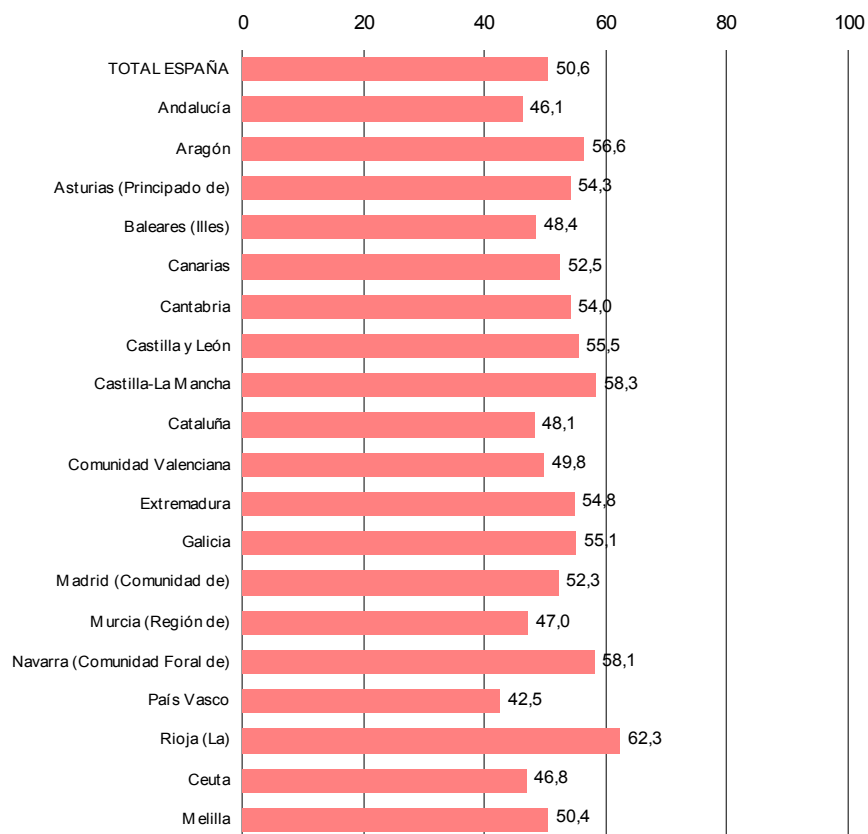
En el uso del ordenador se utilizan diversos programas o aplicaciones aunque los más frecuentemente utilizados son principalmente el *procesador de textos*, que utilizan el 77,9% de los usuarios, seguido de los programas de *visionado y edición de fotos, vídeo, DVD, y audición de música* (57,9%), así como las *hojas de cálculo* (53,0%) y las *bases de datos* (52,3%).

**Programas o aplicaciones usadas en el ordenador en los últimos tres meses ( % personas ). Año 2003**



La mitad de los usuarios han seguido algún curso informático de al menos cuatro horas de duración y un 17,9% durante el último año, mientras que un 32,1% lo recibieron hace más de un año. No obstante, nos encontramos con un 49,4% de usuarios de ordenador que no han recibido cursos específicos de informática, de lo que se puede deducir que 7,5 millones de usuarios pueden no obtener el máximo rendimiento de los programas o aplicaciones que utilizan.

**Usuarios de ordenador que han asistido a algún curso de ordenadores ( % personas ). Año 2003**

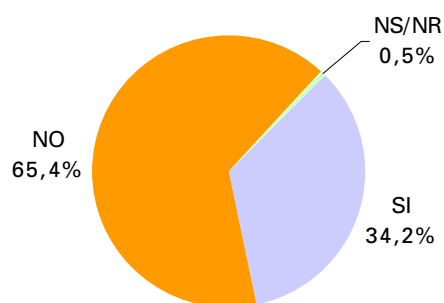


## 2.2 Uso de Internet de la población

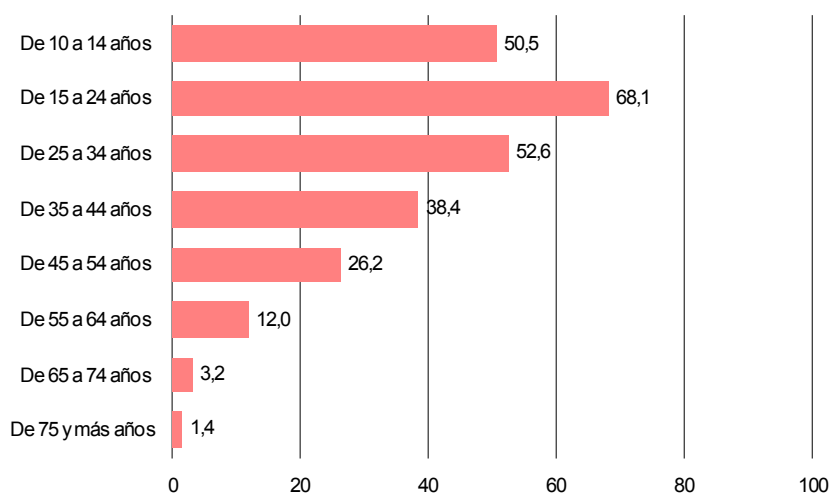
El uso de Internet ha alcanzado una gran difusión en la población española de 15 y más, puesto que 34 personas de cada 100 declararon utilizarlo en los últimos tres meses. Esto supone una cifra de 12.130.100 personas.

Lo utilizan más los hombres que las mujeres (37,9% hombres frente a 30,7% mujeres), sobre todo la población joven (un 68% de usuarios en las edades de 15 a 24 años), dato que concuerda con el 82,4% de usuarios estudiantes que han accedido a Internet.

**Personas que han utilizado Internet en los últimos tres meses ( % personas )**

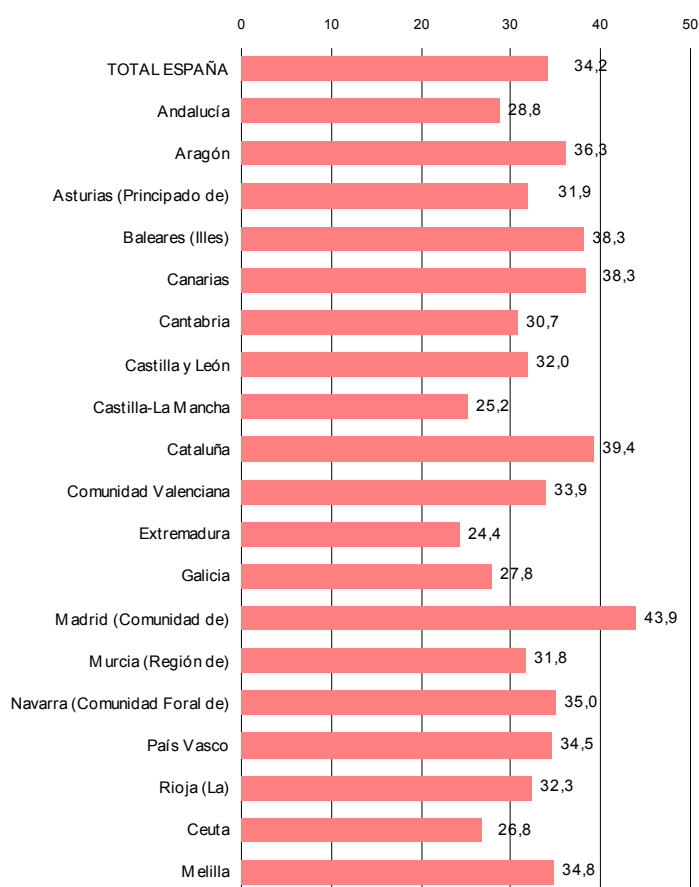


**Personas que usaron Internet en los últimos tres meses ( % usuarios ). Año 2003**



La desagregación por Comunidad Autónoma ilustra geográficamente sobre el uso de Internet; es en Madrid donde existe una mayor proporción de usuarios (43,9%) seguida de Cataluña (39,4%), Canarias (38,3%) y Baleares (38,3%). Más concretamente es en los municipios mayores de 100.000 habitantes y las capitales de provincia en donde hay mayor proporción de usuarios (40,2%), decreciendo esta proporción en los municipios de menor tamaño.

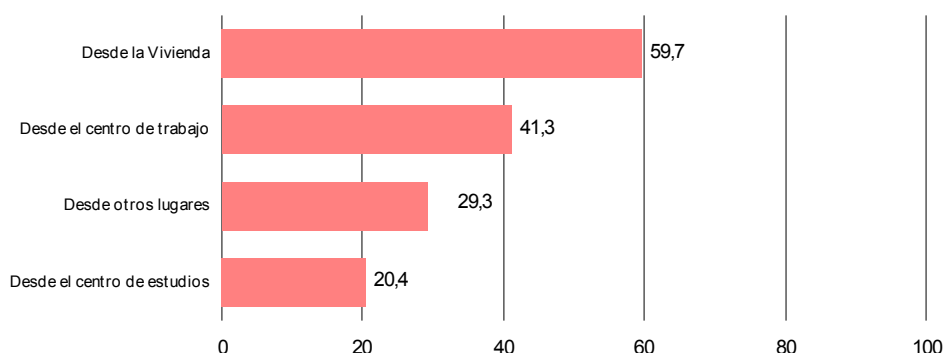
**Personas que han utilizado Internet en los últimos tres meses ( % personas ). Año 2003**



El 15,2% de personas que vive en hogares unipersonales utiliza Internet, frente al 43,6% de personas que habitan en hogares de cuatro miembros. Esta aparente anomalía encuentra su explicación en el hecho de que los hogares de uno y dos miembros presentan dos tipologías bien diferenciadas: una, la de aquellos en los que viven personas ocupadas, ya sean de mediana edad o jóvenes (los miembros de estos hogares utilizan preferentemente, en un 61,1%, Internet desde el centro de trabajo, cuando la media de uso desde el trabajo es de un 41,3%); otra, la de los hogares en los que habitan jubilados. Como estos últimos utilizan significativamente menos Internet, el porcentaje medio de uso en dichas viviendas de uno o dos miembros es inferior al de los hogares con más de dos miembros.

Precisamente el lugar de uso ilustra como ninguna otra variable sobre la segmentación de la población española en el uso de Internet. En España han accedido a Internet desde su vivienda un 59,7% de usuarios, desde su centro de trabajo un 41,3%, desde su centro de estudios un 20,4% y desde otros lugares como son centro de Internet de pago, cibercafés, bibliotecas, casas de familiares y conocidos, centros públicos, etc., un 29,3%.

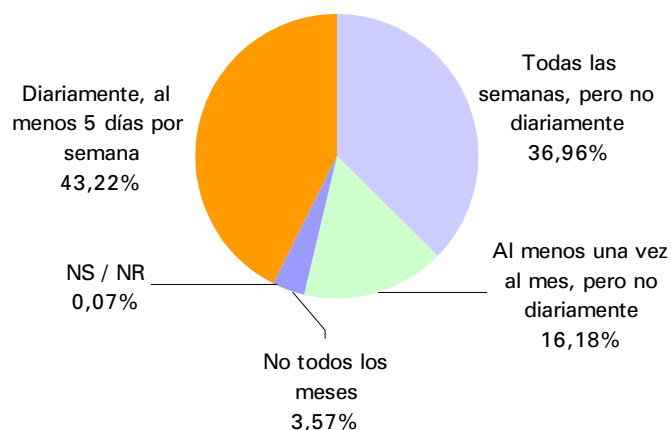
**Lugar de uso de Internet en los últimos tres meses  
( % usuarios ). Año 2003**



Más concretamente nos encontramos con usuarios de edades medias en el centro de trabajo, usuarios jóvenes (de 15 a 24 años) que lo utilizan mucho en el centro de estudios, un grupo bastante uniforme de todas las edades que lo utilizan desde su vivienda, y un grupo de menores de 34 años que lo utilizan desde otros lugares como son los centros de Internet de pago, cibercafés, bibliotecas, casas de familiares y conocidos, centros públicos, etc...

La intensidad de uso de Internet de los usuarios españoles es bastante elevada según se desprende de los datos de frecuencia de uso y tiempo empleado, por un lado nos encontramos con un grupo de 9.726.202 de usuarios "frecuentes" (usan Internet cada semana), y por otro lado un grupo de 2.395.759 usuarios más "esporádicos" (lo usan alguna vez al mes). Por tanto la frecuencia con que acceden los españoles a Internet es mayoritariamente semanal, 80,2% de usuarios, de los cuales acceden cada día el 43,2% de usuarios y acceden cada semana el 36,9%. Estos usuarios frecuentes dedican de media entre una y cinco horas a Internet.

**Frecuencia de uso de Internet en los últimos tres meses  
( % usuarios ). Año**



Estudiando los usos que estos usuarios realizan de Internet nos encontramos con dos tendencias dominantes que motivan a las personas a usar Internet: las “*comunicaciones*” y la “*búsqueda de información*” en términos generales.

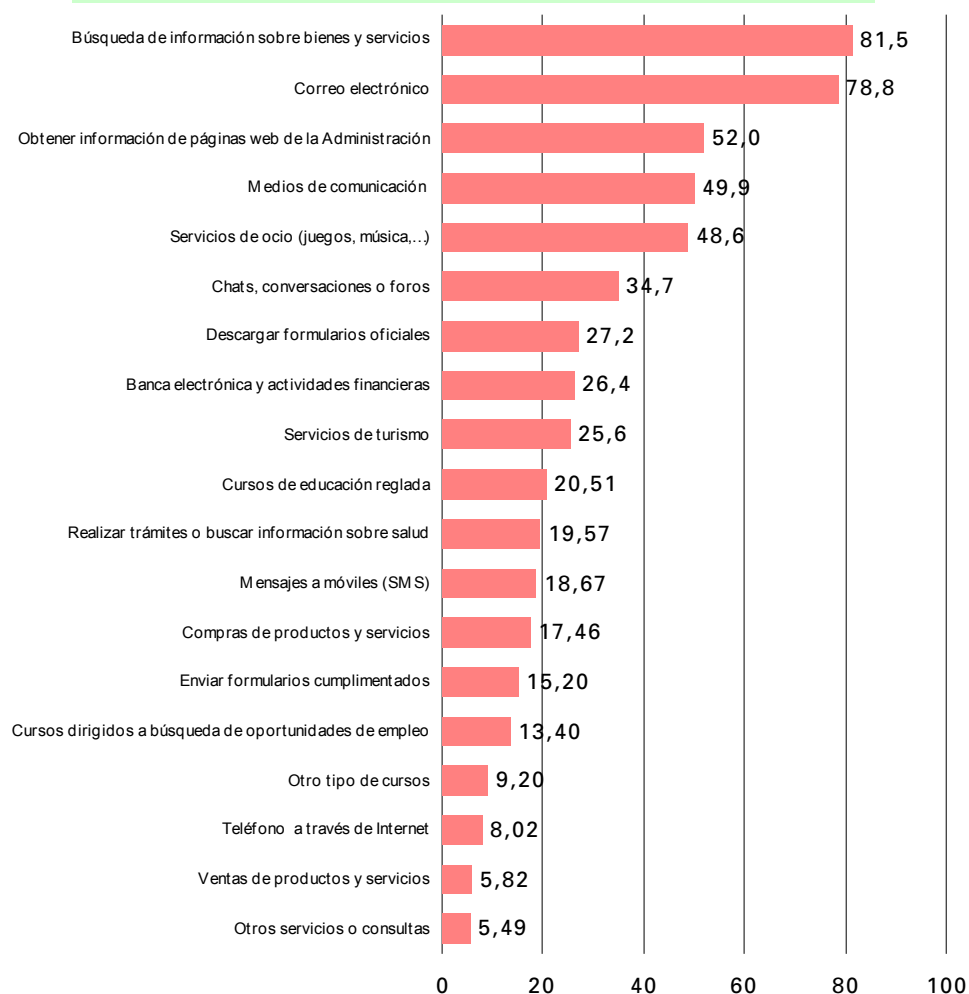
Hasta el presente los servicios más extendidos son los de comunicación a través del *correo electrónico*, que utilizan 9.554.141 personas (78,8% del total de usuarios), y el de *búsqueda de información sobre bienes y servicios*, que utilizan 9.891.093 personas (81,5% de usuarios).

Otros servicios de comunicación como las *conversaciones, foros y chats* son utilizados por el 34,7% de usuarios, si bien la tipología de usuarios es bien diferente entre ambos tipos de servicios de comunicación; el *correo electrónico* mantiene una gran homogeneidad de usuarios sin apreciarse grandes diferencias sociodemográficas, sin embargo las *conversaciones, foros y chats* llaman especialmente la atención de un grupo de usuarios muy jóvenes, que se distribuyen de forma bastante homogénea en los diferentes tamaños de municipios.

Con respecto a la otra gran tendencia dominante, la búsqueda de información, se observa que existe una gran necesidad de información diversa; así el 81,5% de usuarios realiza *búsquedas de información sobre bienes y servicios* y el 52,0% obtuvieron *información de páginas web de la Administración*. Sin embargo, esta búsqueda no se traduce en un uso inmediato de esta información, puesto que tan sólo el 15,2% de usuarios *enviaron formularios cumplimentados a la Administración* y un 17,5% *realizaron compras de productos y servicios por Internet*.

Otros servicios usados frecuentemente son los *medios de comunicación*, como la lectura de periódicos y revistas en red, escuchar la radio o ver la televisión, servicios que utilizan el 49,9% de usuarios, así como los *servicios de ocio*, concepto que incluye actividades variadas como son los juegos en red, música, etc., que utilizan el 48,6 % de usuarios

### Servicios de Internet más utilizados en los últimos tres meses ( % usuarios ). Año 2003

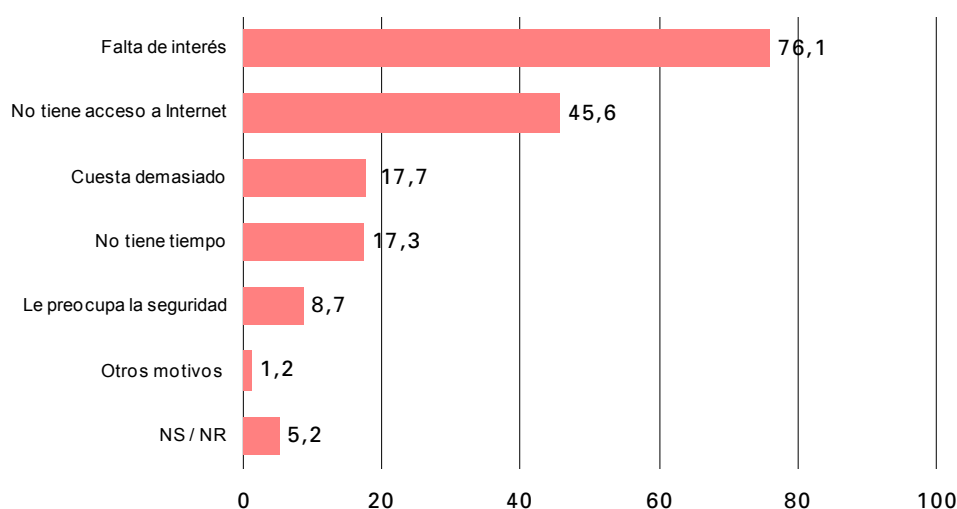


El hecho de conectarse a la red de comunicación Internet entraña sus propios riesgos para los ordenadores o equipos conectados. La tipología de problemas de seguridad que han encontrado los usuarios en el último año es variada.

El principal problema de seguridad con que se han tropezado los usuarios de Internet son los *correos electrónicos no solicitados o no deseados*, problema que han tenido 6,6 millones de usuarios, más de la mitad de ellos. El otro problema más extendido ha sido el ataque de *virus informáticos* que llegan al ordenador, con una incidencia del 32,4% de usuarios, y la *exposición a contenidos ilegales u ofensivos*, con un 18,3% de incidencia, y que incluye conceptos como la visualización de páginas web no deseadas, la conexión a páginas mediante engaños, el ataque de piratas informáticos, el acceso y manipulación del ordenador por personas del exterior, etc...

Por último, respecto al uso de Internet cabe estudiar la población que no lo utiliza y analizar sus motivaciones. Los motivos principales por los que estas personas no accedieron a Internet fueron la *falta de interés* (76,1%) y la *carencia de acceso* (45,6%), motivos ambos que están íntimamente relacionados. Por su parte el *coste económico elevado* fue mencionado tan sólo por un 17,7% de personas, y *la carencia de tiempo* por otro 17,3%.

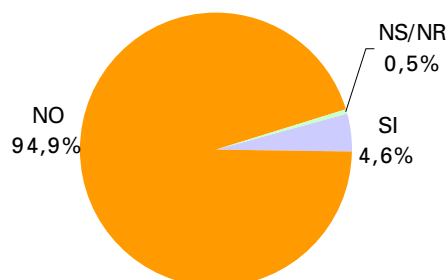
**Motivos de no haber usado Internet en los últimos tres meses  
( % no usuarios ). Año 2003**



## 2.3 Uso del comercio electrónico de la población

Un total de 1.625.615 personas compraron productos o servicios a través de Internet en los últimos tres meses, lo que representa un 4,6% del total de adultos de 15 y más años, sin embargo hubo otro 1.262.667 personas (3,6%) que compraron por Internet alguna vez anteriormente en el pasado.

**Personas que han comprado a través de Internet en  
los últimos tres meses ( % personas )**

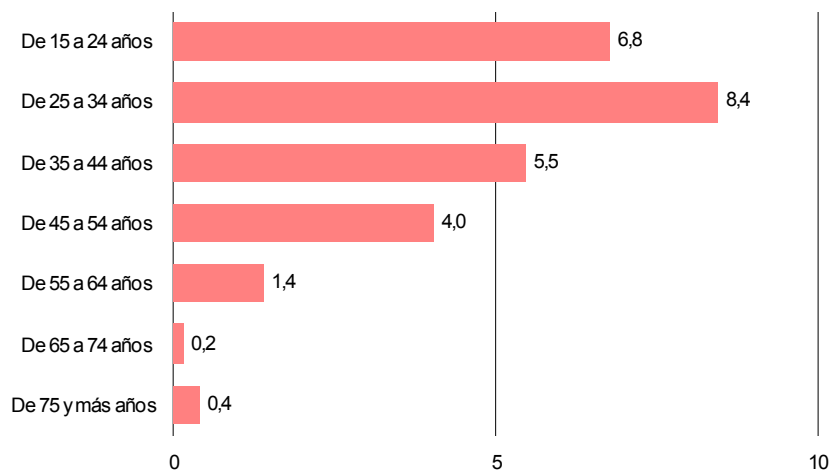


Los usuarios de Internet que realizaron compras a través de Internet en los últimos tres meses fueron el 13,3% de dichos usuarios. De forma complementaria el potencial de compradores a través de Internet se basa en los usuarios que no han

realizado compras, concretamente el 86,5% de todos los usuarios (10.495.830 personas).

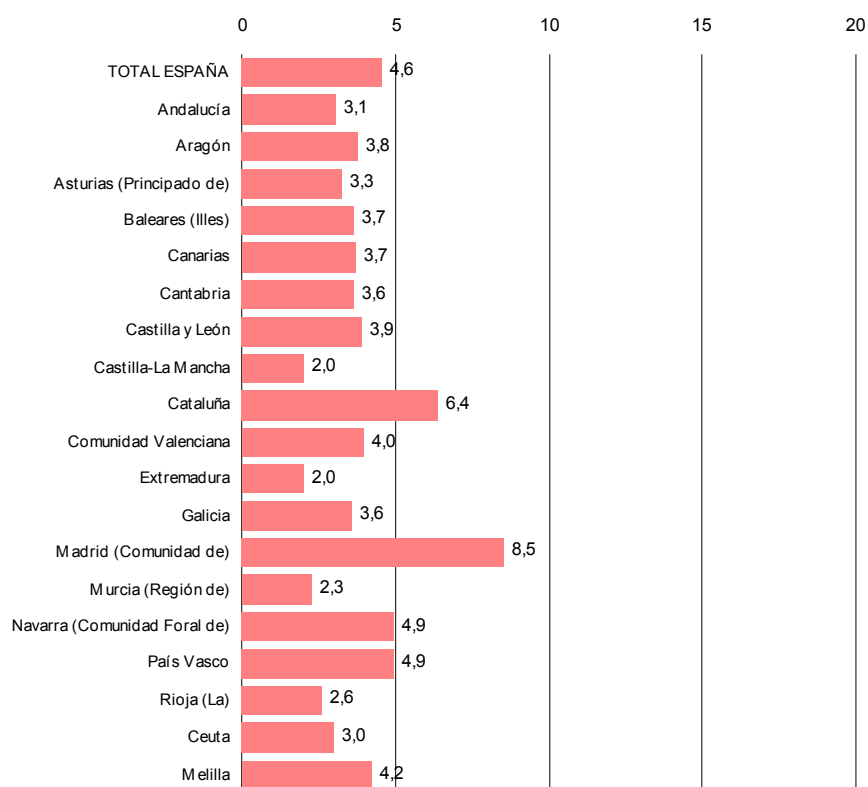
El perfil de comprador más habitual es el de hombre (en proporción casi doble que las mujeres), de mediana edad (de 25 a 34 años), con estudios superiores y residente en un municipio de más de 20.000 habitantes.

**Personas que han comprado a través de Internet en los últimos tres meses ( % personas ). Año 2003**



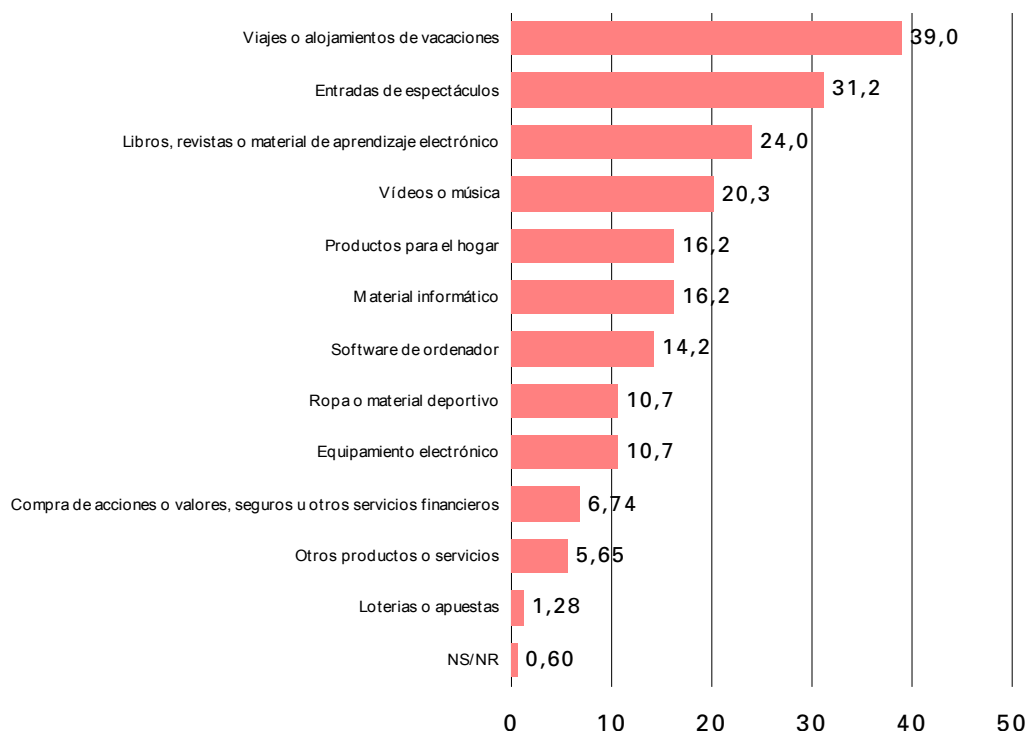
Los residentes en las Comunidades Autónomas de Madrid (8,5% de compradores respecto al total de su población) y Cataluña (6,4%) son los que en proporción más alta han comprado en los últimos tres meses a través de Internet.

**Personas que han comprado a través de Internet en los últimos tres meses ( % personas ). Año 2003**



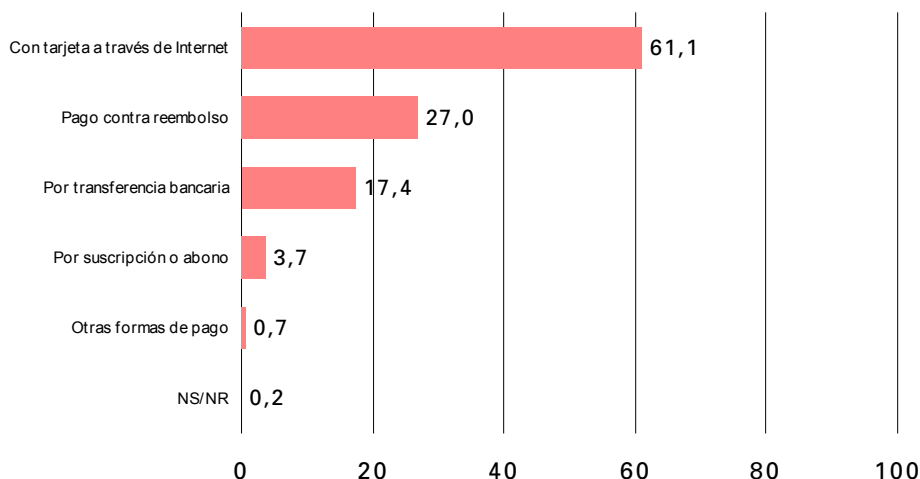
Estos compradores se han gastado una media de 475,95 €, adquiriendo principalmente *viajes o alojamientos de vacaciones* (39,0% de compradores), *entradas de espectáculos* (31,2%), y *libros, revistas o material de aprendizaje electrónico* (24,0%).

**Productos comprados a través de Internet en los últimos tres meses ( % compradores ). Año 2003**



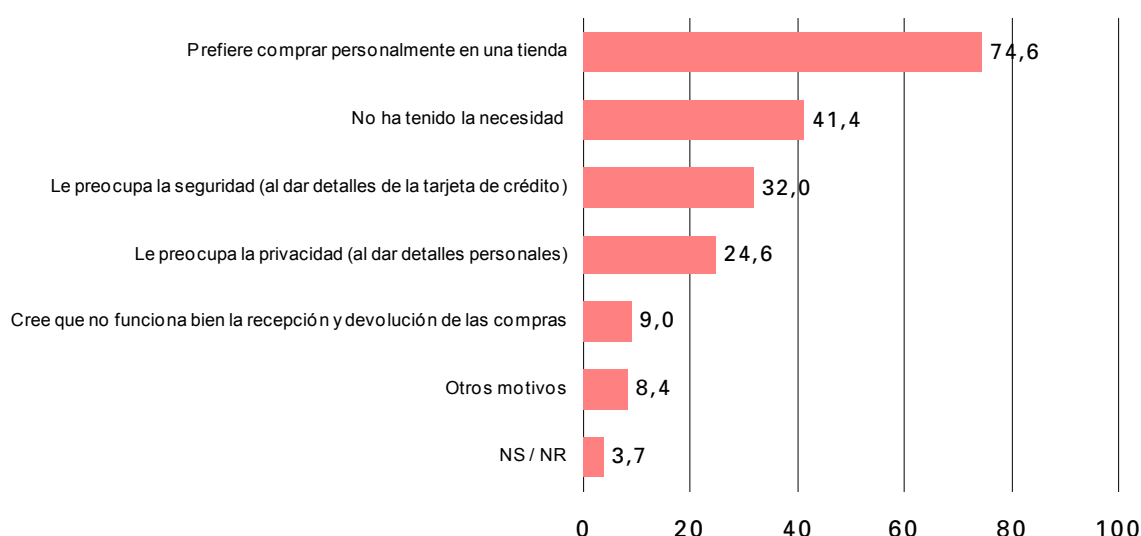
Estas compras las han pagado fundamentalmente con tarjeta a través de Internet (61,1% de compradores), si bien un buen porcentaje lo han pagado contra reembolso, bien sea a la llegada del producto o recogiendo personalmente (26,9%), por transferencia bancaria (17,4%), o por suscripción o abono dando el número de cuenta bancaria a través de Internet (3,75%).

**Forma de pago utilizadas en las compras a través de Internet ( % compradores ). Año 2003**



El motivo principal que alegan los no compradores de Internet es que “*prefieren comprar personalmente en una tienda*” (74,6%), o bien el simple hecho de que “*no han tenido la necesidad*” (41,4%).

**Motivos de no haber realizado compras a través de Internet en los últimos tres meses ( % no compradores ). Año 2003**

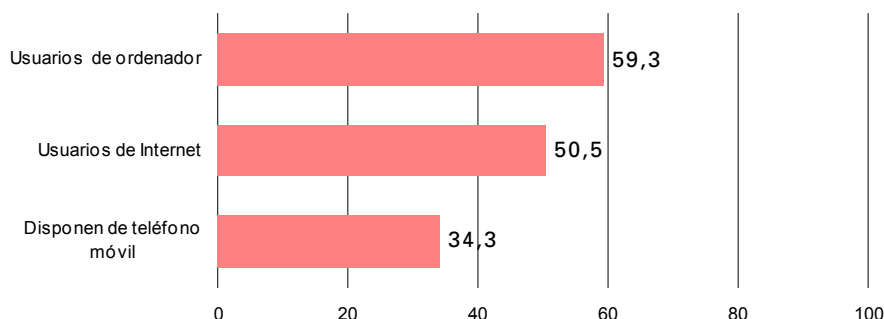


Por su parte, los motivos que suponen algún tipo de desconfianza en el usuario, como son la “*preocupación por la seguridad*” o la “*preocupación por la privacidad*” al dar la identificación de su tarjeta de crédito o al dar detalles personales, tienen una cierta influencia (32,0% y 24,6% respectivamente), si bien, no se presentan como concluyentes a la hora de condicionar las compras a través de Internet.

## 2.4 Uso de TIC de los niños de 10 a 14 años

Los niños de entre 10 y 14 años hacen un uso frecuente de las nuevas tecnologías de información y comunicación; el 59,3% de niños han utilizado el ordenador en su vivienda en los últimos tres meses, y la mitad (50,5%) han utilizado Internet en los últimos tres meses. Son cifras que siguen un perfil similar a la población de adultos jóvenes.

**Uso TIC de niños de 10 a 14 años ( % niños ). Año 2003**



Su acceso a Internet está condicionado por el lugar desde el que lo realizan, siendo el principal como es lógico en estas edades el centro de estudios (54,7%), si bien otro porcentaje importante lo hace desde su vivienda (50,7%) e incluso una buena cantidad de ellos acceden desde otros lugares (40,8%).

Cabe destacar el uso que realizan de Internet, puesto que si por un lado lo utilizan para realizar trabajos escolares o buscar informaciones relacionadas con sus estudios (78,8%), por otro lado lo utilizan de forma frecuente para usos relacionados con el ocio, como buscar y grabar música, jugar por la red, etc. (72,7%). Este uso también incluiría las conversaciones por Internet (chats) y los correos electrónicos.

Las niñas superan a los niños en el uso de las tecnologías de información y comunicación, contrariamente a lo que ocurre en otros tramos de edad de adultos en los que se produce la situación opuesta.

Por su parte, las Comunidades Autónomas que tienen más niños usuarios en nuevas tecnologías de la información y comunicación son Cataluña, País Vasco, Asturias y Baleares. La influencia del hábitat de residencia influye en cierta medida, ya que son los niños que viven en municipios de más de 50.000 habitantes los usuarios más frecuentes de ordenadores y en el acceso a Internet.

En estas edades, los niños que disponen de teléfono móvil representan el 34,3% del total, con un perfil muy diferente al de uso de ordenador y de Internet. Así son las niñas las que mayoritariamente disponen de móvil (40,3%) frente a los niños (28,7%), de lo que se puede deducir una mayor necesidad de comunicación por parte de éstas con sus familiares y amigos. Por otra parte, no existen diferencias significativas entre niños que viven en municipios grandes o pequeños, siendo las Comunidades Autónomas con mayor porcentaje de usuarios de móvil las de Asturias, Madrid y Castilla-León.