

**enter** 

**1er informe**

# Inhibidores de uso de las TIC en la sociedad española

Julio 2007

Elaborado para

*Telefónica*



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, TURISMO  
Y COMERCIO

**red.es**



**enter**<sup>ie</sup>

**1er informe**

# Inhibidores de uso de las TIC en la sociedad española

Julio 2007

Elaborado para

*Telefónica*



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, TURISMO  
Y COMERCIO

**red.es**

---

• **Inhibidores de uso de las TIC  
en la sociedad española**

© 2007 ENTER

Edita: ENTER  
María de Molina, 6 - 28006 MADRID  
Tel.: (34) 917 875 107  
Fax: (34) 917 875 101  
enter@ie.edu  
www.enter.es

**Dirección técnica del estudio:**  
Cristóbal TORRES ALBERO  
Catedrático de Universidad

**Trabajo de campo:**

**Metroscopía**  
Estudios sociales y de opinión

Depósito Legal: M-23280-2007  
Impreso en España - Printed in Spain

**Edición y Diseño:**  
ideas4design

**Impresión:**  
OMÁN Impresores

Reservados todos los derechos.  
Ninguna parte de esta publicación, incluido el  
diseño de la cubierta, puede ser reproducida,  
almacenada de ninguna forma, ni por ningún  
medio, sea éste electrónico, químico, mecánico,  
electro-óptico, grabación, fotocopia o cualquier  
otro, sin la previa autorización por escrito de los  
autores.

# Contenido

---

<b>Introducción:</b>	Objetivos .....	4
<b>1</b>	Procesos básicos de introducción de las TIC y su identificación .....	8
<b>2</b>	Inhibidores de uso de las TIC en la sociedad española .....	18
<b>3</b>	Variables clave en los inhibidores socioculturales .....	28
<b>4</b>	El papel de las actitudes .....	34
<b>5</b>	Tres problemas básicos de las TIC en España .....	42
<b>6</b>	Escenarios de futuro en perspectiva comparada .....	52
<b>7</b>	Factores de ruptura en los inhibidores .....	56
<b>8</b>	Catálogo de referencias para las políticas públicas .....	60
<b>Anexo:</b>	Metodología .....	68

# Introducción

---

Objetivos

---

### **En la década de los ochenta emergen en los**

países industrializados más avanzados las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Sobre este significativo fenómeno tecnológico arranca la configuración de una nueva estructura social y, en términos generales, un nuevo tipo de sociedad a la que se le denomina con la etiqueta de sociedad de la información. Con este apelativo quiere señalarse que el proceso de cambio no se reduce únicamente al ámbito tecnológico sino que se expande en el conjunto de dimensiones sociales, culturales, económicas y políticas que conforman la sociedad como un todo. Así pues, la sociedad informacional constituye un nuevo modo de desarrollo y estructuración social basada en la nueva matriz tecnológica que constituyen las TIC.

En España el análisis de la Sociedad de la Información se ha circunscrito, en la mayoría de las ocasiones, a cuantificar la evolución de usos, servicios, accesos y dispositivos. Si bien se han realizado aproximaciones desde diferentes perspectivas teóricas y disciplinares a la Sociedad de la Información, se hace necesario centrar el análisis en un aspecto determinante para el desarrollo e implantación de las TIC en nuestra sociedad: los inhibidores y barreras socioculturales.

En efecto, el análisis del impacto social de la tecnología pone de manifiesto como ésta no es adoptada de forma similar en los diferentes perfiles y grupos sociales. Es decir, existen diferentes modelos de adopción tecnológica en función de determinadas variables y parámetros del ámbito social y cultural que se pueden identificar como inhibidores de la Sociedad de la Información. Conocer y comprender cuál es la dinámica de estas barreras socioculturales se desvela como un elemento fundamental de cara a la articulación de políticas públicas y estrategias empresariales.

Bajo estos principios generales se ha articulado y diseñado el presente proyecto de investigación, cuyo objetivo básico ha consistido en analizar los distintos factores que están operando en nuestro país como inhibidores y barreras en el proceso de introducción, extensión y consolidación de las TIC en general, y del ordenador, Internet y la telefonía móvil en particular. Se ha optado por estas tres porque en este momento constituyen la tríada fundamental de las TIC que permiten identificar el estado actual de desarrollo de la Sociedad de la Información.

Así pues, el estudio se ha planteado desde una doble meta:

- Por un lado, identificar los principales inhibidores sociales y culturales que afectan al desarrollo de la Sociedad de la Información en España, y en especial a las tres TIC arriba referidas, complementando los estudios disponibles hasta la fecha y generando información adicional, específicamente referida a cada uno de los distintos 'públicos' relacionados con el conocimiento y uso de las TIC;
- Por otro, tratar de ir más allá de una mera descripción de situación, produciendo datos que puedan constituir un soporte razonablemente confiable para la definición de políticas públicas y estrategias empresariales eficaces y efectivas. Es decir, lo que se persigue es lograr información que no sólo permita conocer la situación prevaleciente en esta cuestión sino que, sobre todo, permita delinear posibles estrategias o itinerarios para incidir, con las mayores garantías posibles de éxito, sobre su transformación en cada uno de los distintos tipos sociales identificados.

Fruto del estudio realizado se ha podido analizar en profundidad los determinantes del proceso por el cual los individuos pasan de un estadio en el que las TIC les resultan ajenas a otros en los que, sucesivamente, se convierten en usuarios esporádicos o habituales. Se trata de un primer paso, sin el que es imposible tener una visión completa de los factores inhibidores del uso de las tecnologías.



Además, el proceso de implantación de las TIC está viviendo dos revoluciones en la actualidad: en el terreno de Internet, la extensión de la banda ancha y, en el caso de los móviles, la aparición y proliferación de servicios 3G y de la banda ancha móvil.

Estos dos factores serán determinantes en un futuro cercano en términos de su impacto sobre las poblaciones aún ajenas a las TIC, por lo que el estudio de los inhibidores sociales de la extensión de las TIC podrá ser complementado de forma aún más completa en una etapa posterior ■

# 1

---

## Procesos básicos de introducción de las TIC y su identificación

---

## **El objetivo de identificar los factores sociocul-**

turales que están actuando como inhibidores en la introducción, extensión y consolidación en España de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), y en concreto del ordenador, Internet y la telefonía móvil, se ha abordado estudiando los procesos fundamentales de implantación y arraigo social de dichas TIC. Al respecto, tres son los pasos esenciales que están vinculados a dicho proceso:

### **Exposición**

---

Es el nivel básico de introducción y se ha definido por el hecho de haber usado, al menos una vez en la vida, un ordenador o Internet. En el caso de la telefonía móvil este básico proceso se ha definido por disponer o no de teléfono móvil en la actualidad. Quienes consiguen alcanzar esta condición constituyen la Población Expuesta.

### **Adopción**

---

Supone la extensión de la implantación de las TIC y se define este proceso por establecer un vínculo regular y pautado en el uso de dichas TIC. Esta condición se ha concretado en la investigación con el criterio operativo de usar cada una de estas tecnologías al menos una vez a la semana durante los últimos tres meses. Cuando se logra se habla de Población que ha Adoptado.

### **Absorción**

---

Es el tercer y último paso que representa la consolidación y se ha definido por la intensificación del proceso de adopción que culmina en un uso diario de las referidas TIC. A efectos del estudio, conseguir este nivel supone que en los últimos tres meses se ha usado diariamente cada una de estas tecnologías. Aquellos que lo consiguen constituyen la Población que ha Absorbido

A partir de que se alcancen o no cada uno de estos tres fundamentales procesos, se puede perfilar cuatro tipos sociales de usuarios

de las TIC. Al igual que la tríada anterior, esta tipología social ha sido fundamental para afrontar los objetivos del presente estudio.

### **Población Ajena**

---

Son aquellas personas que, a lo largo de su vida, no han usado nunca un ordenador o no han accedido a Internet por su cuenta. En el caso de la telefonía móvil supone no tener teléfono móvil en la actualidad. De este hecho puede deducirse, con carácter complementario, que la población que si ha tenido al menos un contacto con un ordenador o Internet, y que tienen teléfono móvil en la actualidad, es Población Expuesta.

### **Población esporádica**

---

Está formada por aquellos que son Población Expuesta pero que no han adoptado las TIC señaladas. Es decir que usan cada una de estas tecnologías, pero que lo hacen con una periodicidad diversa pero siempre mayor que la semanal. Puede ser quincenal, mensual, trimetral, etc. Inclusive pudiera en algún momento puntual puede ser semanal o continuada durante varios días, pero no se ha mantenido similar pauta de manera regular durante tres meses. Por tanto, este tipo es una Población Expuesta pero que no ha Adoptado las TIC.

### **Población habitual**

---

Es la población que una vez expuesta a las TIC también las ha adoptado, pero que no las ha llegado a absorber. Es decir, que mantiene un uso, como mínimo, de una vez a la semana durante los pasados tres meses, pero que no ha llegado a utilizarlas durante todos los días del último trimestre.

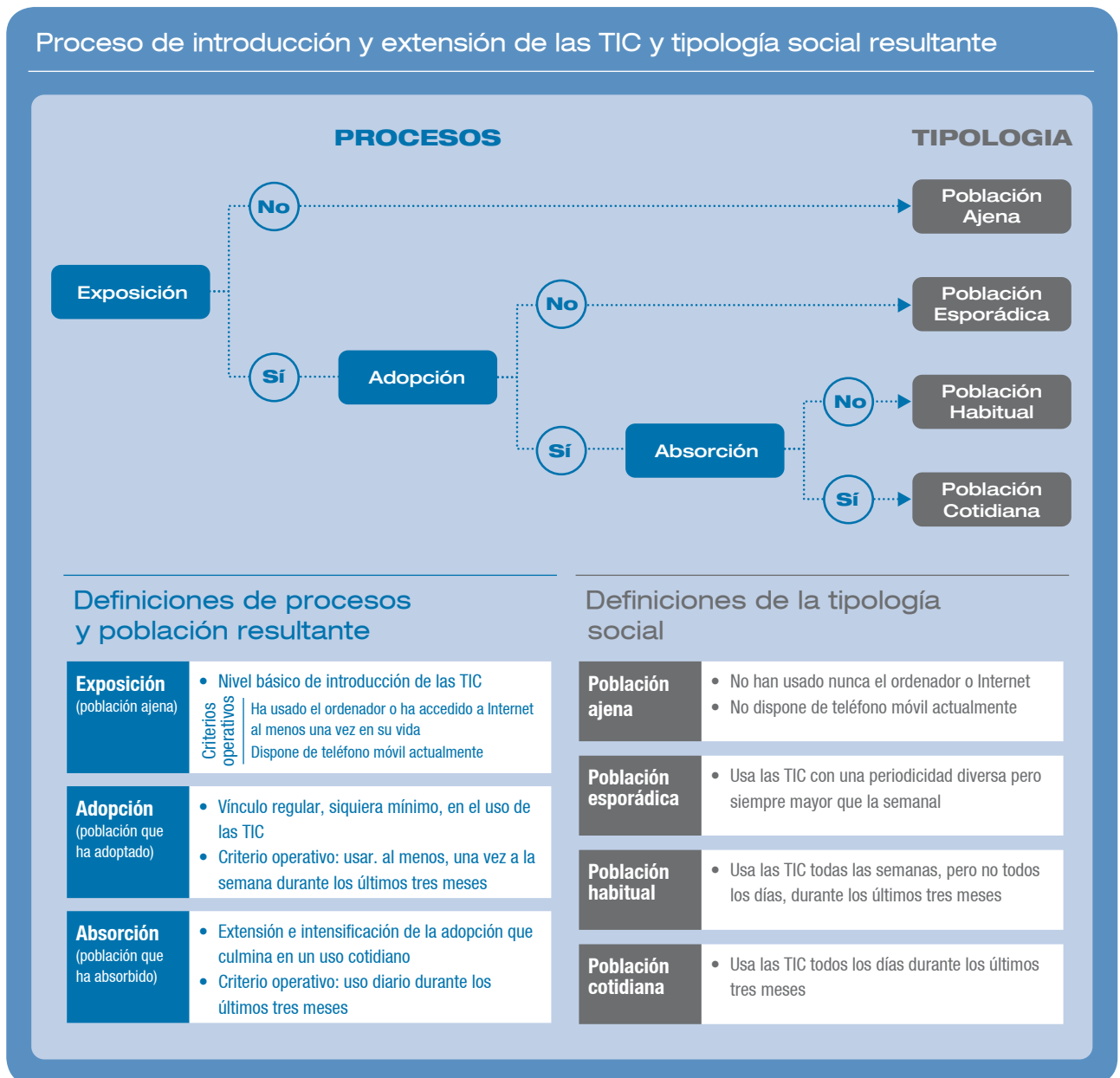
### **Población cotidiana**

---

Es el último tipo social y está definido por aquellas personas que usan las señaladas TIC durante todos los días en el periodo trimestral establecido. Es decir, está formada por quienes han pasado por los procesos de exposición y adopción, y también han alcanzado la absorción. Así pues, la Población que ha Adoptado las TIC es la suma de la Población Habitual y la Cotidiana, mientras que la Población que ha Absorbido es exclusivamente la Población Cotidiana.

Esta clasificación de la población de usuarios de las TIC, y de sus definiciones y criterios operativos manejados, que implica la existencia a su base de los tres procesos arriba mencionados de Expo-

sición, Adopción y Absorción correspondientes a la introducción, extensión y consolidación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la sociedad, se expresa gráfica y esquemáticamente a continuación.



Como puede apreciarse en el primer gráfico presentado, y respecto de los tres procesos referidos, la Población Expuesta y no Expuesta son subconjuntos poblacionales excluyentes, mientras que el resto son inclusivos. Así, la Población que ha Adoptado es un subconjunto de la Población Expuesta. Y la Población que ha

Absorbido es, a su vez, un subconjunto de la Población que ha Adoptado.

Por el contrario, la tipología social establecida a partir de los anteriores procesos forma conjuntos poblacionales excluyentes. Es decir, que la suma de la Población Ajena, Esporádica, Habitual y Cotidiana es el total poblacional de la sociedad.

No obstante, y de manera lógica, también puede señalarse que la suma de la Población Esporádica, Habitual y Cotidiana es igual al total de la Población Expuesta. Y de otro, la adición de la Población Habitual y Cotidiana supone el conjunto de la Población que Adopta. A su vez, la Población que Adopta más la Población Esporádica es igual a la Población Expuesta. Y, finalmente, la suma de Población Expuesta y la Población Ajena es el conjunto total de la población.

En el referido esquema, así como en la tabla 1 que se presenta más adelante, puede visualizarse de manera más gráfica las relaciones lógicas de inclusión y exclusión que existen entre los diversos procesos y los tipos poblacionales resultantes.

A partir de este esquema de análisis para los procesos de desarrollo de las TIC en la sociedad, se ha realizado una encuesta con representatividad estadística para el conjunto de la población española comprendida entre 16 y 74 años, y se han obtenido los datos que se presentan en las tablas 1 y 2.

**Tabla 1.** Uso de las TIC en los distintos grupos sociales estratégicos en el estudio de los inhibidores de la Sociedad de la Información  
%, datos con respecto al total poblacional

TIC	Población no expuesta (AJENA)	Población expuesta				
		Total	Que no las adopta (ESPORADICA)	Que las adopta		
				Total	Que no las absorbe (HABITUAL)	Que las absorbe (COTIDIANA)
Ordenador	33,7	66,3	13,7	52,6	19,9	32,7
Internet	40,2	59,8	12,7	47,1	23,8	23,3
Telefonía móvil	14,4	85,6	2,5	83,1	18,2	64,9

**Tabla 2.** Uso de las TIC en los distintos grupos sociales estratégicos en el estudio de los inhibidores de la Sociedad de la Información  
%, datos con respecto a los respectivos subtotales de cada proceso

TIC	Población total (100%)		Población expuesta (100%)		Población expuesta que las ha adoptado (100%)	
	No expuesta (AJENA)	Expuesta	Que no las adopta (ESPORADICA)	Que las adopta	Que no las absorbe (HABITUAL)	Que las absorbe (COTIDIANA)
Ordenador	33.7	66.3	20.7	79.3	37.8	62.2
Internet	40.2	59.8	21.2	78.8	50.5	49.5
Telefonía móvil	14.4	85.6	2.9	97.1	21.9	78.1

En la primera tabla se presentan los datos respecto al total poblacional español. De cara a conseguir un análisis más rico de los resultados obtenidos, se ha elaborado la tabla nº 2 en la que estos mismos datos se han reformulado con respecto a los respectivos subtotales de cada proceso, según las relaciones lógicas de inclusión y exclusión que procesos y tipología social mantienen entre sí. Del análisis de los datos contenidos en estas dos tablas pueden extraerse las siguientes principales conclusiones:

En primer lugar, destaca que existen unos niveles de exposición, adopción y absorción muy distintos entre, de un lado, el uso del ordenador e Internet y, de otro, la telefonía móvil. Así, el porcentaje de españoles que han tenido alguna experiencia de uso con el ordenador o con Internet es muy similar (la diferencia es de 6,5 puntos) y supone una mayoría poblacional que, en el mejor de los casos, incluye a las dos terceras partes de los españoles. Sin embargo, en el caso de la telefonía móvil el dato muestra que una gran mayoría de la población española dispone de esta tecnología (85,6%). Esto supone que en la base de los procesos de introducción, extensión y consolidación en la sociedad de estas TIC hay una singularidad de la telefonía móvil que explicaría las diferencias que existen entre el ordenador/Internet vs. teléfono móvil. En concreto de unos 20 puntos en lo que respecta a la población expuesta, y de 32 puntos en la población cotidiana.

En segundo lugar, es muy significativo que existe un importante número de personas que no han usado o accedido nunca en sus vidas

al ordenador e Internet. En concreto una tercera parte del total de la población española, para el caso del ordenador, y un 40% para Internet. Sin embargo, como se ha indicado, en el caso de la telefonía móvil el dato muestra un segmento de población ajena muy reducido (en torno al 15%).

En tercer lugar, y como puede apreciarse en la tabla nº 2, la mayor parte de la población expuesta ha acabado adoptando cada una de las tres tecnologías consideradas en el estudio. Pero mientras que en el caso de la telefonía móvil esta transición es casi completa, puesto que solo el 2,9% de personas expuestas no se convierten en usuarios que han adoptado, en el caso del ordenador e Internet este dato, aunque minoritario, presenta una relativa significatividad. Así, para ambas tecnologías, en torno a una quinta parte de la población expuesta no acaba adoptando estas tecnologías y, por tanto, convirtiéndose en usuarios regulares.

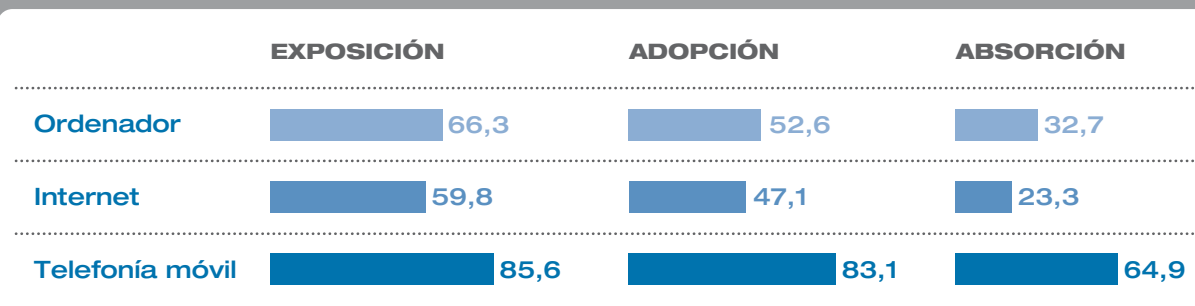
Esto supone que mientras el 83,1% de la población en España usa la telefonía móvil al menos una vez a la semana, en el caso del ordenador e Internet la población que ha adoptado ambas tecnologías está en torno a la mitad del total poblacional español. En concreto, un 52,6% en el caso del ordenador y un 47,1% para Internet.

En cuarto lugar, cabe señalar que el tránsito desde el proceso de adopción al de absorción también presenta información muy relevante. Así en este último proceso de consolidación de las TIC, y como aparece en la referida tabla nº 2, resulta que la mitad de los usuarios que ha adoptado Internet (50,5%) no se convierten en cotidianos. Este es un dato muy significativo por lo que supone de obstáculo para el desarrollo de la Sociedad de la Información en nuestro país, si bien en su nivel de máxima consolidación. Y aunque menor, el dato también es muy relevante para los usuarios del ordenador, puesto que algo más de una tercera parte (37,8%) no consigue transitar desde la adopción a la absorción.

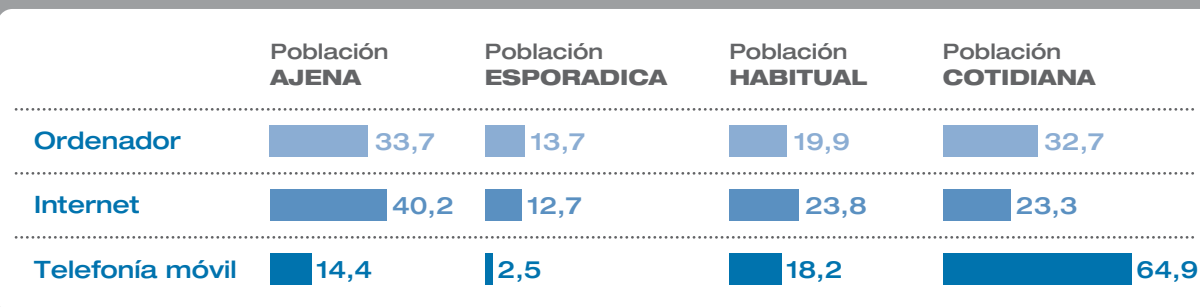
Incluso en el caso de la telefonía móvil el resultado obtenido muestra la relevancia de un dato que expresa de manera directa las di-



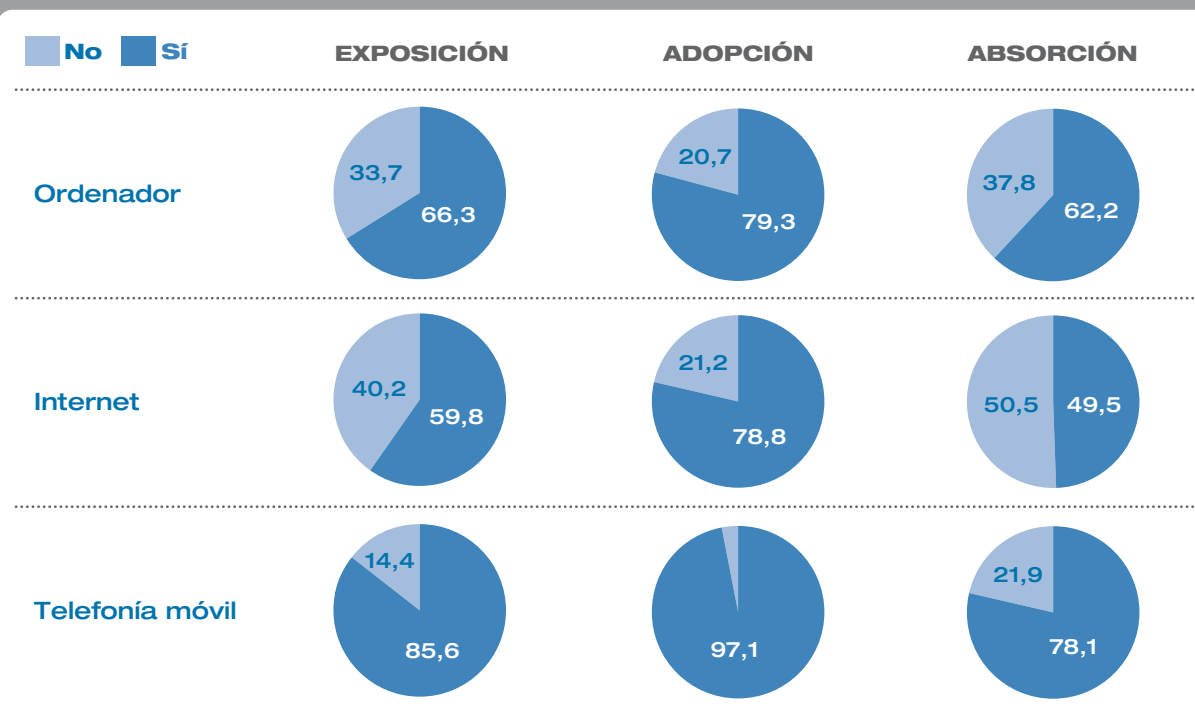
Procesos de introducción, extensión y consolidación de las TIC, %



Tipología social en el uso de las TIC, %



Grado de culminación en cada uno de los procesos



ficultades para conseguir la máxima consolidación de la telefonía móvil, dado que algo más de la quinta parte de la población (21,9%) que ha adoptado el uso de la telefonía móvil no acaba de absorberla, es decir, no se transforma en población cotidiana.

Estos resultados también perfilan una situación muy relevante. Así, los datos suponen que casi las dos terceras partes (64,9%) de la población en España es usuaria diaria de la telefonía móvil. Sin embargo, en el caso del ordenador el grado de población cotidiana es de un solo tercio (32,7%) del total poblacional. Y en Internet el dato que registra este máximo nivel de consolidación es incluso más reducido, puesto que sólo algo menos de la cuarta parte (23,3%) de la población es usuaria cotidiana.

Los datos, aparte del detalle numérico reflejados en las tablas nº 1 y 2, también se presentan en tres gráficos referidos a la tríada de los procesos de introducción de las TIC, a la tétrada de la tipología social resultante en cada una de las tres TIC consideradas, así como a las tasas de culminación o no para el conjunto poblacional que llega al respectivo proceso en cuestión en cada TIC ■



# 2

---

## Inhibidores de uso de las TIC en la sociedad española

---

**A partir de los datos empíricos presentados y** comentados en el punto anterior, el siguiente paso consiste en identificar aquellos factores que actúan como inhibidores de la introducción, extensión y consolidación de cada una de las tres TIC objeto de análisis en esta investigación.

A estos efectos los grupos estratégicos para la identificación de los inhibidores en los respectivos niveles de introducción, extensión y consolidación en el uso de las TIC, son los siguientes:

- **Nivel de Introducción:** Población Ajena.
- **Nivel de Extensión:** Población Esporádica.
- **Nivel de Consolidación:** Población Habitual.

A sensu contrario del análisis principal, se puede tratar de establecer aquellos elementos que actúan como impulsores del uso de cada una de las TIC consideradas. Esta perspectiva es muy interesante puesto que permite complementar, mediante la lógica comparativa, el análisis para cada uno de los tres niveles referidos anteriormente. En concreto, estos grupos poblacionales son los siguientes:

- **Nivel de Introducción:** Población Expuesta en general y Población Esporádica en particular.
- **Nivel de Extensión:** Población que Adopta en general y Población Habitual en particular.
- **Nivel de Consolidación:** Población Cotidiana.

La lógica de este análisis se expresa gráficamente en la página siguiente.

## Grupos poblacionales estratégicos y comparativos en el uso de las TIC consideradas



La tarea de identificar los inhibidores, y como contraejemplo los impulsores, del desarrollo de la Sociedad de la Información en España se ha llevado a cabo mediante el recurso a doble estrategia de recogida de información. De un lado, con el recurso a la metodología cualitativa que suponen los grupos de discusión y que permiten garantizar la representatividad estructural de los hallazgos. De otro, mediante el prisma de la metodología cuantitativa que ha implicado la realización de la ya reseñada encuesta al conjunto de la población de 16 a 74 que vive en España. Con esta técnica, además de corroborar la dimensión estructural, se garantiza la representatividad estadística de los resultados obtenidos.

Bajo esta doble lógica metodológica se tomaron para el análisis todo un conjunto de variables sociodemográficas y actitudinales que se consideraron, a partir de los hallazgos de las reuniones de grupo y de la literatura existente sobre el particular, como relevantes para la configuración del proceso y tipología social anteriormente establecidos.

El análisis estadístico de los datos obtenidos en la encuesta se ha realizado mediante una doble estrategia: de un lado, mediante tablas de

contingencia a las que se aplicó la técnica de Chi cuadrado como test de significatividad estadística. Y de otro con un análisis discriminante, una técnica estadística multivariante, que permite precisar el orden en la importancia que las distintas variables tienen a la hora de explicar la conformación de los distintos grupos establecidos para cada uno de los niveles de introducción, extensión y consolidación de las TIC. A efectos analíticos, cada uno de estos procedimientos de investigación se ha realizado por separado para las tres TIC contempladas.

## Ordenadores

En lo que respecta a los **ordenadores**, el análisis de las tablas de contingencia referido a las variables sociodemográficas y actitudinales ha destacado los siguientes elementos como principales inhibidores que interfieren en la introducción, extensión y consolidación de su uso:

- Poseer menos de estudios secundarios completos o, muy especialmente, tener primarios o menos.
- Ser mayor de 45 años o, muy especialmente, tener 65 o más años.
- Ser trabajador sin cualificación o, muy especialmente, Jubilado o Ama de Casa.
- Vivir en un hogar con ingresos escasos.
- Presentar unas actitudes negativas ante la tecnología en general o, muy especialmente, presentar una actitud tecnofóbica ante el ordenador en particular.

Por el contrario, las variables sociodemográficas y actitudinales que actuarían de manera decisiva como potenciadores de la introducción, extensión y consolidación del uso de los ordenadores en la sociedad española serían:

- Poseer estudios secundarios completos o, muy especialmente, estudios universitarios.
- Ser menor de 45 años o, muy especialmente, joven y tener menos de 25 años.
- Ser estudiante
- Tener un perfil ocupacional de empleado de alto y medio nivel, o profesional.

- Vivir en un hogar con ingresos a partir de niveles medios o, muy especialmente, altos.
- Presentar unas actitudes positivas ante la tecnología en general o, muy especialmente, presentar una actitud protecnológica ante el ordenador en particular.

---

## Acceso a Internet

En lo que se refiere al **acceso a Internet**, el análisis de las tablas de contingencia de las variables sociodemográficas y actitudinales ha permitido subrayar los siguientes factores como principales inhibidores que obstaculizan la introducción, extensión y consolidación de su uso:

- Poseer menos de estudios secundarios completos o, muy especialmente, tener primarios o menos.
- Ser mayor de 45 años o, muy especialmente, tener 65 o más años.
- Ser trabajador sin cualificación o, muy especialmente, Jubilado o Ama de Casa.
- Vivir en un hogar con ingresos escasos.
- Mantener unas actitudes negativas ante la tecnología en general o, muy especialmente, presentar una actitud tecnofóbica ante Internet en particular.

Por el contrario, las variables sociodemográficas y actitudinales que se configuran como potenciadores cruciales de la introducción, extensión y consolidación del acceso y uso de Internet en la sociedad española son:

- Poseer estudios secundarios completos o, muy especialmente, estudios universitarios.
- Ser menor de 45 años o, muy especialmente, joven y tener menos de 25 años.
- Ser estudiante
- Tener un perfil ocupacional de empleado de alto y medio nivel, o profesional.
- Vivir en un hogar con ingresos a partir de niveles medios o, muy especialmente, altos.



- Presentar unas actitudes positivas ante la tecnología en general o, muy especialmente, presentar una actitud protecnológica ante Internet en particular.

## Telefonía móvil

En lo tocante a la **telefonía móvil** el estudio de las tablas de contingencia de las variables sociodemográficas y actitudinales ha conseguido señalar los siguientes elementos como principales inhibidores que dificultan la introducción, extensión y consolidación de su uso:

- Tener estudios primarios o menos.
- Ser mayor, es decir, tener 65 o más años.
- Estar jubilado.
- Vivir en un hogar con ingresos escasos.
- Destaca sobremanera presentar una actitud tecnofóbica ante la telefonía móvil en particular, así como mantener unas actitudes negativas ante la tecnología en general.

Por el contrario, las variables sociodemográficas y actitudinales que se conforman como impulsores decisivos de la introducción, extensión y consolidación del uso de la telefonía móvil en España son:

- Poseer estudios secundarios completos o universitarios.
- Ser menor de 45 años.
- Ser estudiante o formar parte de la población activa.
- Tener un perfil ocupacional de empresario, directivo, empleado de alto y medio nivel, o profesional.
- Destaca sobremanera presentar una actitud protecnológica ante la telefonía móvil en particular, así como mantener unas actitudes positivas ante la tecnología en general.

En definitiva, con el análisis cualitativo de las reuniones de grupo y el estadístico de los resultados de la encuesta mediante las tablas de contingencia y su correspondiente test de significatividad, puede concluirse que las variables más importantes que, según su bien diferenciada concreción, actúan como inhibidores o impulsores de la Sociedad de la Información en España son la Edad, los Estudios, la Situación Laboral y el Perfil Ocupacional, los Ingresos del Hogar,

y las Actitudes Positivas o Negativas hacia cada TIC en particular, y en menor medida hacia la tecnología en general.

Adicionalmente también se ha encontrado, y a pesar de las características muestrales, una cierta relevancia de la variable 'ser inmigrante' como dinamizadora de todo el proceso. El hecho de ser inmigrante es un factor especialmente relevante para transitar por el proceso de exposición y convertirse en población esporádica en las tres TIC, así como para definirse como población que ha adoptado y se ha transformado en población habitual en el uso del ordenador, el acceso a Internet y el uso de la telefonía móvil. Inclusive en esta última tecnología, esta variable es un elemento precipitante para pasar de población habitual a convertirse en población cotidiana.

La relevancia de la variable 'ser inmigrante' no termina en el impacto que tiene por sí misma, sino que también pone de manifiesto como el resto de variables sociodemográficas anteriormente destacadas como inhibidores pueden ser reversibles, y no suponer un obstáculo para el desarrollo de la Sociedad de la Información, en el supuesto de que exista una situación vital (como la de los inmigrantes alejados de sus familias y del medio social en el que han crecido) o una mentalidad proclive a las nuevas tecnologías y a superar estas barreras sociales y culturales objetivas. Sobre este último punto volvemos más adelante en el epígrafe dedicado al papel de las actitudes.

Junto a la ratificación del decisivo papel que desempeñan estas variables, bien como inhibidores bien como impulsores, también se ha corroborado el irrelevante papel que, por sí mismas, tienen factores como la Ideología, el Sexo, el Hábitat y la Comunidad Autónoma. Cuando se ha encontrado alguna diferencia siempre ha sido con escasa relevancia estadística, salvo en algún aspecto referido al hábitat metropolitano donde se ha detectado una ligera mayor proclividad al uso del ordenador e Internet. Pero en todo caso estas ligeras diferencias se explican, en mucha mayor medida, por la distribución espacial y social que tienen las anteriores variables de edad, estudios, situación laboral y perfil ocupacional e ingresos del hogar.

En este sentido, este estudio saca a la luz el hecho de que factores que en el pasado se han considerado siempre como importantes determinantes del uso de las TIC, como el sexo o el emplazamiento geográfico, pierden toda capacidad explicativa en el presente, dejando paso a las variables mencionadas con anterioridad.

En los dos cuadros siguientes se resumen estos hallazgos, tanto los referidos a los inhibidores como a los impulsores. En el primer cuadro para el uso del ordenador e Internet, que mantienen una pauta prácticamente idéntica. Y en el segundo cuadro para la telefonía móvil, que difiere ligeramente de la anterior, no tanto porque se per-

### Variables y su configuración como inhibidor o impulsor en la introducción, extensión y consolidación del uso del **ordenador e Internet**

Variable	Factores Inhibidores	Factores Impulsores
Estudios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener Menos de Secundarios Completos y, especialmente, Primarios o Menos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener Secundarios Completos y, especialmente, Universitarios.</li> </ul>
Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ser mayor de 45 años y, muy especialmente, tener 65 o más años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ser menos de 45 años y, muy especialmente, tener menos de 25 años.</li> </ul>
Situación Laboral y Ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajador sin Cualificación y, muy especialmente, Jubilado o Ama de Casa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empleados de nivel alto o medio, Profesionales o Estudiantes.</li> </ul>
Ingresos del Hogar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vivir en un Hogar con Ingresos Escasos (menos de 900 euros netos al mes).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vivir en un Hogar a partir de Ingresos Medios (a partir de 1.500 euros) y, muy especialmente, Altos (más de 2.100 euros).</li> </ul>
Actitudes Generales hacia la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes negativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes positivas.</li> </ul>
Actitudes específicas hacia la TIC en cuestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes tecnofóbicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes protecnológicas.</li> </ul>

### Variables y su configuración como inhibidor o impulsor en la introducción, extensión y consolidación del uso de la **telefonía móvil**

Variable	Factores Inhibidores	Factores Impulsores
Estudios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener Primarios o Menos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A partir de Tener Secundarios Completos.</li> </ul>
Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ser mayor (65 o más años).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ser menos de 45 años.</li> </ul>
Situación Laboral y Ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estar Jubilado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ser Estudiante o Población Activa.</li> </ul>
Ingresos del Hogar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vivir en un Hogar con Ingresos Escasos (menos de 900 euros netos al mes).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A partir de vivir en un Hogar con Ingresos Bajos o Ingresos más Elevados (más de 900 euros netos al mes).</li> </ul>
Actitudes Generales hacia la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes negativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes positivas.</li> </ul>
Actitudes específicas hacia la TIC en cuestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes tecnofóbicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes protecnológicas.</li> </ul>

file una pauta sustantiva distinta de las variables que intervienen en uno u otro sentido, sino porque dichas variables se acotan en mayor medida en la vertiente de los inhibidores, y se generalizan en lo que se refiere a los impulsores.

Esta singularidad de la pauta de la telefonía móvil tiene que ver con la cuasi universalización del uso de esta TIC frente a un uso mucho más restringido en el caso del ordenador e Internet. Por ello en la telefonía móvil los factores inhibidores se restringen y demarcan en mayor medida, mientras que los impulsores se diversifican y generalizan ■



# 3

---

## Variables clave en los inhibidores socioculturales

---

### **Lo expuesto en las páginas anteriores, a partir**

de la exploración de las tablas de contingencia, ha permitido identificar los inhibidores y potenciadores socioculturales de la Sociedad de la Información en España y, por ende, establecer el perfil social general de cada uno de los tipos poblacionales identificados en los epígrafes anteriores. Pero la investigación puede enriquecerse y hacerse más fina puesto que el análisis discriminante permite establecer la variable que más explica la constitución de cada uno de los grupos de usuarios establecidos anteriormente. Los resultados obtenidos merced a este análisis multivariante aparecen resumidos en el cuadro que se presenta más adelante.

En dicho cuadro aparece, en primer lugar y en la columna de la izquierda, el diferente nivel de análisis acometido en el estudio. Dichos niveles se corresponden con los ya contemplados procesos básicos de introducción de las TIC. A saber:

- **Introducción** (proceso de Exposición)
- **Extensión** (proceso de Adopción)
- **Consolidación** (proceso de Absorción)

En la columna del centro, y para cada una de la tres TIC consideradas y según el distinto nivel de análisis, se han establecido los diferentes grupos estratégicos del estudio y sus respectivos grupos de comparación en el análisis, según lo señalado anteriormente. Hay que tener presente que para las dos comparaciones posibles que se dan tanto en el nivel de introducción como en el de extensión, la primera (respectivamente, población ajena vs. expuesta y población esporádica vs. que adopta) siempre es mucho más genérica que la segunda comparación (respectivamente, población ajena vs.

### Variables que explican la configuración de cada uno de los grupos poblacionales identificados en relación con las TIC

Nivel de análisis	Configuración vs.		TIC en cuestión y variable que más discrimina la configuración de cada pareja	
	Grupo Estratégico	Grupo Comparativo	TIC	Variable
Introducción	Población Ajena	Población Expuesta	Ordenador	Perfil Laboral y Ocupacional; Estudios; Edad
		Población Esporádica	Internet	Estudios; Edad; Perfil Laboral y Ocupacional
Extensión	Población Esporádica	Población que adopta	Móvil	Edad; Estudios; Perfil Laboral y Ocupacional
			Ordenador	Edad
		Internet	Edad	
		Móvil	Actitudes negativas antes el móvil	
		Población Habitual	Ordenador	Perfil Laboral y Ocupacional
			Internet	Perfil Laboral y Ocupacional
Consolidación	Población Habitual	Población Cotidiana	Móvil	Edad
			Ordenador	Actitudes positivas ante el ordenador
			Internet	Estudios y actitudes positivas ante Internet
			Móvil	Edad y actitudes positivas ante el móvil

esporádica y población esporádica vs. habitual) que es mucho más específica.

Finalmente, en la columna de la derecha se refiere la variable que más discrimina a la hora de conformar cada pareja de grupos (estratégico vs. comparativo) para cada una de las TIC consideradas. Obviamente, el sentido en que se concretan las diferentes variables depende del tipo de grupo y del nivel de análisis. Y cabe recordar que los grupos estratégicos, tal como se establecía más arriba, son los más alejados del uso de las TIC, y los grupos comparativos son los más cercanos a dicho uso. Así, los cuadros anteriores pueden tomarse como una guía para interpretar el diferente sentido que toman cada una de las variables que aparecen en el cuadro siguiente.

Otro aspecto que debe tenerse en cuenta es que, salvo en las comparaciones entre la población ajena y la población expuesta, y la realizada entre la población habitual y la cotidiana, en el resto de



supuestos solo se ha establecido una variable discriminativa para cada pareja de grupos. Es decir una variable que, según adopta una u otra pauta, genera las mayores probabilidades para que un individuo acabe en uno u otro tipo poblacional. La elección de esta variable ha sido sencilla cuando las correlaciones del análisis discriminante presentaban una distancia reseñable entre la primera variable establecida y el resto de elementos.

Pero, como se ha indicado, tal elección no ha sido posible en el caso de la división entre la población ajena y la población expuesta. Aquí, la tríada que conforman las variables de edad, estudios y perfil laboral y ocupacional mostraban niveles de correlación prácticamente similares. Con todo, y a pesar de que las diferencias son muy escasas, es muy significativo que el orden interno de esta tríada varía en cada una de las TIC. Así, en el caso del ordenador es el perfil laboral y ocupacional la variable que más discrimina. En el supuesto de Internet son los estudios el factor que ocupa el primer lugar para explicar la segmentación de los grupos. Y en la telefonía móvil es la edad la que alcanza la posición más destacada para dar cuenta de las diferencias intergrupales.

Con tan estrecha cercanía entre estas tres variables a la hora de explicar la distinción más crucial para el estudio (la que distingue entre estar o no expuesto a las TIC), el análisis discriminante muestra, de un lado, que estas tres variables son la clave última que dan cuenta de las barreras esenciales para el desarrollo en su nivel más básico de la Sociedad de la Información en España. Y de otro, indica que el grado de solapamiento que existe entre ellas es muy alto.

Todo lo cual permite fijar el perfil sociodemográfico que actúa como inhibidor central para la introducción en España de las tres TIC consideradas en este estudio, dado que explica la conformación de la población ajena a las TIC frente a la población expuesta. A saber:

- Ser mayor, y especialmente de 65 años y más años.
- Tener estudios por debajo de secundarios,
- Y ser jubilado, ama de casa o trabajador descalificado.

De otro lado, entre la población habitual y la cotidiana, y solo para los casos de Internet y la telefonía móvil, la cercanía de las correlaciones de las dos primeras variables también ha aconsejado tomar no una sino dos variables, si bien en este caso las diferencias en los coeficientes de correlación entre la primera y segunda variable son algo más acusadas. En Internet son, por este orden, los estudios y las actitudes positivas hacia esta TIC las que más discriminan en la conformación de estos opuestos grupos, mientras que en la telefonía móvil es la edad y, de nuevo, las actitudes positivas hacia esta tecnología en particular las que más explican la diferente constitución de estos grupos que absorben o no la TIC en cuestión.

Finalmente puede destacarse que mientras en el caso del ordenador e Internet las variables de edad, estudio y perfil laboral y ocupacional, junto con las actitudes positivas ante el ordenador para el nivel de la consolidación en el uso de esta TIC, son las que de manera alterna sobresalen para explicar la constitución de los diferentes pares de grupos poblacionales, en el caso de la telefonía móvil la situación es bastante distinta, puesto que es la edad la variable que, de forma casi exclusiva, siempre más discrimina.

Así, la edad permite dar cuenta de la exposición, la adopción y la absorción del uso del teléfono móvil. Sin duda, es una conclusión bien relevante y halagüeña para el futuro de la expansión y consolidación de la telefonía móvil en nuestro país, puesto que supone que a menor edad siempre existen mayores probabilidades de convertirse en usuario de las TIC, y de transitar desde el nivel más básico de la exposición al más consolidado de la absorción.

Junto a esta variable sociodemográfica de la edad, las actitudes negativas ante la telefonía móvil también explican de manera decisiva la diferencia entre la población ajena y la esporádica, es decir, dos grupos más cercanos en sus pautas que los que forman la población ajena y la expuesta que son mucho más heterogéneos. De tal manera que a menores actitudes negativas hacia el móvil mayor propensión para dejar la población ajena y dar el salto al siguiente nivel, es decir, a formar parte de la población esporádica, aun te-

niendo una edad, nivel educativo y perfil ocupacional y laboral poco proclive para asumir el uso de las TIC.

Y esta misma línea, pero a sensu contrario, en el caso de la absorción de la telefonía móvil son las actitudes positivas lo que explica, junto a la ya reseñada variable de la edad, la distinta conformación de la población habitual y cotidiana. De este modo a mayores actitudes positivas hacia el móvil más efecto precipitante para configurarse como población cotidiana y dejar de ser población habitual ■

# 4

---

## El papel de las actitudes

---

### **Entre otras cosas, los análisis anteriores han**

puesto de manifiesto la relevancia que, en buena parte de los procesos de transición entre los distintos tipos poblacionales considerados, tienen las actitudes negativas o positivas como inhibidor o potenciador destacado en la introducción, extensión y consolidación del uso de las TIC. Además, las actitudes tienen otro papel importante en tanto que acaban reforzando los de por sí ya sólidos inhibidores que suponen las variables sociodemográficas ya apuntadas.

Dado este doble papel y su impronta explicativa es relevante detallar las líneas ideológicas que enmarcan los dos tipos de discursos tecnofóbico y protecnológico que vinculados, respectivamente, a actitudes negativas o positivas ante las TIC se han detectado en los grupos de discusión y cuyo destacado efecto cuantitativo ya ha sido referido merced al análisis discriminante, así como al de las tablas de contingencia.

Por lo que respecta al discurso tecnofóbico o crítico los ejes que lo conforman comienzan con la idea de 'algo que te controla'. En este punto se centra sobre todo, aunque no exclusivamente, en el teléfono móvil ('con el móvil te tienen siempre controlado'). En el caso del ordenador, pero sobre todo referido a Internet, se argumenta que este control alcanza a la propia voluntad y supone la pérdida de la autonomía e identidad personal. Esta posibilidad implica que se tenga 'miedo' (segundo eje del discurso) a que te controlen, a que te 'enganches', o a que se olviden los fines importantes de la vida, lo que puede llevar por derroteros peligrosos (malas compañías, retraimiento, etc.). Este aspecto en particular emerge con fuerza en los padres con hijos convertidos en población cotidiana de Internet. De la conjunción del recelo y el miedo, surge la desconfianza como

elemento clave de este tipo de discurso, muy especialmente referida a Internet.

La disolución de las formas tradicionales (que se valoran muy positivamente) de realizar las cosas que ahora resuelven las TIC, y la dependencia que generan estas nuevas posibilidades que provoca que estas tecnologías en cuestión sean un fin en sí mismo y no tanto medios para alcanzar otros fines que se consideran superiores, conforman el tercer y cuarto eje que enmarca el discurso tecnofóbico. El cierre del argumento crítico lo integra un quinto punto referido a la falta de información y a la dificultad extrema de su aprendizaje, dado además que el continuo nivel de innovación de estas tecnología impide cualquier atisbo de conformarse como usuario, ni siquiera solo esporádico, de las distintas TIC.

Pero lo que resulta especialmente llamativo es que el discurso crítico es de tal fuerza entre un segmento de jóvenes que incluso se muestran dispuestos a asumir las limitaciones en las oportunidades laborales que supone esta renuncia a incorporar estas tecnologías en su formación y en sus pautas de trabajo y ocio. Las autoimágenes 'del manazas' o 'del torpe completo' en su versión más extrema, o del 'pasota' en un perfil pragmático o menos crítico, son lugares comunes del discurso de estos sectores poblacionales más jóvenes. Entre los mayores las afirmaciones de que 'nos coge mayores' o 'en nuestra vida ya no lo necesitamos' resume su lejanía vital y su incapacidad para el aprendizaje de las TIC.

El corolario de este discurso tecnofóbico es que, entre la población esporádica y sobre todo la población ajena, los niveles de interés, información disponible y necesidad atribuida a la tecnología en general y a las TIC en particular muestran unos niveles bien deficitarios o, en todo caso, por debajo de los que registran otros temas y aspectos con los que tienen cierta afinidad. Y en esta misma línea, y en consonancia con la dualidad entre discurso tecnofóbico y protecnológico, la población habitual y muy especialmente la cotidiana muestran un mejor posicionamiento en los tres aspectos referidos de interés, información disponible y necesidad atribuida.

En oposición a lo anterior, los ejes que enmarcan el discurso tecnológico o positivo vienen dados, en primer lugar, por el pragmatismo y se concreta en la enumeración de una larga lista de ventajas prácticas que de su uso pueden extraerse en el trabajo, la educación, el ocio, las relaciones sociales, etc., y que en definitiva permiten abordar y resolver las necesidades derivadas de las actividades diarias de los usuarios.

Destaca sobremanera las referencias de madres y padres al papel que ordenador e Internet desempeñan en la educación de los hijos en la edad escolar obligatoria. En esta línea cabe destacar que la llegada del ordenador al hogar, y posteriormente de Internet, estuvo estrechamente unida a la necesidad de ayudar a los hijos con los deberes escolares. Lo que es más relevante es que este hecho se da incluso entre los usuarios mayores que se definen como población ajena o esporádica. Y supone que los padres comiencen a exponerse al uso del ordenador e Internet, y que incluso lleguen a transitar por los procesos de adopción y absorción. Inclusive en aquellos casos en que la población cotidiana del ordenador e Internet tenía tal condición únicamente por su actividad laboral, las peticiones de los hijos y la necesidad educativa que se vincula a ellas ha actuado como un factor precipitante para su llegada al hogar. En palabras de un participante en las reuniones de grupo: 'Yo tenía Internet en el trabajo y no lo necesitaba en hogar, pero fueron los hijos los que me pidieron que lo pusiese en casa'.

Pero, en este punto, uno de los aspectos más significativos en las reuniones de grupo han sido las quejas de algunas amas de casa definidas como población ajena o muy esporádica que, mostrando una actitud favorable a exponerse a conocer el uso de estas TIC, referían que no les era posible alcanzarla por lo que califican las propias madres como 'egoísmo de los hijos' que, de un lado, copan de manera permanente el uso de los ordenadores existentes en el hogar, y, de otro, no aceptan dedicar un tiempo de su ocio a enseñar a sus padres las rutinas más básicas de uso del ordenador e Internet, o incluso hasta del móvil. Y ello a pesar del esfuerzo que en su día representó para la economía familiar la adquisición de estas tecnologías.

Este hecho es más preocupante por cuanto que una variante del argumento protecnológico desarrollado, sobre todo entre las amas de casa y que constituye el segundo eje que enmarca este discurso, es el que refiere la importancia que pueden tener las TIC, y especialmente Internet, como oportunidad para romper con una situación personal con la que se expresa cierto disgusto. Como textualmente se afirma, 'Internet es una oportunidad que hay que aprovechar'. Así se realiza, por sublimación, una idealización de estas nuevas tecnologías a partir de una información escasa y un uso casi inexistente pero a la que se le asigna el valor de constituir una oportunidad para tratar de romper un círculo vicioso que les incomoda. Por tanto, es una línea discursiva que se constituye como elemento de fomento de las TIC en aquellos sectores sociales que por sus ocupaciones cotidianas han quedado fuera de la lógica y el uso de tecnologías como Internet o los ordenadores.

Junto a estas líneas pragmáticas o idealizadoras se perfila un tercer eje del discurso protecnológico que, asumiendo la dimensión práctica de las TIC, destaca especialmente su componente sustantivo, es decir, su valor por sí mismas. Este es un discurso que se ha registrado en la reunión de grupo mantenida con los jóvenes que eran usuarios regulares. Esta veta supone una serie de calificativos que se consideran como sinónimos de las TIC y que cubren toda la gama de actividades diarias.

Así las tecnologías de la información y las comunicaciones implican ocio y diversión y, a la vez, son necesarias para el trabajo. Y, sin solución de continuidad, la necesidad que se tiene de ellas para el ocio y el trabajo converge en asignarles el valor de la comodidad, el referente de la innovación y el papel del ahorro del tiempo. Todos estos atributos asignados a las TIC (ocio, diversión, trabajo, comodidad, innovación, ahorro de tiempo) pueden sintetizarse en una sola frase que aparece en este grupo de los jóvenes regulares: 'las TIC incrementan muchísimo las posibilidades de la vida'.

En este variado contexto discursivo las autoimágenes de quienes profesan las actitudes protecnológicas se sitúan entre quienes des-



tacan su importancia para evitar quedar desconectado y convertirse en 'un nuevo analfabeto como nuestros abuelos que no sabían leer ni escribir' hasta los que defienden su 'pique de estar al día' con las últimas novedades puesto que las TIC incrementan muchísimo las posibilidades de la vida.

La diversidad de ejes que constituyen ambos discursos se resumen en el cuadro de la página siguiente. Debe tenerse en cuenta que estos dos discursos constituyen los tipos ideales extremos de un continuum actitudinal que corre de un lado a otro en función de situaciones biográficas y contextos sociales muy fluidos y cambiantes.

#### Ejes de los discursos que estructuran las actitudes ante las TIC

Tecnofóbico o crítico	Protecnológico o positivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algo que te controla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sus muchas y varias utilidades (el lado pragmático)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miedo y desconfianza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La educación de los hijos como llave de su ingreso en el hogar</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disuelve lo tradicional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las quejas de los padres por el egoísmo de los hijos: no asumen el esfuerzo de enseñar a los padres</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fin en sí mismas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su sublimación en la población ajena: 'es una oportunidad que hay que aprovechar'</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de información y dificultad para el aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementa extraordinariamente las posibilidades de la vida (su valor sustantivo)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las autoimágenes del: 'Manazas' / 'Pasota' / 'Nos coge mayores'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las autoimágenes del: 'El pique de estar al día' / 'Estando enganchados compartimos nuevas experiencias' / 'Evitar ser los nuevos analfabetos'</li> </ul>

←..... Continuum Actitudinal .....→

En definitiva dado este conjunto de factores como tener estudios secundarios incompletos o menos, tener 65 o más años, estar jubilado o ser ama de casa, o entre la población activa presentar un perfil ocupacional descualificado, y mantener unas actitudes negativas ante la tecnología en general y las TIC en particular, y que se han perfilado como las variables sociodemográficas y actitudinales que actúan como precipitantes para explicar la pertenencia al grupo de la población ajena o esporádica, no es de extrañar que las respuestas que sobresalían en estos segmentos sociales a las preguntas de la encuesta sobre las barreras que impedían su exposición a

las TIC, o un uso no tan esporádico, eran del tipo ‘no la necesito’, ‘no entiendo bien como usarla’, ‘no tengo tiempo para usarla o para aprender a hacerlo’, o ‘no me gusta este tipo de tecnología’.

Es decir, se trata de expresiones concisas que resumen de manera perfecta su alejamiento vital de las posibilidades que ofrecen estas nuevas tecnologías. Así, la secuencia lógica de estas locuciones, y sus alta frecuencias estadísticas registradas en la encuesta, confirman la existencia de una población ajena o muy esporádica cuya vida está bien estructurada por unas tareas familiares y/o laborales bien alejadas de las TIC que, a fuerza de repetirse desde el fin de su socialización secundaria, hace muy difícil que este grupo poblacional puede someterse a una pauta de adopción o absorción de estas tecnologías. E incluso hace compleja, y necesitada de altas dosis de voluntad individual y apoyo de su entorno más familiar, la tarea de que se conviertan en población expuesta a un uso siquiera ocasional de las TIC, especialmente en lo que se refiere al ordenador e Internet ■



# 5

---

## Tres problemas básicos de las TIC en España

---

**El estudio también ha llevado a cabo una exhaustiva y detallada indagación de los principales aspectos y ámbitos vinculados a cada una de las tres TIC. Del conjunto de aspectos abordados resulta estratégico, dado el objetivo de estudiar los inhibidores, dedicar una atención específica a tres cuestiones bien relevantes.**

En primer lugar, explicar las notabilísimas diferencias que en la introducción, expansión y consolidación en nuestra sociedad existen entre, de un lado, el ordenador e Internet y, de otro, la telefonía móvil. En segundo lugar, y en esta línea, explicar la significativa distancia que aun separa a la sociedad española de los países avanzados de nuestro entorno en lo que respecta a la adopción del uso regular de Internet. Y en tercer lugar, dar cuenta de las razones que están en la base de los muy bajos niveles de compras en Internet en nuestra sociedad. Mientras que el primer problema es abordado en clave específica de la sociedad española, el segundo y tercero requieren una perspectiva comparada.

---

### **Las diferencias entre el ordenador e Internet vs. la telefonía móvil**

Con respecto al primer problema planteado, cabe recordar en primer lugar las diferencias de uso existentes entre el ordenador e Internet frente al móvil, que son, respectivamente, de unos 20-25 puntos porcentuales en la exposición, 30-35 en la adopción, y unos 42-32 en la absorción, siempre a favor de la telefonía móvil tal y como puede apreciarse en la tabla 1 de este documento.

De la estructura de respuestas obtenidas sobre los motivos que provocaron en su día que la población se expusiera a cada una de las TIC contempladas, y en definitiva del conjunto de información obtenida en el capítulo de análisis de los resultados, puede afirmar-

se que la telefonía móvil se ha introducido, extendido y consolidado sobre la fundamental singularidad que supone facilitar el contacto entre las personas en todo momento y en todo tipo de situaciones, con una exigencia de aprendizaje de habilidades para su manejo muy básica. Son los rasgos de instantaneidad, globalidad y accesibilidad universal que definen a las TIC. Por ello, puede afirmarse que en España la telefonía móvil es el icono representativo de lo que puede denominarse como Galaxia TIC.

Por el contrario, los usos del ordenador y los accesos a Internet se han establecido sobre los supuestos tradicionales de la cultura clásica que suponen los estudios, las necesidades ocupacionales del trabajo y, a lo sumo, las oportunidades del ocio entendido desde la perspectiva más tradicional de organizar el mismo. Es decir, que su uso mayoritario se encuentra en lo que podría llamarse la tradición de la Galaxia Gutenberg, en la que las TIC suponen solo una mejora técnica específica sobre los que se siguen proyectando unas lógicas y pautas culturales clásicas.

Sobre este supuesto hay que destacar que buena parte de la población española carece por razones de edad, estudios o perfil laboral u ocupacional de la formación y pericias suficientes para manejarse bajo la lógica mínima que demanda el uso del ordenador e Internet. Lógica que exige un aprendizaje de mayor dificultad y sofisticación que el requerido por la telefonía móvil. Además, este segmento de la población desarrolla una vida cotidiana en la que sus principales actividades educativas, laborales, de ocio o de relación con otros servicios públicos y privados son por completo ajenas a las ventajas prácticas que en estos ámbitos puede reportarles el uso de las TIC. Sin embargo, la utilidad in mediata de la telefonía móvil (el contacto personal permanente) es directa e intuitiva.

Por tanto en este marco dispar de utilidades directas o aplazadas para el futuro, de exigencias de una cierta cualificación previa en las pericias de manejo de unas tecnologías que, además, están sometidas a un proceso de aparición constante de novedades, y de actividades cotidianas de la población que se ligan o por el contra-

rio se mantienen ajenas a las posibilidades que ofrecen estas tres tecnologías, puede situarse la explicación de tan diferentes niveles de exposición, adopción y absorción existentes que se dan entre la población española en el uso del ordenador e Internet de un lado, y la telefonía móvil de otro. En el cuadro siguiente se resume esquemáticamente esta interpretación.

### Ejes de distancia entre la telefonía móvil vs. el ordenador e Internet

GALAXIA TIC (Telefonía móvil)	GALAXIA GUTENBERG (Ordenador + Internet)
Usos ligados a las relaciones directas entre las personas en la vida cotidiana.	Usos ligados mayoritariamente a los supuestos convencionales de la educación, el trabajo y el ocio.
Su uso no exige cualificación y demanda escasas habilidades para aprender su manejo.	Su uso exige mayor cualificación y demanda pericias más sofisticadas para aprender su manejo.
Utilidad directa: su uso deriva del contacto con el entorno personal en todo momento y situación.	Utilidad aplazada: su uso deriva de los requisitos de otras actividades (educativas, laborales, ocio, etc.).
Muy alto grado de capital relacional en los ámbitos familiar y amical en la sociedad española.	Grado medio de capital educativo y económico vinculado a las TIC en nuestra sociedad.
Su uso expresa los rasgos de relación instantánea y global entre las personas.	Su uso expresa una mejora técnica que se aplica a las pautas culturales y económicas clásicas.

### Distancia con respecto al mejor escenario internacional

En relación al segundo problema planteado, la distancia de la sociedad española frente a la media europea en lo que hace al uso regular de Internet, hay que destacar que, de acuerdo a los datos de Eurostat para el primer semestre de 2006, España se sitúa, junto con Italia, Portugal y Grecia, en la cola de los países con menor porcentaje de individuos usando regularmente Internet. En concreto, Eurostat fija el dato en un 39% para el caso español frente al 49% de media para la Unión Europea de los anteriores 15 países, y el 47% de las actuales 25 naciones.

Al respecto puede destacarse, a partir de la comparación de las diferentes estructuras sociodemográficas de los países más desarrollados de la Unión Europea con el caso español, la relevancia de la variable educativa para dar cuenta del más bajo uso regular de Internet por parte de la población española. En concreto, es el déficit educativo que presenta buena parte de nuestra sociedad a partir

del crucial umbral que supone la educación secundaria completa, lo que explica estas negativas diferencias con respecto a la mayor parte de los países más avanzados de nuestro entorno.

Con independencia de que junto a los factores socioculturales haya que considerar otros parámetros vinculados a la diferente estructura productiva económica y de inversiones en I+D de cada nación, así como a las peculiaridades del sector de las TIC en cada país, y que escapan a los límites del presente estudio centrado en las variables socioculturales, la tabla comparativa que se presenta a continuación muestra cómo, en líneas generales y salvo la excepción de Grecia, aquellos países con mayor proporción de personas con estudios secundarios completos presentan tasas más altas de usuarios regulares de Internet. Y en este sentido, España presenta un déficit de 17,6 puntos porcentuales respecto de la media europea (U.E. 15 países)

**Tabla 3.** Tasas de población que han alcanzado cada variable según naciones

	Porcentaje de usuarios regulares de Internet <sup>1</sup>	Porcentaje de personas con estudios secundarios completos <sup>2</sup>
UE-25	47	68,9
UE-15	49	66,0
<b>ESPAÑA</b>	<b>39</b>	<b>48,4</b>
Alemania	59	83,2
Austria	55	80,0
Bélgica	58	65,5
Dinamarca	78	81,1
Finlandia	71	79,1
Francia	39	66,4
Grecia	23	59,7
Holanda	76	71,7
Irlanda	44	64,6
Italia	31	50,3
Luxemburgo	65	65,9
Portugal	31	26,2
Reino Unido	57	71,2
Suecia	80	83,4

<sup>1</sup> Población de 16 a 74 años; <sup>2</sup> Población de 25 a 64 años



en la proporción de graduados en educación secundaria completa, y de 10 puntos en el porcentaje de usuarios regulares de Internet.

En definitiva, con las cautelas que suponen las diferentes cohortes poblacionales disponibles, y lo ya referido acerca de la singularidad de las diversas estructuras nacionales respecto de la estructura económica en general y de las TIC en particular, cabe afirmar que existe una relación significativa entre los niveles alcanzados de estudios secundarios (que son los que garantizan una cualificación suficiente para su uso) y el grado de usuarios de Internet, tal y como se puede observar en la tabla siguiente nº 3. Así, el significativo retraso que presenta la sociedad española en alcanzar el estándar educativo que supone la educación secundaria completa estaría en la base del notable déficit existente en el uso de Internet. Uso que exige un nivel de pericia y formación similar al del ordenador, pero sensiblemente mayor al de la telefonía móvil. De ahí que en el caso de esta última TIC no existan en España, tal y como se ha indicado, diferencias negativas de uso con respecto a la media europea, sino más bien todo lo contrario.

---

### La cuestión de las compras en Internet

Con respecto al tercero de los problemas, la cuestión de las compras en Internet, se trata de dar cuenta de por qué solo un 7,3% de la población española ha comprado algún bien o servicio en Internet en los últimos tres meses. Pero, sobre todo, debe explicarse por qué casi cuatro de cada cinco personas (78,6%) que acceden a Internet todos los días (es decir, población cotidiana) no ha realizado ninguna adquisición en los últimos 90 días.

De las respuestas obtenidas entre los usuarios de Internet que nunca han comprado a través de este medio, así como entre los que sí lo habían hecho alguna vez pero no en los últimos tres meses, es posible deducir la existencia de una potente barrera que frena el desarrollo de este tipo de transacciones comerciales y que está formada por los siguientes tres pivotes o ejes básicos: la preferencia por los factores personales y sociales en las compra, la inquietud por la privacidad de los datos personales, y la preocupación por la seguridad en la transacción.

Cuando se menciona la idea de los factores personales en la compra se está haciendo referencia al peso de aspectos vinculados a 'ver' y 'tocar' directamente el producto en las tiendas, así como a la preocupación por recibir información y consejo en el proceso de compra, y por cómo actuar en caso de que surja cualquier problema tras la adquisición del bien o servicio en cuestión.

Con respecto al tema de la privacidad esta inquietud se concreta en dos aspectos básicos que por su frecuencia estadística presentan una similar importancia. Uno como elemento sustantivo fundado en la protección de la identidad personal, y otro definido bajo una lógica instrumental de evitar el uso de los datos personales para fines distintos de los solicitados por el usuario.

Es significativo reseñar que, mientras en la población usuaria de Internet que nunca ha comprado en este medio el peso de los tres ejes básicos estaría en una posición más equilibrada, entre la población que ha comprado pero de forma muy esporádica (una sola vez en los últimos tres meses) la preferencia personal que supone ir de tiendas sobresale sobre los otros dos aspectos. Esto permite estimar, aun tenuemente, que el hecho de comprar siquiera una vez en Internet supone una lenta pero progresiva disolución de las preocupaciones referidas a la privacidad y la seguridad.

Así por ejemplo en lo que respecta a la cuestión de la seguridad, resulta que las valoraciones ante situaciones en las que el trato humano directo está presente y además constituyen costumbres arraigadas entre el público en general, como pagar con tarjeta de crédito en un restaurante o enviar un cheque por correo postal, obtienen una mayor confianza en su seguridad que otras donde no existen estos dos factores del uso generalizado y la costumbre, como por ejemplo realizar transacciones comerciales o bancarias por Internet.

Pero aun siendo la preocupación por la privacidad y la seguridad elementos bien significativos para dar cuenta del bajo nivel de compra en Internet de la población española, la variable que destaca lo

que de personal y social supone una compra es la que sobresale en la conformación de una pauta, que prefiere la compra tradicional en la tienda a la que pueda realizarse a través de Internet.

A este respecto, en el discurso de los grupos de discusión se recogió la importancia que tiene la confianza como vector central que estructura la preferencia por la compra tradicional. La posibilidad de que en la compra en una tienda física el cliente interesado en un determinado producto pueda 'ver' y 'tocar' dicho bien y, en su caso 'preguntar' y 'reclamar' a un dependiente, forman las cuatro esquinas del marco de una relación interpersonal que disuelve toda preocupación por la confidencialidad de los datos personales y la seguridad en las transacciones. Sobre este escenario se erige la confianza, entendida como la existencia de relaciones sociales pautadas y previsibles entre personas concretas, aun desconocidas, que interactúan cara a cara, y que es un desencadenante clave de la compra. El que este hecho sea una costumbre que se repite en la vida cotidiana permite que el acto se perciba como confiable, natural, seguro y aproblemático.

Además, la compra física no es solo una interacción entre dos personas, sino que también es un acto social más amplio, dado que buena parte de nuestras relaciones familiares, de nuestro empleo del ocio, de nuestra vida cotidiana fuera de las rutinas que suponen el horario laboral y la estancia en el hogar doméstico, se proyecta en el hecho de la compra. En este sentido el hecho de que en España exista un acusado capital social relacional entre la ciudadanía, que se orienta a materializar el tiempo libre común que dispone la familia o los amigos en la realización conjunta de actividades, entre las que las compras tienen un atractivo especial, constituye una dimensión esencial en esta singularidad de nuestra sociedad.

De esta manera, el bajo nivel de ventas en bienes o servicios en Internet de nuestro país, en comparación con otros del entorno centro y norte europeo como Alemania (32%), Reino Unido (36%), Dinamarca (26%) o Suecia (36%), según datos de Eurostat para 2005, puede tener una explicación en términos socioculturales, con independencia de que otros factores técnicos también puedan estar

interactuando. De forma similar, países de nuestro entorno cultural y geográfico, como Italia o Portugal, muestran pautas muy parecidas (5% en ambos casos) a las de nuestro país.

Una explicación habitual para dar respuesta a los bajos niveles de implantación del comercio electrónico en España es la de que nunca ha tenido gran aceptación la compra a través de catálogo, un tipo de comercio precursor del electrónico.

A este vector relacional debe unírsele el efecto reforzante que supone, a sensu contrario, la falta de una dinámica específica en torno a Internet que pueda generar una cotidianeidad lo suficientemente fuerte y permanente para que este medio adquiriera la dosis necesaria de confianza por parte de la mayor parte de la ciudadanía. Y con ello, pueda convertirse en una alternativa sólida y complementaria a la forma de compra tradicional.

En este sentido, debe recordarse que la población cotidiana en Internet es de solo el 23,3% del total poblacional, y que los usos principa-

#### Barreras y factores que dan cuenta del escaso grado de compras en Internet en la sociedad española

##### BARRERAS

##### FACTORES

##### La dimensión personal y social de la compra

- En lo personal las cuatro esquinas que forman: ver, tocar, preguntar y reclamar en una tienda.
- En lo social, la compra es un acto social en la cultura mediterránea.
- Corolario: La confianza emerge en una actividad de interacción humana rutinaria y natural.

##### La privacidad de los datos personales

- Proteger la identidad personal.
- Evitar que le den un uso para fines distintos a los solicitados por el interesado.

##### La seguridad en la transacción

- El trato humano refuerza la sensación de seguridad.
- La costumbre hace que todo acto se considere como confiable y aproblemático.

##### Uso de Internet pautado sobre la Galaxia Gutenberg y no sobre las novedades que supone la Galaxia TIC.

##### El escaso nivel de compras en Internet impide que emerja, para la gran mayoría de la población, la confianza como factor asociado a las transacciones comerciales o financieras en Internet.

##### Los datos comparativos muestran diferencias entre los países del centro y norte de Europa y los meridionales en torno a los 25 puntos porcentuales.

les que se hacen en este medio tienen que ver con pautas tradicionales propias de lo que aquí se ha denominado la 'Galaxia Gutenberg'. Y así puede señalarse que, incluso entre la población cotidiana en Internet, las preferencias por el modo de realización de las compras son exageradamente mayoritarias hacia la opción de la compra personal en una tienda, puesto que así lo refieren el 87,8% de este segmento social de usuarios cotidianos de Internet, mientras que solo el 11,1% señala que prefiere comprar solo por Internet (5,2%), o que le da igual hacerlo en una tienda que por Internet (5,9%). En el cuadro anterior se expresa en esquema esta interpretación ■

# 6

---

## Escenarios de futuro en perspectiva comparada

---

## **Ante la situación de la sociedad española que**

hasta aquí ha diagnosticado el presente informe y que supone la paradoja, en la comparativa internacional con nuestro entorno europeo, entre la situación de significativa desventaja en lo que respecta a la introducción, extensión y consolidación en el uso del ordenador e Internet, y la realidad de una destacada posición en lo que se refiere a la penetración y frecuencia en el uso de la telefonía móvil, la pregunta obligada es la de estimar las posibilidades de mejorar la situación referida al uso del ordenador e Internet, tomando como escenario un futuro a corto y medio plazo.

La respuesta, en la línea de lo que se bosquejó para la explicación de la baja tasa de uso regular de Internet en España en comparación con los países más desarrollados de nuestro entorno, hay que buscarla en el deficitario nivel educativo alcanzado por una parte muy significativa de la población española.

Así cabe recordar que, según Eurostat, en el año 2005 solo el 48,4% de la población española de 25 a 64 años había cursado la educación secundaria completa. Sin embargo, la propia Oficina Estadística de la Unión Europea, señala que en este mismo 2005 la tasa de jóvenes españoles de 20 a 24 años que contaba con este nivel educativo era del 61,8%. Es decir, 13,4 puntos porcentuales más que la más general cohorte poblacional anterior.

Este dato apunta a la circunstancia de que en España existe una acentuada y muy significativa desigual distribución educativa según la edad poblacional. De tal manera que conforme va disminuyendo la edad de las cohortes de población va aumentando el nivel educativo de la población y, viceversa, conforme aumenta la edad dis-

minuye dicha tasa educativa. Así, los grupos de edad más jóvenes presentan siempre ratios mayores de haber finalizado la educación secundaria completa frente a los grupos que les superan en edad. Pero, además, en el caso español estas diferencias han ido haciéndose más amplias en el tiempo más reciente. Es decir, que en los últimos años han mejorado, respecto del pasado, las tasas de escolarización y éxito escolar en la educación secundaria española.

Como puede apreciarse en la tabla siguiente (nº 4), que recoge datos disponibles del Instituto Nacional de Estadística (INE), en 1993 el 42,4% de las personas de entre 25 y 34 años contaba con estudios secundarios completos frente 9% de la cohorte de 55 a 64 años, y el 25,3% del más general grupo de 25 a 64 años. Sin embargo, en 2003 la tasa para el grupo más joven era del 60% (es decir, 17,6 puntos porcentuales más que en 1993), mientras que el ratio para el grupo más viejo era del 19,3% (o sea, 10,3 puntos porcentuales más que en 1993). Es decir, que en la actualidad algo menos de dos de cada tres personas han alcanzado este nivel educativo en la cohorte joven, mientras que en la mayor solo uno de cada cinco ha completado la educación secundaria.

De esta manera puede afirmarse que con el paso de diez años ambas cohortes han mejorado sus tasas educativas de secundaria, pero la cohorte más joven lo había hecho en mayor medida. Y así, en 1993 al grupo más joven (25 a 34 años) y al más mayor (55-64 años) les separaban en esta tasa 33,4 puntos porcentuales, mientras que en 2003 la diferencia era ya de 40,7 puntos porcentuales.

La lectura de estos datos invita al optimismo de pensar que, en la medida que mejoren los ratios educativos con el paso de los años, las tasas de introducción, exposición y consolidación de las TIC (y especialmente las del ordenador e Internet) en nuestro país mejorarán significativamente en un futuro a corto, medio y largo plazo.

Pero aun así, queda una sombra de duda al preguntar si dicha mejora permitirá igualar a los países punteros de la Unión Europea. En efecto, como muestra la tabla siguiente (nº 5), si bien las diferencias



**Tabla 4.** Tasa de la población española según cohortes que ha completado la educación secundaria, %

Cohorte	1993	2003
De 25 a 64 años	25,3	43,1
De 25 a 34 años	42,4	60,0
De 35 a 44 años	26,9	48,2
De 45 a 64 años	14,8	33,3
De 55 a 64 años	9,0	19,3

Fuente: INE

se han atenuado en el transcurso de los últimos 10 años (entre 1995 y 2005) para la cohorte general de 25 a 64 años, puesto que la diferencia entre España y la U.E. ha pasado de 26,4 puntos a 17,6 porcentuales, en el caso de la grupo de jóvenes de 20 a 24 años la diferencia con la media de la Unión Europea prácticamente permanece estable y, desde luego, no ha disminuido en este mismo periodo. Así, en 1995 era de 10,2 puntos porcentuales de diferencia, mientras que en 2005 fue de 12,8, siempre a favor del dato medio de la Unión Europea de los anteriores 15 países ■

**Tabla 5.** Tasa de la población según cohortes que ha completado la educación secundaria, %

Cohorte		1995	2005
Cohorte de 25 a 64 años	UE-15	55,9	66,0
	España	29,5	48,4
Cohorte de 20 a 24 años	UE-15	69,2	74,6
	España	59,0	61,8

Fuente: Eurostat

# 7

---

## Factores de ruptura de los inhibidores

---

### **Aun asumiendo la dificultad del reto que supone**

mejorar los niveles de exposición, adopción y absorción en lo que respecta a los ordenadores e Internet en nuestro país, y de conseguir nuestra equiparación con los países punteros de la U.E., también puede afirmarse que existe suficiente margen de maniobra para desarrollar iniciativas de políticas públicas que hagan frente a las pautas excluyentes que surgen de las variables sociodemográficas y actitudinales identificadas como inhibidores.

Al respecto, primero se van a enumerar aquellas iniciativas que han sido sugeridas por los encuestados y participantes en las reuniones de grupo. Y posteriormente se perfilarán otras que desde una perspectiva más propia del policy analysis, y a tenor del conjunto de hallazgos contrastados en el estudio, se consideran como más pertinentes para impulsar el desarrollo de la Sociedad de la Información en España.

La población estudiada en la investigación ha destacado como elementos de ruptura de los inhibidores los siguientes grandes ejes: en primer lugar, la cuestión del coste económico y la necesidad de abaratar los precios de los distintos bienes o servicios. Algo que entre la población ajena se ha articulado más como una fórmula para racionalizar y legitimar una posición poco proclive a un futuro uso, pero que entre la población esporádica, habitual y cotidiana se ha planteado como una queja en el sentido de estimar que constituye un freno que ralentiza las frecuencias de uso, así como que dificulta la posibilidad de tener acceso a las continuas novedades que en materia TIC aparecen en el mercado.

El papel del precio como posible inhibidor pone de manifiesto la diferencia entre un efecto percibido por los participantes en las re-

uniones de grupo y un efecto real (los derivados del estudio de la encuesta). Los factores inhibidores reales, destacados en el apartado 3 han demostrado ser otros distintos al precio de las TIC, por lo que cabe pensar que las referencias al precio son, efectivamente, más un factor de segundo orden para justificar la falta de implantación de las TIC que un auténtico inhibidor.

En segundo lugar, y ante la constatación de las dificultades de aprender la lógica y los mecanismos de uso concretos de las TIC, se sugieren las ventajas que supondría que personas del entorno más cercano al interesado de la población ajena asumieran la condición de enseñantes (por ejemplo, los hijos con respecto a sus padres).

En esta línea, y en tercer lugar, también se ha indicado la necesidad de tratar de diseñar los artefactos tecnológicos de tal manera que se simplifique al máximo su uso.

En cuarto lugar, los participantes en los grupos también manifestaron una elevada valoración a las iniciativas de formación subvencionada en centros públicos y privados, dadas las dificultades que supone el autoaprendizaje.

En este mismo sentido ha surgido, en quinto y último lugar, la cuestión de la eficacia que supondría disponer de ordenadores y acceso a Internet en centros públicos cercanos al domicilio. Algo que significativamente no solo surge entre la población ajena o esporádica, sino también entre la población habitual y cotidiana.

Este conjunto de elementos han obtenido en la encuesta desarrollada puntuaciones medias de valoración poco alejadas entre sí, por lo que puede establecerse que este conjunto de aspectos comparten un consenso amplio entre la ciudadanía para considerarse como iniciativas relevantes de ruptura de los inhibidores que en materia TIC están presentes en la sociedad española ■



# 8

---

## Catálogo de referencias para las políticas públicas

## La población española experimenta un proceso

de envejecimiento gradual de su población, como consecuencia del crecimiento progresivo de la esperanza de vida, unido a la reducción de la natalidad. El INE ha elaborado proyecciones de población bajo diferentes escenarios, con un horizonte de 2060, en el que de manera sistemática se constata este proceso.

Las pirámides de población siguientes reflejan dichas proyecciones. En el primer escenario (escenario 1 en las pirámides), el INE prevé la entrada gradual en España de 14,8 millones de inmigrantes entre el año 2002 y 2060. En el segundo escenario (escenario 2) el INE es mucho más cauto y prevé la entrada de sólo 6 millones de inmigran-

### Escenarios de evolución de la población española. 2010 y 2060



Fuente: INE

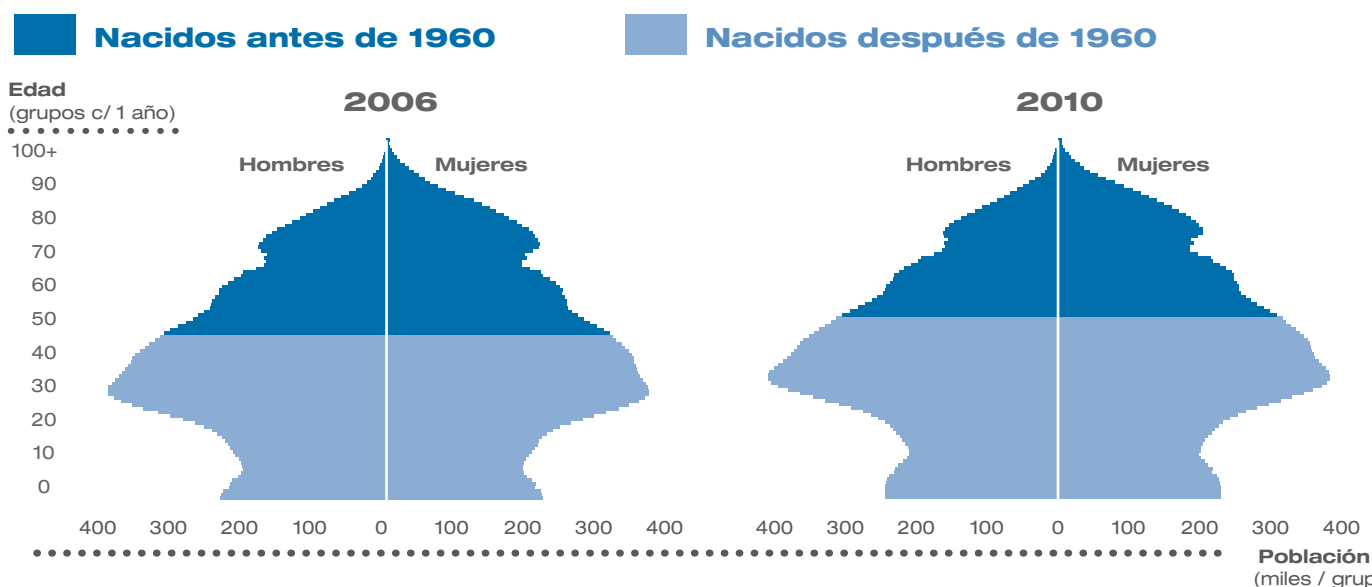
tes en el mismo período. En ambos casos, cuando comparamos las pirámides de 2010 con las de 2060 se constata un fuerte proceso de envejecimiento, en el que las pirámides cambian de forma, pasando de la actual, en forma de *abeto de navidad*, a una de tipo *cilíndrico*.

El proceso descrito tiene importantes implicaciones en cuanto a la implantación de las TIC entre los españoles, así como a los factores que inhiben la expansión de dichas tecnologías. En particular, el estudio realizado pone de manifiesto que un factor inhibitor fundamental en lo referido a la implantación y uso de ordenadores, Internet y telefonía móvil es la edad.

La introducción, utilización y aceptación de las citadas tecnologías es mucho más común entre los españoles que hoy son más jóvenes. El estudio detecta que a partir de cierta edad madura, la utilización de las TIC es muy inferior a la desarrollada por los jóvenes.

La traslación de estos resultados al futuro apunta a que las nuevas generaciones de jóvenes en las próximas décadas contarán con un elevado nivel de utilización de las TIC, superior incluso al de los

Escenario 1 de evolución de las pirámides de población española. 2006-2050.



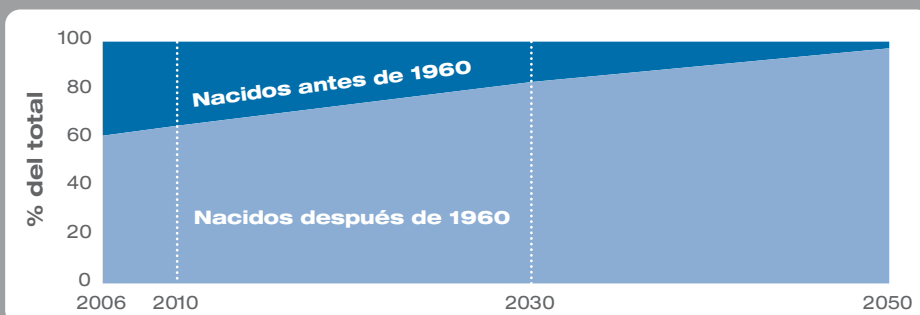
Fuente: INE



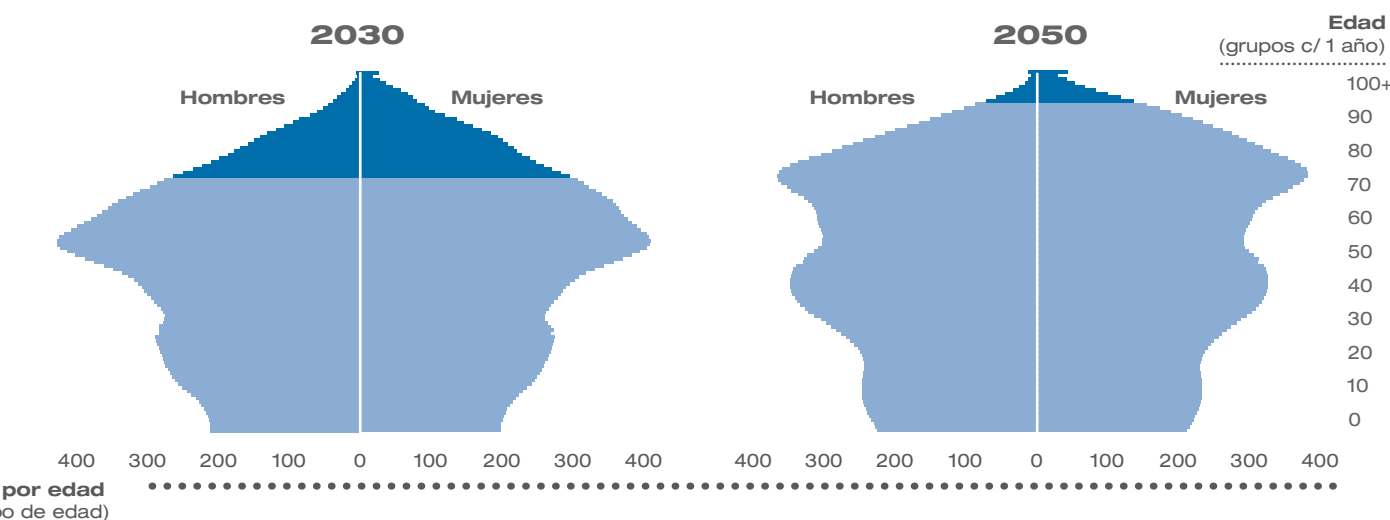
jóvenes actuales, y que los actuales usuarios jóvenes y de mediana edad ocuparán los grupos de población más amplios de las pirámides de población de las próximas décadas.

De todo ello cabe inferir que uno de los inhibidores más importantes detectado en el estudio, la edad, progresivamente dejará de tener la relevancia actual. Las pirámides de población en las próximas décadas contarán con usuarios muy familiarizados con las TIC en prácticamente todas las cohortes, tal y como se refleja en los gráficos.

Escenario 1 de evolución de la población española 2006-2050



Fuente: ENTER a partir de INE



Debe destacarse, además, que en el escenario primero, en el que se contempla una gran incorporación de inmigrantes dentro de la población de España, la situación será probablemente más favorable en cuanto a la implantación de algunas tecnologías, en la medida en que estos inmigrantes ya hoy están mostrando una actitud favorable a las mismas.

Asumiendo lo referido en el punto anterior, y a tenor del conjunto de hallazgos del estudio y de la estructura de respuestas a las razones que han llevado a la exposición, adopción o absorción de las TIC en los respectivos tipos poblacionales, se formulan las siguientes recomendaciones y sugerencias para las políticas públicas sobre esta materia que se estiman pueden contribuir a reducir el potente efecto inhibitor de las barreras identificadas. Se entiende que dichas acciones no debieran ser responsabilidad única de las Administraciones Públicas sino del conjunto de agentes sociales públicos y privados de los distintos ámbitos de la actividad económica, social y cultural.

En **primer lugar**, y dado el relevante papel que las actitudes positivas o contrarias hacia la tecnología en general y cada una de las TIC en particular juegan en el proceso de exposición a las TIC y, sobre todo, en los tránsitos desde ésta a la adopción y desde esta última a la absorción, debiera concederse una importancia crucial a las campañas de información, comunicación y sensibilización de las ventajas y oportunidades que ofrecen las TIC. En este sentido, se considera deseable seguir avanzando en la labor de información y comunicación pública para disolver los ejes que enmarcan el discurso y actitudes tecnofóbicas e impulsar las protecnológicas.

En **segundo lugar**, debiera tenerse en cuenta la decisiva importancia que tiene la existencia y disponibilidad de infraestructuras TIC para el incremento de las posibilidades de tránsito de la ciudadanía por los procesos de exposición, adopción y absorción de las referidas tecnologías de la información y las comunicaciones. En este sentido, conviene remarcar que la cooperación pública-privada para la remoción de barreras al despliegue de las infraestructuras de tele-

comunicación es un elemento decisivo para garantizar el éxito de dicho proceso. El conocido axioma de que ‘el órgano crea la función’ se hizo evidente en los testimonios recogidos en las reuniones de grupo acerca de cómo la disponibilidad de ordenadores y de acceso a Internet en el entorno doméstico o laboral propició la transformación de ciudadanos, en principio ajenos a las TIC, en población esporádica, habitual o cotidiana.

En **tercer lugar**, una forma de evitar la escasa o nula propensión que los colectivos sociales modulados por los inhibidores identificados anteriormente manifiestan hacia el uso de las TIC, y en especial hacia el ordenador e Internet, pudiera consistir en unir y articular los servicios y posibilidades que ofrecen estas tecnologías con las necesidades básicas que presentan dichos colectivos.

Se trataría, específicamente, de establecer servicios TIC que, apoyados en el alto grado de aceptación de la banda ancha fija y móvil en España, se adapten de forma más directa a las necesidades de dichos colectivos, para que, de esta forma perciban inmediatamente las ventajas que se derivan del uso de las TIC. Ejemplos que pueden aportarse son los servicios de teleasistencia para los mayores o la posibilidad de concertar una cita médica a través de dispositivos móviles o de la televisión. En la medida que esto se consiga, las posibilidades de que la población ajena o esporádica se oriente hacia las mismas crecerán de manera bien significativa.

En **cuarto lugar**, dado el relevante papel que las demandas educativas de los hijos tienen para precipitar la adquisición de los ordenadores y una conexión a Internet en el hogar, debiera seguir apostándose por políticas que apoyen directa o indirectamente la plasmación de este espontáneo mecanismo. En concreto, se deberían destacar las ventajas que implica, para la formación de los hijos, el equipamiento TIC de los hogares. La importancia estratégica de esta cuestión radica en que la mayoría de los adultos que viven en estos hogares forman parte de la población ajena y podrían, por el efecto ‘contagio’, pasar a pertenecer a grupos con un mayor nivel de adopción de las TIC. Mientras tanto, en el ámbito educativo debe favorecerse la intro-

ducción del uso de las TIC en la currícula de los educadores (profesores), integrándolas de esta manera en la cotidianidad, lo que puede producir un cambio actitudinal positivo no sólo en los alumnos, sino también en los padres (que ven la tecnología como una herramienta diferencial en la educación).

En **quinto lugar**, la política que concrete la fórmula de los pares de estatus debe asumir la importancia de que esa iniciativa sea percibida como 'algo no oficial' que establece la Administración Pública. Por esta razón, el modelo podría basarse en el impulso y apoyo a una red en la sociedad civil que se proyecte en entidades donde se potencie el capital relacional de la sociedad española: centros de mayores, asociaciones de amas de casas, asociaciones de vecinos, bibliotecas públicas, entidades culturales, etc.

Lo referido hasta aquí constituye un conjunto de sugerencias y orientaciones generales cuyo desarrollo y puesta en práctica efectiva y continuada puede servir tanto de antídoto al actual retraso de la sociedad española en materia TIC, como de impulso para su extensión y consolidación. El contraejemplo que suponen las más decididas pautas que presentan los inmigrantes, que comparten muchas variables sociodemográficas con la población ajena o habitual de nacionalidad española pero que presentan mayores niveles de exposición y adopción de las TIC, puede constituir el mejor exponente de la posibilidad de romper las rutinas preestablecidas por efecto de algunas variables sociodemográficas y actitudinales que actúan como potentes barreras a las TIC en la sociedad española.

En definitiva, a pesar de la fuerza de los inhibidores socioculturales puede afirmarse, sin lugar a dudas, que existe margen de manobra suficiente para impulsar medidas que rompan dichos factores negativos si los esfuerzos públicos y privados se centran en la siguiente tríada:

- Transmitir el dinamismo de los más jóvenes al resto de los miembros del hogar, aprovechando el marco que suponen sus exigencias educativas y el tirón de su impulso juvenil, compensando a la

vez un modelo de comunicación que tiende a asociar la adopción tecnológica con los jóvenes y hacer de la tecnología un elemento de afirmación y diferenciación juvenil.

- Tratar de cambiar actitudes, trasladando conocimientos y experiencias, y sensibilizando a la población ajena y esporádica de las ventajas y oportunidades que suponen las TIC para ampliar sus oportunidades vitales y mejorar su vida cotidiana. En este ámbito, cabe resaltar el papel tractor que puede desempeñar la telefonía móvil, aprovechando sus elevados índices de penetración, aceptación y satisfacción en la sociedad española que constituyen una clara ventaja competitiva de España en comparación con los países de nuestro entorno europeo.
- Trasladar a la sociedad que la red es la forma básica de organización social derivada del desarrollo de la Sociedad de la Información y, por tanto, las iniciativas de iguales previamente socializados en el uso y ventajas de las TIC constituye la referencia idónea para su impulso. Por ello, los pares de estatus que ya han adoptado o absorbido las TIC, y que viven en el entorno de esta población ajena o esporádica, constituyen el referente idóneo para introducirles y socializarles en el uso habitual o cotidiano de estas tecnologías.

Finalmente, y como última medida propuesta, hay que tener en cuenta que las variables socioculturales hasta aquí referidas constituyen uno de los dos ejes (el que puede denominarse como el capital humano) que conforman el marco de inhibidores para el desarrollo, extensión y consolidación de la Sociedad de la Información. Pero junto a este vector debe tenerse en cuenta un segundo eje o núcleo, de naturaleza distinta pero con una relevancia similar al vector sociocultural, conformado por la estructura productiva económica de cada sociedad, el volumen de inversión pública y privada en las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), el entorno normativo y regulatorio y por el grado de fortaleza del sector industrial de las TIC de cada nación ■

# **Anexo**

---

## Metodología

---

**La investigación se ha concretado a partir de** una doble estrategia metodológica (cualitativa y cuantitativa) con el fin de obtener una representatividad completa.

El concepto de representatividad implica una doble referencia: por un lado, se refiere a identificar las variables que configuran y estructuran el objetivo identificado. A este aspecto se le denomina como representatividad estructural. De otro, es necesario completar esta perspectiva mediante la extrapolación y cuantificación de las variables identificadas en esta fase. De ahí que la representatividad estructural se acompañe, habitualmente, de la llamada representatividad estadística. Es decir, aquella que permite inferir, con plenas garantías de fiabilidad, los resultados obtenidos de una parte de la población (muestra) al conjunto del colectivo considerado (universo).

La representatividad estructural, objetivo prioritario de todo considerando metodológico que descansa en la validez de los resultados obtenidos, se logra a través de una metodología cualitativa. Por el contrario, la representatividad estadística se obtiene mediante la aplicación de métodos y técnicas de investigación cuantitativas, y su robustez metodológica deriva de su fiabilidad.

La metodología cualitativa consiste en abordar el objeto de estudio sin ningún tipo de patrón previo que cercene el libre flujo de la información que éste pueda llegar a recabar. Es decir, se caracteriza porque no existe ninguna rejilla que limite la comunicación entre el objeto investigado y el investigador. Por el contrario, la metodología cuantitativa está basada en una interacción pautada, a partir de un guión establecido previamente y cerrado (el cuestionario).

La técnica de investigación cualitativa utilizada ha sido la de las reuniones de grupo. Por el contrario, bajo el prisma cuantitativo se ha recurrido a la técnica de la encuesta estadística. Con el recurso a este mixto de metodología cualitativa y cuantitativa, concretada en las técnicas de investigación señaladas, se ha desarrollado el siguiente trabajo de campo realizado en su totalidad por Metroscopia.

---

## Metodología cualitativa

En la primera fase del estudio se han realizado 6 reuniones de grupo. De acuerdo con la lógica de esta técnica de investigación se eligieron dos variables que se consideraron como centrales para delimitar la representatividad estructural. Estos dos factores que permiten homogeneizar el discurso que se genera en las reuniones de grupo han sido, con sus correspondientes segmentaciones, las siguientes:

- Nivel de Uso de las TIC: habituales, discontinuos y no usuarios o esporádicos.
- Edad: jóvenes (20 a 35 años) y adultos (46 a 64 años).

Con el fin de introducir la heterogeneidad en la reunión de grupo, que permite enriquecer las distintas vetas argumentales que conforman cada uno de los discursos de los participantes, también se tomaron en cuenta las siguientes variables dicotomizadas según su más significativa representatividad.

- Estudios: básicos y universitarios.
- Ocupación: perfiles cualificados y descualificados.
- Género: mujeres y hombres.

A partir del conjunto de las dos variables homogeneizadores y segmentadas, junto con las tres tomadas como fuente de heterogeneidad, se estableció el siguiente diseño metodológico cualitativo para las referidas reuniones de grupos:

- Grupo de discusión nº 1: Usuarios regulares jóvenes, y con el resto de variables heterogéneas aleatorizadas.
- Grupo de discusión nº 2: Usuarios regulares adultos, y con el resto de variables heterogéneas aleatorizadas.



- Grupo de discusión nº 3: Usuarios discontinuos jóvenes, y con el resto de variables heterogéneas aleatorizadas.
- Grupo de discusión nº 4: Usuarios discontinuos adultos, y con el resto de variables heterogéneas aleatorizadas.
- Grupo de discusión nº 5: No usuarios o usuarios esporádicos jóvenes, y con el resto de variables heterogéneas aleatorizadas.
- Grupo de discusión nº 6: No usuarios o usuarios esporádicos adultos, y con el resto de variables heterogéneas aleatorizadas.

Este conjunto de reuniones de grupo se realizaron en la ciudad de Madrid a lo largo de la segunda quincena del mes de mayo de 2006.

---

## Metodología cuantitativa

Una vez realizadas las distintas reuniones de grupo correspondientes a la fase cualitativa se inició el trabajo metodológico cuantitativo, correspondiente a una encuesta de ámbito nacional referido al universo de personas de entre 16 y 74 años residentes en España. Para tal fin se fijó un marco muestral de 2.000 entrevistas

En sus pasos básicos, el trabajo de campo de la encuesta se planteó en dos etapas:

1. En primer lugar se procedió a realizar un pretest o estudio piloto, con el fin de evaluar el grado de coherencia y comprensión del cuestionario diseñado, a partir de las principales conclusiones obtenidas en la fase cualitativa y de otros estudios empíricos disponibles. En conjunto se realizaron un total de 40 entrevistas.
2. En segundo lugar, y una vez corregido y validado el cuestionario tras el pretest, se procedió a la realización de un diseño muestral polietápico estratificado con arreglo a cuatro variables básicas:
  - Nivel de hábitat.
  - Comunidades Autónomas, tomándose las diecisiete que integran la nación española.
  - Género.
  - Edad.

Establecido el marco muestral a partir de estas cuatro variables territoriales y sociodemográficas, se procedió a concretar el diseño muestral de acuerdo a un criterio de proporcionalidad según los distintos pesos demográficos en el total nacional de cada una de las variables y los segmentos derivados de su operacionalización.

El total de 2.000 entrevistas implica un margen de error estadístico para los datos globales obtenidos del  $\pm 2,2\%$ , asumiendo el supuesto más desfavorable ( $P=Q=0,5$ ) en la varianza o heterogeneidad poblacional, y con un nivel de confianza de 2 sigmas, es decir, que se tienen el 95,5% de probabilidades de que la estimación de los datos muestrales obtenidos se ajuste a la realidad del conjunto del universo definido ■



**enter**  
www.enter.es