

Funciones y disfunciones de las nuevas tecnologías

FRANCISCO ALVIRA Y JOSÉ GARCÍA LÓPEZ*

1. INTRODUCCIÓN

En la valoración de las nuevas tecnologías, utopía y distopía aparecen cada vez más mezcladas, resultando difícil elegir entre ambas. Las nuevas tecnologías presentan tanto efectos positivos como negativos y, sobre todo, ofrecen una potencialidad difícil de valorar en sus consecuencias individuales y sociales.

La nueva situación encierra peligros para todos, y mayores para los individuos más alejados de su utilización. Las ventajas de aproximación, libertad de acceso y privacidad de los usuarios se convierten también en nuevos factores de división en la vida ciudadana. Además del desarrollo de nuevas formas delictivas y de la apología de comportamientos indeseables, la difusión de nuevas formas de comunicación e información provoca una línea divisoria entre quienes tienen más posibilidades de acceder y utilizar los nuevos medios y las personas ajenas o simples sujetos pasivos de ellos.

Los centros urbanos más importantes, las empresas supranacionales, los individuos con mayor nivel de educación y los más jóvenes están entrando rápidamente en la nueva sociedad digital. La nueva elite informática contrasta con la situación de los mayores y de las personas con menor nivel educativo y escasos recursos económicos. Este segmento de población carece de los conocimientos y habilidades suficientes para apro-

vechar las nuevas tecnologías en su vida diaria; en sus actividades laborales no necesitan utilizarlas, o sus condiciones de vida no favorecen ni motivan la aproximación a ellas. Tales limitaciones conducen a aumentar la desigualdad económica y social, y a la polarización de las ventajas hacia una parte determinada de la población, no a toda la población. Si la flexibilidad de las nuevas tecnologías no es suficiente para la adaptación de los usuarios potenciales, podría producirse un aumento de la exclusión social¹. Se estaría dando así una situación parecida a la que existía a finales del siglo XIX entre los individuos alfabetos y analfabetos.

La difusión de los nuevos sistemas de comunicación y de información es un hecho evidente. No hay más que analizar las estadísticas del mercado que reflejan el aumento creciente de la demanda de equipamiento tecnológico en los hogares. Los resultados de encuesta sobre el sentimiento de necesidad de estas nuevas tecnologías ratifican también este hecho. La palabra "necesidad" propuesta en la encuesta supone todo aquello a lo cual es imposible sustraerse y las respuestas recogidas muestran el avance hacia un nuevo estadio evolutivo de todos los campos de la vida social. Cualquier aspecto social cuyo estudio y desarrollo requiera una capacidad de computación avanzada o una comunicación muy rápida se beneficia de los nuevos desarrollos de estas nuevas técnicas.

En el cuadro 1 se presentan los datos sobre el crecimiento de la disponibilidad de las nuevas

* Francisco Alvira es catedrático de Sociología de la Universidad Complutense de Madrid. José García López es investigador de FACTAM.

¹ De hecho, ya se está produciendo. En los países en desarrollo y en los desarrollados, cada vez más no estar en Internet es no existir. La realidad virtual se está convirtiendo en la única realidad.

CUADRO 1

EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LA DISPONIBILIDAD Y LA UTILIZACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS (%)

Años	Teléfono móvil	Ordenador personal	Ordenador en casa	Sabe utilizar Internet	Sabe utilizar correo electrónico
2001	58	34	42	24	22
2004	70	41	49	33	30

Preguntas: "¿Podría decirme si tiene Ud. teléfono móvil?"; "¿Podría decirme si Ud. utiliza personalmente un ordenador?"; "Y, con independencia de que Ud. utilice o no el ordenador, ¿tiene Ud. ordenador en casa?"; "¿Sabe Ud. lo que es Internet? (Sí, lo sabe y lo utiliza); "Sabe Ud. lo que es el correo electrónico?"

Fuente: Estudios 2429/01 y 2554/04 del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS)².

tecnologías en los hogares y su utilización, así como el acceso a los usos más conocidos.

Consecuentemente con la eclosión del mercado de las nuevas tecnologías, un sector amplio de la sociedad española las considera necesarias para múltiples usos que abarcan prácticamente la totalidad de su vida cotidiana: sus relaciones interpersonales, su trabajo y su ocio. Las nuevas formas de relacionarse, los cambios en la gestión de las empresas y la globalización de sus intereses o, simplemente, el funcionamiento eficaz de las organizaciones públicas y privadas exigen un grado mínimo de conocimiento de las nuevas tecnologías a los trabajadores e, incluso, a los usuarios de los servicios. Un amplio porcentaje de la población es consciente de los cambios debidos a las nuevas tecnologías, y no parece excesivo mantener que la vida diaria de toda la población española está ya influida por las aplicaciones de éstas.

En el cuadro 2 se expone el sentimiento de necesidad expresada por el público respecto al teléfono móvil, el ordenador personal, la conexión a Internet y el correo electrónico, que ocupan los primeros puestos. El número de individuos que siente la necesidad de disponer de Fax, DVD, TV por cable y canales digitales es sensiblemente menor. El fax es básicamente un medio de comu-

² Ambas encuestas son de ámbito nacional. Su universo es la población española de ambos sexos de 18 y más años. El tamaño diseñado de las muestras asciende a 2.500. Las muestras, de afijación proporcional, se extrajeron de 166 y 168 municipios (48 provincias), respectivamente.

nicación en el ámbito de los negocios; en el hogar pocas personas lo utilizan y no forma parte de la vida diaria de la mayoría. Las otras aplicaciones son utilizadas por un número importante de individuos; pero el público no llega a considerarlas totalmente necesarias.

La edad resulta ser una variable clave al analizar esta actitud de necesidad de las nuevas tecnologías. Por debajo de 55 años existe un sentimiento generalizado de la necesidad de éstas, lo que responde, entre otras cosas, a su utilización generalizada y su incorporación a la vida cotidiana de estos segmentos de edad. En este grupo, las agendas son electrónicas (móvil, ordenador,...), la comunicación es ante todo electrónica o telefónica, se ha prescindido en gran medida del papel y, en resumen, el mundo virtual es muy real.

Por encima de los 55 años, las nuevas tecnologías no parecen tan necesarias. La vida cotidiana de las personas de este grupo sigue transcurriendo en un mundo de contactos personales (trabajo, ocio, interacción social), con mucha presencia del papel y, en suma, con poca presencia de lo virtual.

También la actividad laboral es una variable importante: la población activa, incluyendo los estudiantes, manifiesta una actitud más positiva hacia las nuevas tecnologías, señalando la necesidad de éstas para la vida actual, sobre todo para el trabajo. Las amas de casa y los jubilados no muestran esa necesidad, si exceptuamos el teléfono móvil.

CUADRO 2

NECESIDAD DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS POR EDAD (%) *

Actividades y Aparatos:	Edad				Situación laboral				
	Total	18/44 años	45/64 años	65 y más años	Trabaja	Jubilado	Parado	Estudiante	Ama de casa
1. Teléfono móvil	61	70	57	37	68	40	67	77	50
2. Ordenador personal	52	59	47	19	61	25	67	87	37
3. Conexión a Internet	39	53	34	10	48	16	55	80	22
4. Correo electrónico	35	54	30	8	45	10	40	73	19
5. Fax	22	24	22	9	26	10	25	27	16
6. DVD	15	21	12	7	18	6	16	26	8
7. Televisión por cable	12	13	12	7	13	7	14	14	10
8. Canales digitales	9	9	8	5	9	7	10	15	5
Total (n)	(2489)	(1279)	(691)	(518)	(1038)	(565)	(262)	(155)	(357)

Pregunta: "Dígame, independientemente de que disponga de ellos o no, ¿en qué medida son o serán necesarios en su vida cotidiana...?"

(*) Suma de los porcentajes a las respuestas "muy necesarias" y "bastante necesarias"

Fuente: Estudio 2254 / 04 del CIS.

Veamos las características más relevantes de tres de las aplicaciones tecnológicas más extendidas: el teléfono móvil, el ordenador e Internet.

2. EL TELÉFONO MÓVIL

El equipamiento tecnológico más extendido en España es el teléfono móvil con unos 34 millones de aparatos, y una tasa de penetración superior al 80% del mercado. Con estas cifras, España se sitúa por encima de la media de la UE.

Esta situación contrasta con el retraso en la utilización de otras tecnologías de la información. En este sentido, España ocupa el puesto 17 de la UE en equipamiento electrónico del hogar, por detrás incluso de países recién incorporados a la UE, con una renta muy inferior a la española como Chipre y Eslovenia³.

³ Sólo Grecia y Portugal tienen menor porcentaje de acceso a Internet, aunque la incorporación de las empresas es relativamente mejor. Véase al respecto Eurostat Yearbook 2004 (http://epp.eurostat.ec.eu.int/cache/ITY_OFFPUB/KS-CD-04-001-5/EN/KS-CD-04-001-5-EN.PDF).

La eclosión del teléfono móvil es un indicador del grado de aceptación de las nuevas comunicaciones. En España representa también un cambio en las relaciones interpersonales. Los datos del cuadro 3 describen el nuevo papel del teléfono móvil en la cotidianidad de los españoles y las razones para utilizarlo. En toda la población, la razón más importante es conversar. El móvil permite relacionarse unos con otros en cualquier momento, en cualquier lugar y desde cualquier sitio. En los jóvenes se añade la importancia de los mensajes cortos. A través de estas aplicaciones se han impuesto formas sociales de comunicación e incluso un nuevo lenguaje.

En la encuesta de enero de 2004, un 70% de la población (mayor de 18 años) manifiesta disponer de uno o más teléfonos móviles. Entre los 18 y 34 años, prácticamente todos los individuos cuentan con este aparato. El desarrollo del mercado de móviles, a la vista de la saturación, está cambiando hacia el desarrollo de nuevas prestaciones de los aparatos (fotos, transmisión de imágenes, música). Entre los mayores de 55 años aparece una profunda caída de la posesión y utilización del móvil. En los grupos de estudiantes y trabajadores el teléfono móvil tiene una tasa de penetración en torno al 90%. Sólo un 38% de jubilados tiene teléfono móvil.

La frecuencia del uso del teléfono móvil es un elemento importante que añadir a su posesión. Un 78% de los jóvenes con teléfono móvil (18/24 años) lo utiliza todos los días. Si se considera que un 93% dispone de móvil, un 73% de todos los individuos entre 18 y 24 años lo utiliza diariamente. En el otro extremo, el 32% de individuos mayores de 65 años dispone de móvil, y lo utiliza diariamente un 20%. Un escaso 6% de todos los individuos del grupo de más edad telefona diariamente por su móvil. La diferencia entre jóvenes y mayores es muy alta y expresa dos modos de vida.

En resumen, el móvil es un elemento fundamental en la vida diaria de los jóvenes, y los mayores se resisten a entrar en esta nueva forma de consumo y relación interpersonal. Estar localizado, utilizarlo para casos urgentes y para facilitar el trabajo es más importante entre los individuos de 25 a 64 años. Un 74% de la población trabajadora usa el móvil para alguno de los motivos señalados. Sólo un 30% de los estudiantes (jóvenes mayores de 18 años) utiliza el móvil para cubrir esas necesidades; la mayoría lo hace para aspectos relacionados con la interacción y las relaciones sociales.

Constituye un elemento importante de su identidad personal.

Del cuadro 3 cabe extraer las siguientes conclusiones:

- El teléfono móvil está muy ampliamente extendido en la sociedad española, superando su número al de los teléfonos fijos.
- Existe una gran diferencia de disponibilidad y utilización de los móviles entre los jóvenes y los mayores.
- Prácticamente todos los estudiantes tienen móvil, pero lo utilizan más para actividades de interacción social que como herramienta de trabajo.
- Estar localizado es un objetivo importante para los trabajadores entre 25 y 64 años por la flexibilidad que ofrece el móvil para las actividades laborales.
- Para los mayores, las aplicaciones más interesantes consisten en resolver situaciones urgentes y ser rápidamente localizados.

CUADRO 3

POSESIÓN Y UTILIZACIÓN DEL TELÉFONO MÓVIL (%)

	Total	Género		Edad			Situación laboral				
		Hombre	Mujer	18/44 años	45/64 años	65 y más años	Trabaja	Jubilado	Parado	Estudiante	Ama de casa
Poseción de teléfono móvil	70	74	66	88	69	32	85	38	78	94	55
<i>Frecuencia: ⁽¹⁾</i>											
Utiliza todos los días	58	63	53	68	46	20	66	24	67	77	30
<i>Razones para utilizar el teléfono móvil: ⁽¹⁾ ⁽²⁾</i>											
1. Conversar	67	63	70	70	58	60	62	61	85	86	72
2. Estar localizado	33	32	35	30	40	41	35	42	24	19	36
3. Casos urgentes	23	21	25	18	29	40	21	37	19	10	35
4. Trabajo	20	29	11	23	22	2	31	2	14	3	4
5. Mensajes cortos (SMS)	17	15	18	32	3	1	15	1	27	51	5

Pregunta: "¿Podría decirme si tiene teléfono móvil? ¿Con qué frecuencia lo utiliza?
¿Cuáles son las razones principales por las que utiliza el teléfono móvil?"

(1) Sólo a quienes tienen teléfono móvil

(2) Multirrespuesta

Fuente: Estudio 2254 / o4 CIS.

3. EL ORDENADOR

El cuadro 4 recoge la disponibilidad de ordenador en el hogar, su utilización personal y la frecuencia de su uso por el individuo entrevistado. Casi la mitad, 49%, de los hogares, según la encuesta, tiene algún tipo de ordenador. Este porcentaje es muy alto y se ha alcanzado en pocos años. Un porcentaje menor, 41%, utiliza personalmente un ordenador. La diferencia entre ambos porcentajes se puede explicar por las personas entrevistadas que no utilizan el ordenador por motivos personales, no lo necesitan o no tienen las habilidades necesarias, mientras que otra persona de la casa sí lo utiliza. A pesar de estos

porcentajes, España ocupa un puesto muy retrasado en el desarrollo de la sociedad de la información.

Si se entiende que la utilización del ordenador más de tres días a la semana significa un continuo uso del mismo, el porcentaje de los usuarios que cumplen esa condición es bastante alto. Pero considerando el total de la población mayor de 18 años, ese porcentaje (72%) se reduce al 21% del total de individuos. Al comparar la disponibilidad, el uso y la frecuencia de su utilización resulta importante el retraso del equipamiento. No se puede afirmar que existe una cultura informática plenamente extendida en la sociedad porque sólo la mitad de la población tiene el aparato básico para acceder a las diferentes aplicaciones.

CUADRO 4

EL ORDENADOR: DISPONIBILIDAD Y UTILIZACIÓN (%)

	Dispone de ordenador en su casa ⁽¹⁾	Utiliza personalmente un ordenador ⁽¹⁾	Utiliza más de 3 días a la semana ⁽²⁾⁽³⁾
Total	49	41	72 (21)
<i>Género:</i>			
Hombre	52	46	74 (25)
Mujer	47	36	69 (17)
<i>Edad:</i>			
18/24 años	68	73	71 (35)
25/34 años	57	62	71 (32)
35/44 años	59	51	72 (28)
45/54 años	66	41	75 (21)
55/64 años	41	19	73 (10)
65 y más años	15	4	-
<i>Situación laboral:</i>			
Trabaja	62	57 (35)	76 (43)
Jubilado	19	8 (2)	62 (5)
Parado	43	46 (20)	64 (29)
Estudiante	89	95 (85)	72 (68)
Ama de casa	41	13 (5)	39 (5)

Pregunta: "Con independencia de que utilice o no el ordenador ¿tiene ordenador en su casa? ¿Podría decirme si utiliza personalmente un ordenador? ¿Con qué frecuencia?"

⁽¹⁾ Toda la población

⁽²⁾ Sólo para quienes utilizan personalmente un ordenador

⁽³⁾ Los porcentajes con paréntesis indican la proporción sobre el total de la población

Fuente: Estudio 2254 / 04 CIS

CUADRO 5

DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA POSESIÓN Y UTILIZACIÓN DEL ORDENADOR, SEGÚN GRUPOS DE EDAD ^(*)

	Edad					
	18/24 años	25/34 años	35/44 años	45/54 años	55/64 años	65 y más años
Dispone de ordenador en el hogar	1,04	0,94	0,93	1,09	1,16	1,72
Utiliza diariamente el ordenador	1,06	1,12	1,30	1,02	1,70	1,75

$$(*) \text{ Índice} = \frac{\% \text{ de hombres que disponen o utilizan diariamente el ordenador}}{\% \text{ de mujeres que disponen o utilizan diariamente el ordenador}}$$

Pregunta: "¿Con qué frecuencia utiliza el ordenador?"

Fuente: Estudio 2554/04 del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS).

El aumento del equipamiento electrónico en los hogares aparece unido al sentimiento de necesidad del público (cuadros 1 y 2). El grupo de 18 a 24 años expresa el mayor grado de necesidad de disponer y utilizar las nuevas tecnologías, sentimiento que se traduce en el porcentaje más alto de ordenadores en su hogar y de utilización personal.

La proporción disminuye lentamente desde los más jóvenes al grupo de 45 a 54 años. Una caída importante se produce entre los 54 y 65 años; aún es mayor al cruzar el umbral de los 65 años. Pocos individuos de 65 años y más tienen necesidad de disponer de un ordenador, y pocos de ellos están dispuestos a adquirir el conocimiento y las habilidades para utilizarlo. Si la observación recae en los porcentajes de población total que utilizan el ordenador más de tres días a la semana, el descenso de la tasa es más rápida: el 35% de la población total de los más jóvenes utiliza el ordenador más de tres días a la semana, y sólo lo hace un 1% de los mayores de 65 años.

La disponibilidad y utilización personal del ordenador se relaciona también con el género. Las mujeres disponen y utilizan menos el ordenador que los hombres, aunque esta afirmación requiere matices en función de los grupos de edad.

En efecto, la diferencia entre mujeres y hombres comienza hacia los 50 años y aumenta rápidamente con la edad. Entre los 25 y 44 años,

el porcentaje de mujeres que dispone de ordenador en su casa es incluso algo superior al de hombres. La pauta observada en la disponibilidad se repite en la utilización del ordenador. Las diferencias son pequeñas entre mujeres y hombres entre los 18 y 54 años, pero se agrandan a partir de los 55 años (cuadro 5).

También la situación laboral diferencia a la población. Los estudiantes forman el grupo más próximo al ordenador. En cambio, los jubilados y las mujeres mayores son los más alejados.

Destaca el alto porcentaje, 43%, de trabajadores ocupados que utiliza el ordenador más de tres días a la semana, y también el de parados, 29%. Este último porcentaje pudiera parecer alto, si no fuera por el interés del ordenador para buscar empleo.

Una de las conclusiones reiteradamente confirmada por los datos es la existencia de dos grupos poblacionales diferentes:

- Una población activa e implicada con el ordenador y las nuevas tecnologías.
- Una población pasiva, casi exclusivamente receptora de los efectos de la utilización del ordenador.

Esta segunda población, esencialmente compuesta por mayores de 55 años y personas con escaso nivel de educación y recursos, ha llegado tarde a la sociedad de la información (carece

de conocimientos y habilidades específicas, así como de motivación) y es difícil que se incorpore plenamente a ella.

4. EL INTERÉS POR LOS SERVICIOS ACCESIBLES A TRAVÉS DEL ORDENADOR

Un 49% de los individuos entrevistados dispone de ordenador en su casa, y con él pueden acceder a un número considerable de prestaciones. Los valores de los índices del cuadro 6 recogen el interés o desinterés por el acceso a diferentes servicios que el ordenador puede facilitar al usuario. Este interés o desinterés muestra algunas peculiaridades de los diferentes grupos de edad.

Los índices negativos generalizados en todas las edades en el interés por los "debates políticos" revelan simplemente el escaso interés por la política

ca y el descrédito generalizado de los políticos, descrédito que reflejan también otras encuestas del CIS.

Ahora bien, los índices referidos a formación *on line*, lectura de prensa, búsqueda de empleo, agencia de viajes *on line* y servicios bancarios muestran, como otros muchos datos en este artículo, la creciente y radical división en dos de la población española según la edad: los más jóvenes, interesados activamente en las aplicaciones de las nuevas tecnologías, y los mayores, absolutamente desinteresados o en todo caso pasivamente receptores de las mismas. Los jóvenes de 18 a 24 años utilizan y están interesados en todos los servicios mencionados casi mayoritariamente. El interés y la utilización va disminuyendo con la edad, siendo unas veces los 45 años y otras los 55 la frontera del desinterés.

Aunque respecto a las compras por Internet se registra un mayor interés y una mayor utilización por parte de los segmentos más jóvenes, la falta de seguridad percibida de las transacciones y

CUADRO 6

INTERÉS POR ACCEDER A LOS SERVICIOS A TRAVÉS DE ORDENADOR DESDE SU CASA^(*)

	Total	Hombre	Mujer	18/24 años	25/34 años	35/44 años	45/54 años	55/64 años	65 y más años
Ver colecciones de arte	-40	-39	-41	-23	-26	-22	-38	-53	-72
Estar en contacto con debates políticos	-60	-52	-68	-50	-48	-48	-58	-74	-85
Curso de formación (on line)	9	-6	-13	46	30	21	-12	-52	-81
Consultas sanitarias	23	27	20	48	44	45	24	11	-25
Consultas administrativas	13	19	7	43	46	47	22	-17	-56
Leer la prensa	-6	4	-17	31	21	17	-2	-31	-64
Preparar un viaje	3	9	-3	61	36	29	7	-33	-69
Realizar compras	-49	-43	-54	-10	-32	-33	-52	-68	-86
Buscar empleo	-3	1	-7	68	45	29	-9	-55	-90
Utilizar servicios bancarios	-15	-9	-23	15	20	15	-12	-47	-80

Pregunta: "Le voy a leer una lista de servicios a los que podría acceder, sin moverse de su casa, a través de ordenador... Para cada uno de ellos ¿puede decirme si estaría interesado en utilizarlo o no?"

(*) Índice: Sí interesados-No interesados

Fuente: Estudio 2254 / 04 CIS.

la exigencia de medios de pago específicos dificultan en nuestro país el desarrollo de un tipo de comercialización que, en países desarrollados de nuestro entorno, crece vertiginosamente.

Sin embargo, tanto los servicios bancarios como la utilización de las agencias de viaje *on line* suscitan un interés muy prometedor. Los viajes culturales, el turismo dentro y fuera del país, han entrado a formar parte de la vida de la mayoría de los españoles. La mayoría está interesada en utilizar los servicios de las agencias de viajes mediante el ordenador. La utilización creciente de los ordenadores por los consumidores nacionales y extranjeros, y la informatización de las empresas de turismo son procesos interrelacionados. Los particulares programan cada vez más sus viajes utilizando los ordenadores y las empresas deben estar preparadas para proporcionar la información demandada por sus clientes, en tiempo real reservar billetes, plazas hoteleras, etc. Las empresas turísticas con mayor capacidad informática consiguen competir en mejores condiciones y prestar mejores servicios a sus clientes. Este mismo proceso se ha producido, por cierto, en el sector financiero, donde se han creado bancos *on line* específicos y prácticamente todos los bancos y cajas ofrecen servicios *on line*.

Resulta interesante constatar cómo todos los segmentos de la población, excluyendo los mayores de 65 años, muestran interés en realizar consultas de tipo informativo sean sanitarias o administrativas. Disponer de información rápidamente y gratis resulta bastante irresistible, aunque esto no implique más que una población pasivamente recibiendo los efectos de las aplicaciones de las nuevas tecnologías. El descenso del índice (resultaría de restar los "no interesados" de los "interesados"), 48 en el grupo de 18 a 24 años, a -25 en mayores de 65 años en el primer caso, y de 46 en el grupo de 25 a 34 años a -56 en el de los mayores, apunta a las diferencias en el tiempo disponible entre individuos activos y jubilados.

La mayoría de los individuos de 65 y más años no está interesada por ningún servicio de los mencionados en la pregunta. En el extremo opuesto, la mayoría de los jóvenes entre 18 y 24 años dice que está interesado prácticamente por todos: cursos de formación, consultas sanitarias y administrativas, preparación de viajes, lectura de la prensa, búsqueda de empleo y utilización de los servicios bancarios. Entre los servicios mencionados destaca el interés de los jóvenes por buscar empleo por medio del ordenador. Todos los grupos de edad

coinciden en su desinterés por ver colecciones de arte y estar en contacto con debates políticos. Del mismo modo, se pone de relieve la desconfianza e inseguridad en lo que respecta a las compras.

5. LOS MOTIVOS PARA UTILIZAR EL ORDENADOR

Un 59% de la población no utiliza el ordenador. Este amplio grupo justifica su desinterés por los motivos manifestados en el cuadro 7. A casi la tercera parte de la población simplemente no le interesan los servicios de un ordenador y, en consecuencia, no lo utiliza. Otra cuarta parte se considera mayor para iniciar unos cambios importantes en su vida diaria; elige seguir las pautas tradicionales en las relaciones sociales de todo tipo. Una quinta parte no lo necesita para el tipo de trabajo que realiza, y no considera interesantes las posibilidades del ordenador para actividades lúdicas, culturales... Un reducido porcentaje admite la dificultad de su manejo y no ha encontrado facilidades para aprender, o desconfía de su aptitud.

La edad y la situación laboral afectan a la utilización del ordenador, como también a las razones para no usarlo. Para los trabajadores, estudiantes y amas de casa, el motivo más importante es el tipo de tareas realizadas; para los jubilados, ser mayor y autoexcluirse de esta nueva sociedad en proceso de constitución. El porcentaje de estudiantes que no utiliza el ordenador es muy pequeño, 5%, la mayoría de los cuales dice no precisarlo. Ésta es también la razón a la que se refieren las amas de casa. En este último caso nada menos que el 85% no lo utiliza porque cree que no lo necesita. También entre los jubilados un 92% no utiliza el ordenador y aduce como principal razón considerarse mayor. A partir de los 55 años el número de individuos que utiliza el ordenador desciende bruscamente, sobre todo, porque consideran su edad como un obstáculo difícil de salvar.

6. INTERNET

Los cuadros 8 a 10 recogen información básica sobre la utilización de Internet, incluyendo los motivos o funciones de dicha utilización. Toda la información muestra, al igual que la informa-

CUADRO 7

RAZONES PARA NO UTILIZAR UN ORDENADOR (%)*

Razones:	Muestra	No me interesa	Soy mayor	No lo necesito en mi trabajo	Difícil de manejar	Otras
Total	(1473)	31	24	19	11	5
<i>Género:</i>						
Hombre	(649)	32	20	24	9	4
Mujer	(824)	30	26	14	12	6
<i>Edad:</i>						
18/24 años	(86)	29	–	22	9	20
25/34 años	(194)	22	–	39	8	9
35/44 años	(222)	31	–	30	14	8
45/54 años	(225)	34	7	26	16	5
55/64 años	(250)	32	29	15	12	2
65 y más años	(496)	32	52	3	6	2
<i>Situación laboral:</i>						
Trabaja	(490)	27	5	37	10	7
Jubilado	(519)	32	49	6	6	2
Parado	(141)	23	4	18	15	13
Estudiante	(8)	–	–	38	12	25
Ama de casa	(311)	38	21	50	15	4

Pregunta: "¿Cuál es la razón principal por la que no utiliza un ordenador?"

* Sólo para quienes no utilizan el ordenador.

Fuente: Estudio 2254 / 04 del CIS.

ción de apartados anteriores, la estrecha relación entre edad y uso de Internet: si en el conjunto de la población española mayor de 18 años sólo un 7% utiliza Internet con una cierta frecuencia, entre los jóvenes de 18 a 24 años este porcentaje es del 28%, es decir, cuatro veces más.

La frecuencia de utilización de Internet es función, además de la edad, de la situación en la actividad económica; los empleados y los estudiantes tienen un nivel de uso mucho mayor que el resto de la población porque el equipamiento informático (incluida la conexión a Internet) de los centros educativos y de las empresas ha crecido espectacularmente. La enseñanza y los centros de trabajo han imbricado cada vez más Internet en sus actividades y tareas cotidianas, lo que favorece claramente su mayor utilización por parte de

estudiantes y trabajadores. Así, un 57% de los estudiantes y un 32% de los trabajadores utilizan asiduamente la red de redes, siendo los dos grupos poblacionales que más la utilizan.

Dos conclusiones parecen derivarse de los datos del cuadro 10:

- El uso de Internet depende tanto de la motivación individual (habilidades, conocimientos y disponibilidad) como del equipamiento existente y de la organización de tareas y actividades de los centros de estudio y trabajo.
- Estudiantes y jóvenes, en general, tienen los conocimientos y la motivación necesarios para utilizar con frecuencia Internet. Esto

significa que, conforme se produzca el relevo de las generaciones, se generalizará este uso de la red.

La conexión a Internet se efectúa mayoritariamente en los hogares (69%) y, en segundo lugar, en los centros de trabajo. Obviamente los trabajadores utilizan con mayor frecuencia el centro de trabajo, y los estudiantes el centro de estudios, pero los lugares públicos (cibercafés o similares) son muy poco utilizados.

La búsqueda de información/documentación es la razón más importante para usar la red en todos los segmentos de población, apareciendo la lectura y consulta de noticias en segundo

lugar. Es también bastante frecuente el uso de Internet por motivos lúdicos (ocio, descarga de música, compra de entradas...), así como la realización de gestiones bancarias.

Los jóvenes y los estudiantes utilizan la red preferentemente para descargar música, consultas de ocio y, en menor medida, buscar empleo; las personas de edad media (25-55) y los trabajadores utilizan Internet ante todo para realizar gestiones bancarias y leer y consultar las noticias. Y toda la población española se sirve de Internet para buscar información y documentación.

CUADRO 8

INTERNET: UTILIZACIÓN (%)*

	Sabe y utiliza (%)	Utiliza más de tres días a la semana ¹	
Total	33	22	(7)
<i>Género:</i>			
Hombre	38	26	(10)
Mujer	29	18	(5)
<i>Edad:</i>			
18/24 años	65	43	(28)
25/34 años	53	33	(17)
35/44 años	41	28	(11)
45/54 años	31	20	(6)
55/64 años	12	6	(1)
65 y más años	2	–	–
<i>Situación laboral:</i>			
Trabaja	47	69	(32)
Jubilado	6	65	(4)
Parado	36	58	(21)
Estudiante	86	66	(57)
Ama de casa	8	38	(3)

Pregunta: "¿Sabe lo que es Internet? ¿Con qué frecuencia lo utiliza?"

* Sólo a quienes saben utilizar Internet y lo utilizan.

¹ Las cifras entre paréntesis indican el porcentaje de población total que utiliza más de tres días Internet.

Fuente: Estudio 2254 / 04 del CIS.

CUADRO 9

LUGAR DONDE SE CONECTA A INTERNET (%)*

	Casa	Trabajo	Centro de estudios	Terminal público	Casa de amigos y otros
Total	69 (23)	41 (14)	15 (5)	14 (5)	13 (5)
<i>Género:</i>					
Hombre	73 (28)	41 (16)	13 (5)	14 (5)	14 (5)
Mujer	65 (19)	41 (16)	18 (5)	13 (4)	12 (4)
<i>Edad:</i>					
18/24 años	70 (46)	12 (8)	41 (27)	22 (14)	27 (18)
25/34 años	61 (32)	43 (23)	11 (6)	18 (10)	14 (7)
35/44 años	72 (30)	58 (24)	2 (1)	9 (4)	7 (3)
45/54 años	76 (24)	58 (18)	3 (1)	1 (-)	3 (1)
55/64 años	84 (10)	49 (6)	5 (1)	(-) (-)	(-) (-)
65 y más años	91 (2)	18 (-)	(-) (-)	(-) (-)	(-) (-)
<i>Situación laboral:</i>					
Trabaja	69	60	5	10	10
Jubilado	96	7	4	-	-
Parado	60	10	15	28	10
Estudiante	71	4	54	23	24
Ama de casa	73	10	3	14	14

Pregunta: "De los lugares que le voy a mencionar, dígame, por favor, desde dónde se conecta a Internet".

* Sólo para quienes saben qué es Internet y lo utilizan. Las cifras entre paréntesis indican el porcentaje de población total del lugar donde se conecta.

Fuente: Estudio 2254 / 04 del CIS.

CUADRO 10

ACTIVIDADES, FRECUENCIA Y LUGAR DONDE SE CONECTA A INTERNET (%)*

	Total	Casa	Trabajo	Centro de estudios	Terminal pública	Casa de amigo
<i>Frecuencia:</i>						
1. Todos los días	44	52	60	35	15	25
2. De 3 a 5 días semana	22	22	20	30	13	22
3. De 1 a 2 días semana	20	17	13	25	36	25
4. Menos frecuencia	14	10	7	11	36	28
<i>Actividad (multirrespuesta)</i>						
1. Búsqueda documentación	87	89	90	95	81	40
2. Lectura, noticias	51	57	57	54	42	40
3. Consultas de ocio	43	46	39	65	43	60
4. Descarga de música	34	41	25	52	35	55
5. Reserva de entradas	23	27	25	24	16	23
6. Gestiones bancarias	29	33	43	16	14	16
7. Búsqueda de empleo	20	19	13	34	35	55
8. Gestiones en las AAPP	18	20	29	10	10	15
9. Compras domésticas	13	17	17	13	15	11

Pregunta: "Independientemente del lugar desde el que accede ¿con qué frecuencia lo hace?.

Dígame para cuál de las siguientes actividades utiliza Internet habitualmente"

(*) Sólo para quienes saben qué es Internet y lo utilizan. Las cifras entre paréntesis indican el porcentaje de población total del lugar donde se conecta. Multirrespuesta.

Fuente: Estudio 2254 / 04 CIS.

7. EL CORREO ELECTRÓNICO

El número de personas que utilizan alguna vez el servicio de correo electrónico es ligeramente inferior (30%) al de personas que utilizan la red (33%). Sin embargo, es mucho mayor la utilización asidua del correo que la de Internet (18% frente a 7%). En otras palabras, el servicio de correo electrónico es una de las funciones clave de Internet.

Es evidente que el uso del correo crea una mayor dependencia que Internet al ser una activi-

dad de comunicación e interacción que involucra a los demás: la recepción o envío de correos implica relacionarse con otros, lo que obliga a seguir con la comunicación. Por otra parte, el correo electrónico presenta claras ventajas sobre el teléfono, móvil o fijo, para la comunicación porque queda constancia del mensaje y se puede pedir acuse de recibo.

Los datos de encuesta muestran, al igual que con Internet, una relación muy acusada entre el uso del correo, la edad y la situación en la actividad económica:

- Los jóvenes (18-24 años) lo utilizan más, siendo un 34% de ellos asiduos en su uso.

CUADRO 11

CORREO ELECTRÓNICO: CONOCIMIENTO, FRECUENCIA Y LUGAR DONDE SE UTILIZA (%)*

	Sabe y utiliza	Frecuencia:		Lugar donde se utiliza: ^{(1) (2)}			
		Más de 3 días/semana ⁽³⁾		Casa	trabajo	Centro estudios	Terminal público
Total	30	61 (18)	69	41	10	11	7
Género:							
Hombre	34	64 (22)	74	42	8	12	8
Mujer	26	57 (15)	63	40	13	10	7
Edad:							
18/24 años	60	57 (34)	72	11	30	16	17
25/34 años	48	62 (30)	62	45	7	16	6
35/44 años	35	54 (19)	71	56	1	6	4
45/54 años	27	70 (19)	71	65	-	-	1
55/64 años	11	54 (6)	80	37	3	-	2
65/más años	2	10 (-)	90	10	-	-	-
Situación laboral:							
Trabaja	43	67 (28)	66	59	3	8	6
Jubilado	4	22 (9)	95	4	4	-	-
Parado	32	48 (15)	64	11	10	26	11
Estudiante	77	57 (44)	77	2	41	16	13
Ama de casa	7	25 (2)	80	17	4	4	8

Pregunta: "¿Sabe lo que es y utiliza el correo electrónico? ¿Con qué frecuencia utiliza el correo electrónico?
¿De los siguientes lugares que le voy a mencionar, desde cuál de ellos utiliza el correo electrónico?"

* Sólo para quienes saben qué es el correo electrónico y lo utilizan.
¹ Las cifras entre paréntesis indican el porcentaje de población total.
² Multirrespuesta.

Fuente: Estudio 2254 / 04 del CIS.

CUADRO 12

CORREO ELECTRÓNICO: NATURALEZA Y SEGURIDAD (%)

	Naturaleza de los correos que envía o recibe (*):			La confidencialidad es:
	Personales	Profesionales	Por igual	Segura
Total	54	24	22	44
Género:				
Hombre	53	23	24	41
Mujer	55	26	19	47
Edad:				
18/24 años	80	8	12	47
25/34 años	51	23	26	44
35/44 años	40	32	28	42
45/54 años	33	48	19	44
55/64 años	51	26	23	37
65/más años	100	-	-	10
Situación laboral:				
Trabaja	42	34	25	45
Jubilado	100	-	-	41
Parado	70	10	20	44
Estudiante	84	4	12	49
Ama de casa	75	8	17	38

Preguntas: "¿Y los correos que envía o recibe son en su mayor parte personales o profesionales?";

"¿Piensa que está garantizada la confidencialidad de sus mensajes con el correo electrónico?"

* Sólo a quienes conocen y utilizan el correo electrónico.

Fuente: Estudio 2254 / 04 del CIS.

– Y lo usan también en mayor medida estudiantes (44%) y trabajadores (28%).

El dato más revelador es que la mayoría de los correos que se envían son de carácter personal, lo cual se aplica incluso en el caso de los trabajadores. Sólo en el grupo de 45 a 54 años los correos de tipo profesional/laboral sobrepasan a los de carácter personal.

El teléfono móvil, Internet y el correo electrónico parecen haber aumentado fuertemente la comunicación interpersonal: se hacen muchas más llamadas y envíos de mensajes de texto o de audio que antes, posiblemente en detrimento de las relaciones y comunicación cara a cara.

8. LA OPINIÓN SOBRE LA SEGURIDAD DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Los datos existentes sobre equipamiento informático y tecnológico de las empresas y hogares españoles muestran que, en los últimos años, las diferencias respecto de otros países europeos han descendido fuertemente. En algunos casos, España se encuentra en los primeros puestos, como en la red de cajeros automáticos, el número de teléfonos móviles o la circulación de tarjetas de crédito. Los datos también indican que, por el contrario, los españoles utilizan mucho menos

frecuentemente estas nuevas tecnologías, y para aplicaciones más restringidas que en el resto de los países de Europa. Los teléfonos móviles se usan para hablar y enviar mensajes de texto, pero casi nada más; los cajeros, para obtener dinero, pero escasamente para otras transacciones, y así sucesivamente.

Existen muchas razones para la escasa utilización de las nuevas tecnologías en la formación, las empresas y el comercio, pero quizá la más importante, aparte de los costes, sea la desconfianza que generan en cuanto a la inseguridad de estas aplicaciones tecnológicas. En el cuadro 13 puede verse cómo incluso pagar con tarjeta de

crédito o débito sólo es considerado seguro por algo más de la mitad de los entrevistados (59%). Las operaciones por Internet, ya sea con bancos o utilizando tarjeta, se consideran muy inseguras, y solo el 19% y el 9% respectivamente creen que son seguras. Este porcentaje es menor al de usuarios de los servicios bancarios por Internet, lo que sugiere que parte de estos usuarios sólo los utiliza excepcionalmente.

Llama también la atención la escasa seguridad que se le otorga a la declaración de la renta a través de la red, así como a todas las transacciones con tarjeta y por teléfono. El cuadro también refleja la existencia de diferencias importantes por

CUADRO 13

SEGURIDAD EN LA INFORMÁTICA (%)*

Sí, siente "much" o "bastante" seguridad	Pagar con tarjeta por teléfono	Dar n° tarjeta por Internet	Dar n° tarjeta	Cheque por correo por teléfono	Operaciones bancarias por Internet	Operaciones bancarias Internet	Hacer IRPF por
Total	59	10	9	23	24	19	35
Género:							
Hombre	61	11	11	26	27	22	40
Mujer	55	9	8	19	20	16	30
Edad:							
18/24 años	74	16	15	26	28	25	42
25/34 años	73	14	16	28	23	30	52
35/44 años	61	13	14	28	33	28	47
45/54 años	63	10	7	23	24	17	38
55/64 años	47	4	4	18	15	10	24
65/más años	27	3	2	14	8	3	9
Situación laboral:							
Trabaja	70	13	13	27	32	28	48
Jubilado	32	4	2	15	11	4	13
Parado	60	11	10	25	24	19	36
Estudiante	78	20	20	29	34	27	50
Ama de casa	45	3	4	16	11	8	19
Tiene ordenador en casa	72	13	14	29	33	30	50
No tiene ordenador	45	6	5	17	15	9	20

Pregunta: "En lo que se refiere a la protección de sus datos personales ¿qué seguridad le ofrecen cada una de las siguientes acciones?"

* Toda la población

Fuente: Estudio 2254 / 04 del CIS

edad, situación en la actividad económica y tenencia o no de ordenador. La mayor confianza en las nuevas tecnologías se registra entre los segmentos de 18 a 44 años, entre los estudiantes y trabajadores, y también entre los que disponen de ordenador. La mayor desconfianza, lógicamente, se produce entre las amas de casa, los jubilados y los segmentos de edad de más de 44 años.

Parece claro que el conocimiento y la utilización de las nuevas tecnologías produce una mayor confianza en ellas. Sin embargo, incluso entre los estudiantes, que constituyen el grupo con mayor confianza en ellas, sólo a la mitad les ofrece seguridad hacer la declaración de la renta por Internet, y en lo que respecta a operaciones en la red con tarjeta o bancarias, los porcentajes correspondientes descienden al 20% y 27%, respectivamente. La desconfianza y el sentimiento de inseguridad están generalizados en nuestro país, lo cual representa un gran obstáculo para la generalización de la utilización y uso de las nuevas tecnologías.

Tampoco cabe minusvalorar el efecto que el coste económico de las aplicaciones tecnológicas tiene sobre su uso: se utiliza el móvil, pero, sobre todo, los mensajes de texto, que son más baratos; las operaciones a través de cajeros, aparte de la inseguridad que entrañan, también suponen unos gastos, y lo mismo sucede con otros servicios de Internet.

9. A MODO DE SÍNTESIS

Los datos de encuesta expuestos y analizados en este artículo permiten destacar a continuación los aspectos más importantes de la interacción entre nuevas tecnologías y sociedad en España.

1. El grado de equipamiento en aplicaciones tecnológicas en España es cada vez mayor y en algunos casos está por encima de la media de los países europeos. Ahora bien, su utilización está dirigida a las relaciones sociales más que a la producción o a la formación.

2. Existe una gran desconfianza sobre la seguridad que proporcionan las nuevas tecnologías, sobre todo, en lo relativo a transacciones comerciales. Esto explica, junto con los costes, la baja utilización de compras en la red.

3. Se ha producido una dicotomización de la sociedad española en dos segmentos: por una parte, un segmento de gente mayor, amas de casa y jubilados, que no utilizan activamente las aplicaciones de las NT, si exceptuamos el teléfono móvil, y en este caso sólo para hablar; por otra parte, un segmento de personas jóvenes, trabajadores y estudiantes que sí utilizan dichas tecnologías de un modo creciente.

4. Los datos de encuesta ponen, por último, claramente de manifiesto la importancia de las políticas públicas y de las empresas en la potenciación de las nuevas tecnologías. Los dos segmentos de población con mayor interés y utilización de las nuevas tecnologías son los estudiantes y los trabajadores, precisamente porque en los centros educativos y de trabajo estas tecnologías se han imbricado en las actividades y tareas diarias: existe el equipamiento, existe la formación para el uso y existe la necesidad de usarlas.