

Los mayores y las nuevas tecnologías de la comunicación

José C. Millán¹
Luz Aguiar¹
M^a Pilar Pernas¹
M^a José Rodríguez
Malmierca²
Patricia Orive³
Javier García Tobío²

¹Grupo Investigación Gerontología Departamento de Medicina Universidad de A Coruña
²Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA)
³Interarte Servicios Multimedia, S.L.

Correspondencia:
José Carlos Millán Calenti
Departamento de Medicina Facultad de Ciencias de la Salud Ed. Universitario de Oza Oza s/n 15006 A Coruña E-mail: jcmillan@udc.es

Resumen

Fundamentos: En una sociedad envejecida es necesario establecer nuevas alternativas que de alguna manera traten de satisfacer las necesidades de las personas mayores, a la vez que incrementen su calidad de vida percibida. En este sentido, las nuevas tecnologías, como la informática, se han convertido en una herramienta básica de nuestra sociedad, de la que los mayores, sin ninguna duda, podrán beneficiarse.

El objetivo del presente trabajo es conocer la opinión de los mayores acerca de temas relacionados con la informática e Internet, así como su capacidad de acceso a las nuevas tecnologías y los conocimientos con los que cuentan.

Métodos: Se realiza una entrevista estandarizada, de diseño propio, a una muestra de 105 personas mayores con una edad media de 73 años, residentes en la ciudad de A Coruña.

Resultados: De los resultados obtenidos se constata que aunque la mayoría de las personas mayores no cuenta con ordenador personal ni ha trabajado con aplicaciones informáticas, les gustaría aprender más sobre este campo. Además, cuando se conectan a Internet lo hacen desde centros sociales y/o educativos, no encontrando excesivos problemas en su manejo y navegación.

Conclusiones: Es necesario fomentar el uso de la informática por parte de los mayores, ya que en un futuro puede constituir una herramienta imprescindible en la intervención sobre problemas inherentes al envejecimiento como son el aislamiento o la soledad entre otros.

Palabras Clave: Personas Mayores. Envejecimiento. Calidad de Vida. Informática. Internet.

Summary

Introduction: In an aged society, it's necessary to establish new alternatives, that somehow try to satisfy the needs of elderly people and that at the same time increase their quality of life. On this sense, the new technologies, such as computer science, have become a basic tool of our society, and the elderly, without no doubt will be able to benefit from it.

The objective of the present work is to know what the elderly think about themes related to computer science and internet, as well as their capacity of accessing to new technologies, and the knowledge that they have about them.

Methods: A standardized interview has been made, it's self designed, to a sample of 105 elderly people living in the city of A Coruña.

Results: Although most elderly people don't have a personal computer neither have worked with a computer application, would like to learn more about this field. When they are connected to internet they do it from social and/or educative centres, not having great problems neither in its handling or navigation.

Conclusions: It's necessary to promote the use of computer science on the elderly people, since in a future it can constitute an essential tool in the intervention on inherent problems to aging such as isolation or loneliness among others.

Key words: Elderly. Aging. Quality of life. Computer science. Internet.

Introducción

Aunque Internet es en la actualidad una de las principales vías de comunicación en el mundo, las personas mayores no son consumidores de acuerdo a su importante peso poblacional¹.

A fin de conocer diferentes parámetros referidos a la opinión de los mayores acerca de las nuevas tecnologías de la información y concretamente a Internet, el Grupo de Investigación en Gerontología de la Universidad de A Coruña, en colaboración con el Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) y la empresa de multimedia Interarte, han puesto en marcha un proyecto de investigación, financiado por la Secretaría General de I+D de la Xunta de Galicia, que bajo la denominación de "Ágorasenior: Definición de los requisitos de interfaz gráfico y funcional, de la estructura de contenidos y servicios de un portal web para las personas mayores", pretende conocer la opinión del colectivo de mayores acerca de diferentes temas relacionados con la informática e Internet, con la accesibilidad a las nuevas tecnologías o con los conocimientos con los que cuentan

sobre estos datos, y de acuerdo a la oferta de nuevas tecnologías existentes, desarrollar un interfaz gráfico debidamente estructurado y con contenidos seleccionados que pudiera constituir un portal adaptado plenamente a las personas mayores.

Es, por tanto, el objetivo de esta investigación mejorar de manera general la calidad de vida de las personas mayores, preferentemente de aquellas que presentan algún tipo de discapacidad, así como ampliar los servicios de información y comunicación, mejorar la accesibilidad y la oferta de actividades para este colectivo. Pero la introducción de los mayores a la informática supone en primer término una lucha contra dos estereotipos muy instaurados en nuestra sociedad². El primero de ellos es la relación inevitable que se hace entre informática y jóvenes, existiendo el temor de que se produzca una frontera generacional entre los jóvenes y los mayores, y en segundo término es el miedo de los mayores a enfrentarse a nuevas experiencias, sobre todo en cuanto se refiere a tecnologías modernas. Pero, por otro lado, frente a estos estereotipos que duda cabe que es una ventaja el que dispongan de más tiempo libre al llegar a la jubilación³.

Diferentes autores consideran que los mayores pueden beneficiarse de las nuevas tecnologías, al darles la posibilidad de enfrentarse al aislamiento social y personal, siguiendo "conectados" a la sociedad, incluso sin salir de su hogar⁴. Internet reduce la sensación de soledad al permitirles comunicarse con cualquier parte del mundo, fomentando las relaciones sociales, favoreciendo la creatividad y la autopercepción de sentirse vivos o "activos", estimulando la mente, hablándose incluso de que retrasaría los efectos del deterioro cognoscitivo.

En general, las nuevas tecnologías permiten superar una de las barreras más importantes de la discapacidad como es la pérdida de la capacidad para comunicarse, esencial para la integración social de la persona⁵.

La población de mayores de 60 años se incrementará en el periodo 1986-2010 del 17 al 20%, suponiendo por tanto la quinta parte de la población española⁶, motivo por el cual es necesario introducirlos en el mundo de las nuevas tecnologías para que no queden "descolgados" de la sociedad. Por otro lado, 32 de cada 100 personas mayores de 65 años presentan algún tipo de discapacidad⁷, con problemas para desplazarse fuera de su hogar, por lo que cualquier tipo de intervención en su domicilio facilitará su integración social y más si esta intervención es en el campo de la comunicación.

Métodos

El estudio, de carácter descriptivo y prospectivo, se ha realizado en la ciudad de A Coruña en el periodo comprendido entre enero y septiembre de 2002, habiéndose seleccionado la muestra para el trabajo de campo de entre varios centros y asociaciones que realizan actividades dirigidas a las personas mayores.

Se ha elaborado, cumplimentado y evaluado un cuestionario (Tabla 1) que consta de 26 preguntas cerradas (exceptuando la pregunta número seis referida a la profesión) y que está dividido en tres partes: en la primera se recogen los datos personales y los conocimientos que tienen sobre la informática e Internet, en la segunda se hace referencia a la accesibilidad al ordenador, dejando una respuesta abierta a las observaciones que la persona mayor estime oportuno reflejar; y en la tercera y última, a los conocimientos con los que cuentan referidos a Internet. El tiempo medio de realización del cuestionario ha estado comprendido entre 15 y 20 minutos.

Para la cumplimentación del cuestionario y conseguir una buena concordancia intra e interobservadores se realiza un entrenamiento previo de los encuestadores, todos pertenecientes al Grupo de Investigación en Gerontología de la Universidad de A Coruña y por tanto profesionales con experiencia en el trato con personas mayores.

Los resultados obtenidos han sido analizados mediante el paquete estadístico SPSS para Windows versión 11.

Resultados

La muestra ha estado formada por 105 personas, de las que el 36,19% fueron hombres y el 63,81% mujeres, para una edad media de 73 años y un intervalo de edad comprendido entre 58 y 90 años. Con respecto al estado civil, un 44,76% está casado/a, el 38,1% está viudo/a, el 14,29% soltero/a, el 1,90% divorciado/a y el 0,95% no contesta. En cuanto al nivel de estudios, el 37,50% de la muestra tenía estudios secundarios, bachillerato o formación profesional, el 29,17% tenían estudios universitarios y el 33,33% no habían superado los estudios primarios.

La mayor parte de la población de acuerdo a criterios de edad se encuentra jubilada (78.1%), mientras que el restante 21,9% no lo está debido a que son principalmente mujeres que en su etapa activa

Datos personales y código de registro						
Nombre					CÓDIGO	
1. Sexo	1. Hombre	2. Mujer	2. Edad			
3. Estado Civil	1. Soltero	2. Casado	3. Viudo/a	4. Divorciado/separado	5. Ns/nc	
4. Nivel Estudios (est.)	1. Sin est.	2. Primarios	3. Secundarios	4. Universitarios	5. Ns/nc	
5. ¿Está jubilado?	1. Sí	2. No	3. Ns/Nc			
6. Profesión anterior (indicar en el espacio)						
7. ¿Dispone de ordenador personal en casa?	1. Sí	2. No	3. Ns/Nc			
Informática e internet						
8. ¿Con qué aplicaciones informáticas ha trabajado?	1. Ninguna	2. Hojas de cálculo	3. Procesadores de texto	4. Bases de datos	5. Audio/video/retoque fotográfico	
9. ¿Ha recibido algún tipo de formación sobre informática o Internet?	1. Sí	2. No				
10. ¿Considera que sus conocimientos sobre informática son suficientes?	1. No, pero me gustaría aprender más		2. Sí, pero me gustaría aprender más		3. Sí, son suficientes	
Accesibilidad						
11. ¿Considera adecuado el teclado y las letras del ordenador?			1. Sí	2. No	3. Observaciones	
12. ¿Le resulta el teclado cómodo?			1. Sí	2. No	3. Observaciones	
13. La distribución de las teclas ¿le permiten usarlas fácilmente y sin error?			1. Sí	2. No	3. Observaciones	
14. Los símbolos de las teclas... ¿Los lee fácilmente?			1. Sí	2. No	3. Observaciones	
15. ¿Tiene dificultad para escribir símbolos especiales?			1. Sí	2. No	3. Observaciones	
16. ¿Es fácil de utilizar el ratón?			1. Sí	2. No	3. Observaciones	
17. ¿Considera que el movimiento del cursor en la pantalla responde al que realiza con el ratón?			1. Sí	2. No	3. Observaciones	
Internet						
18. ¿Desde cuándo accede a Internet?	1. No accedo		2. Entre 0-6 meses	3. Entre 6-12 meses		
	4. Entre 1-2 años		5. > 2 años	6. Ns/Nc		
19. ¿Dispone de conexión a Internet en casa?	1. Sí		2. No	3. Ns/Nc		
20. En caso afirmativo de la pregunta 19 ¿De qué tipo de conexión dispone?	1. MODEM		2. RDSI	3. ADSL		
	4. "R" Cable		5. TV	6. Ns/Nc		
21. ¿Desde dónde accede a Internet normalmente?	1. No accedo		2. Desde casa	3. Desde centros educativos		
	4. Desde centros de jubilados		5. Desde Cyber-cafés	6. Ns/Nc		
22. ¿Cuánto tiempo suele estar conectado a Internet?	1. < 1 hora		2. Entre 1-2 horas	3. > 2 horas		
23. ¿Con qué frecuencia suele conectarse a Internet?	1. Todos los días		2. 2-3 veces/semana	3. 1 vez/semana		
	4. < 4 veces/mes		5. Casi nunca	6. Nunca		
24. De entre las siguientes aplicaciones ¿refiera con cuáles ha trabajado alguna vez?	1. Ninguna		2. WWW	3. Correo electrónico		
	4. FTP (Filer transfer Protocol)		5. IRC (Internet Reality Chat)	6. Telnet		
	7. Listas de distribución		8. Edición de páginas web			
25. ¿Qué páginas web suele visitar?	1. Prensa-medios comunicación		2. Cultura	3. Ocio-tiempo libre		
	4. Informática-Internet		5. Salud	6. Ns/Nc		
26. ¿Qué servicios de Internet suele utilizar?	1. Chat		2. Correo electrónico	3. FTP		
	4. Videoconferencia		5. Listas de distribución	6. Buscadores		
	7. News		8. Tiendas	9. Otros		

Tabla 1. Cuestionario para la valoración de conocimientos informáticos e Internet

se han dedicado al cuidado de su familia y a las tareas del hogar.

En cuanto a las variables referidas a los conocimientos de informática, el 77,1% de los sujetos estudiados no disponían en su casa de ordenador personal,

frente al 21,9% que sí lo tenían, no respondiendo a la pregunta el 1% de la muestra.

El 78% de la muestra no ha trabajado con ninguna aplicación de las que se recogían en el cuestionario, el 10,5% afirma haber trabajado con procesador de

Tabla 2.
Distribución de la muestra según sus respuestas a las preguntas referidas a la accesibilidad ante el ordenador

Cuestión	Si %	No%	Ns/Nc
¿Considera adecuado el tamaño y las letras del teclado del ordenador?	45,7	1,9	52,4
El teclado ¿Resulta cómodo a la hora de utilizarlo?	42,9	7,6	49,5
La distribución de las teclas (forma, tamaño, separación, etc.)			
¿Le permite utilizarlas fácilmente y sin error?	42,8	4,8	52,4
¿Los símbolos de las teclas se leen fácilmente?	41	9,5	49,5
¿Tiene dificultad para escribir símbolos especiales?	21,9	24,8	53,3
¿Es fácil de utilizar el ratón?	25,7	13,3	61
¿Considera que el movimiento del cursor en la pantalla se adapta satisfactoriamente al que vd. realiza con el ratón?	22,9	10,5	66,6

Tabla 3.
Distribución de la muestra según la frecuencia de conexión a Internet

Respuesta	Frecuencia %
Todos los días	3,34
2-3 veces semana	3,34
1 vez semana	30
> 4 veces mes	16,66
Casi nunca	30
N/S-N/C	16,66
Total	100

textos, el 4,8% ha usado procesador de textos y base de datos, el 3,8% ha usado procesador de textos, base de datos y hoja de cálculo, el 1,9% ha utilizado programas de audio y video y sólo un 1% ha usado algún programa de retoque fotográfico.

A la pregunta sobre si han recibido o reciben algún tipo de formación sobre informática o Internet, el 30,5% ha respondido que "sí" frente a un 68,5% que ha contestado que "no" y un 1% que no contesta. El 64,8% de la muestra estima que sus conocimientos de informática no son suficientes y que le gustaría aprender más, mientras que el resto no desea aprender informática por considerar que no tienen la edad apropiada.

Con respecto a la segunda y tercera parte del cuestionario, referidas a la accesibilidad y a Internet, un alto porcentaje de población ha optado por la opción no sabe/no contesta (Ns/Nc), probablemente debido a que nunca han utilizado un ordenador o a que sus conocimientos sobre informática no son suficientes como para responder a estas preguntas. Así, en el apartado de accesibilidad, los resultados podemos observarlos en la Tabla 2, donde apreciamos que de los que contestan o conocen el campo de los ordenadores las respuestas son en sentido positivo, siendo la mayor dificultad manifestada la referida a la utilización simultánea de teclas para conseguir símbolos especiales, donde únicamente un 20% refirió tenerla.

En cuanto al apartado de utilización de Internet, observamos que el 76,2% de las personas mayores no tiene acceso un 71,4% no se conecta nunca o no

suele "navegar" aunque tengan acceso (6,7%), mientras que de los que acceden, un 5,7% se iniciaron hace menos de un año y solamente un 1,9% hace más de un año que acceden.

De los que tienen la posibilidad de acceder a Internet, un 48,27% lo hacen desde centros educativos, un 24,14% no acceden, un 17,25% lo hacen desde casa y un 10,34% desde centros de jubilados. De los que acceden desde casa, la mayoría (87,5%) lo hacen a través de un módem y el resto a través de cable.

En general, de los que se conectan, la duración de la conexión suele ser menor de una hora al día en el 92% de los casos.

En la Tabla 3 podemos observar las respuestas a la pregunta ¿Con qué frecuencia suele conectarse a Internet?. Un 3,33% lo hace todos los días y un 46,66% probablemente no lo haga nunca. Cuando se conectan a Internet, las aplicaciones utilizadas son preferentemente los portales (48,38%) y el correo electrónico (12,90%), desconociendo un 38,72% el nombre de la aplicación utilizada.

En cuanto a los contenidos que visitan, son los referidos a ocio y tiempo libre los preferidos en un 47,83% de los casos, seguidos de los culturales (13,04%), prensa y medios de comunicación (13,04%), salud (17,39%) y otros (8,7%).

Por último y en lo referido a los servicios que suelen utilizar, la mayoría se decantan por los buscadores (68,42%), mientras que el correo electrónico es el preferido de un 10,53%, siendo también utilizados el chat (5,26%), las listas de distribución (5,26%), las news (5,26%) y las tiendas, también por un 5,26%.

Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos, observamos que la población de mayores, en general, tiene escasa formación acerca de la informática e Internet y

que aún existiendo ordenadores en las casas, no los utilizan.

Un estudio del Centro de Investigaciones Sociológicas⁸ realizado sobre la población en general establece que un 38% de los entrevistados declaran tener ordenador personal en su casa, siendo únicamente un 10% cuando nos referimos a personas mayores. El perfil de los que lo tienen corresponde a persona joven y con nivel de estudios alto⁹, aunque hay que tener en cuenta que las personas mayores poco a poco se van incorporando al uso y disfrute de las nuevas tecnologías.

Existe también una diferencia importante con respecto a las "ganas" de aprender, entre las personas mayores de acuerdo a su edad. Así, las de edad avanzada han envejecido en una etapa donde las nuevas tecnologías aún no se habían instaurado en toda la sociedad, mientras que las de menos edad han vivido su etapa activa en una sociedad que ya está en contacto con las nuevas tecnologías, resultándoles más fácil su uso.

En cuanto a la accesibilidad, la gran mayoría de la muestra no responde puesto que nunca han trabajado con un ordenador, pero si hacen observaciones en cuanto a los accesorios del ordenador, teclado y ratón principalmente, opinando que el teclado debería de ser más grande, con teclas más separadas y letras mucho más grandes. En cuanto al ratón, la observación más frecuente es que encuentran dificultades para manejarlo, debido a que parece no responder a los movimientos de la mano, o a que presenta mucha sensibilidad en cuanto a los movimientos (temblor debido a la edad).

Debemos de tener en cuenta que la accesibilidad a las plataformas informáticas (ordenadores y programas) viene apoyada en el desarrollo de productos específicos, de manera que cada tipo de discapacidad precisaba de accesorios peculiares o programas específicos¹⁰. Sin embargo, con la progresiva incorporación de nuevas tecnologías, los futuros ordenadores vendrán preparados para que los manejen las personas con diferentes tipos de discapacidad, sin necesidad de utilizar ningún tipo de accesorio.

Internet no sólo es un buen instrumento para el disfrute del ocio y el tiempo libre, sino que es una herramienta que mejora la comunicación, a pesar de que en la encuesta del C.I.S.⁸ un 70% de la población opinaba que los ordenadores hacen que las personas se comuniquen menos entre sí, porcentaje que en una nueva encuesta¹¹ se reduce a un 52%. Las nuevas tecnologías pueden ayudar a los mayores a relacionarse entre ellos y a mantener el contacto

con su entorno, abriendo nuevas vías de comunicación para un colectivo que en muchas ocasiones se siente desvinculado de la sociedad¹².

El perfil del internauta en España⁹ es el de una persona de edad media de 35 años, con formación universitaria o estudiante que accede desde su casa casi todos los días, que navega por término medio más de una hora por sesión, no correspondiéndose la persona mayor con este perfil, motivo por el que es necesario trabajar en la creación de páginas web adaptadas a las necesidades y demandas de este colectivo.

El *World Wide Web* (www) y el correo electrónico son los dos servicios más utilizados por los internautas españoles⁹. En este sentido, la persona mayor no difiere del colectivo en general. El correo y los buscadores (como servicios de Internet) pueden ser unas buenas herramientas que favorezcan la comunicación, tanto dentro como fuera del hogar.

Los resultados obtenidos nos hacen pensar que la introducción de los mayores en el mundo de la informática e Internet ha de abarcarse desde dos terrenos muy diferentes, pero íntimamente ligados. En primer lugar y ante la escasa formación en informática de los mayores, deben promocionarse los programas formativos en informática, ya que de acuerdo a diferentes estudios cada vez están más interesados⁸ y en segundo lugar ha de facilitarse la adquisición de equipos informáticos adaptados a sus necesidades, teniendo en cuenta sus posibles deficiencias sensoriales o su poder adquisitivo.

Diferentes estudios^{8,13} constatan que la informática mejora la calidad de vida de las personas y que los ordenadores ayudan a resolver más fácilmente algunos problemas de la vida cotidiana¹¹.

Agradecimientos

A la Secretaría General de Investigación y Desarrollo de la Xunta de Galicia por su ayuda en la realización de este proyecto.

Bibliografía

1. Campos L. *La Tercera Edad en Internet*. (Citado el 12 de Julio 2002). www.propuente.esbibliotecavirtual
2. Cubides Martínez, O. *Los mayores también navegan por internet*. (Citado 21 Febrero. 1999). www.Ua-ambit.org/internet.htm.

3. La Tercera Edad en Europa. *Necesidades y Demandas. Ministerio de Asuntos Sociales*. Madrid: Instituto Nacional de Servicios Sociales, 1991.
4. Fundació la Caixa. Taller de informática. (Citado 21 Julio 2002). www.intras.es/html/asocial/informatoca.html.
5. Campos L. *Dame un movimiento voluntario*. (Citado 12 Julio 2002). www.propuente.esbibliotecavirtual
6. *La Tercera Edad en España*. Ministerio de Asuntos Sociales. Madrid: Instituto Nacional de Servicios Sociales, 1990.
7. Abellán A. La Discapacidad en España. *Rev Mult Gerontol* 2001;11(1):35-7.
8. *Esos locos cacharros*. Datos de Opinión. Centro de Investigación Sociológica (C.I.S.). Estudio 2269. Diciembre 1997.
9. Calvo Fernández S, Reinares Lara P. *Comunicación en Internet: Estrategias de Marketing y comunicación interactivos*. Madrid: Editorial Paraninfo, 2001.
10. Informática para la salud. Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad. Requisitos de accesibilidad de las plataformas informáticas. Soporte lógico. Primera Norma Mundial de accesibilidad a las Plataformas informáticas. 2002. Número de Norma 139.802. Grupo de trabajo 1 del Subcomité de Normalización Informática. AENOR.
11. *Avances Tecnológicos. Datos de Opinión. Centro de Investigación Sociológica (C.I.S.)*. Estudio 2292. Junio, 1998.
12. Luis Rojas Marcos L. Diario del Navegante. (Citado 2 de febrero del 2000) www.el-mundo.es/navegante.html.
13. Moragas Moragas R. *Gerontología Social. Envejecimiento y calidad de vida*. Barcelona: Ed. Herder, 1998.