



## **Habilidades comunicativas como condicionantes en el uso de las TIC en personas adultas mayores**

**Title: Communication skills as determining factor in the elders use of ICTs**

**Francisco Marcos Martín Martín**

[franmartin@uma.es](mailto:franmartin@uma.es)

Universidad de Málaga.

### **RESUMEN.**

Este trabajo plantea que el acceso efectivo al uso de las TIC de las personas mayores sólo resulta posible con la existencia previa o desarrollo de habilidades comunicativas. Un mayor nivel formativo y una mejor posición socioeconómica derivada de la posición laboral alcanzada ayudan a resolver las dificultades en el acceso y uso de estas tecnologías. La inteligencia emocional también está relacionada con el uso activo de las TIC como factor que permite a los mayores desarrollar mayor calidad de vida y mayor grado de integración en su entorno. El trabajo se sitúa en el marco del Grupo de Innovación Educativa de la Universidad de Málaga (PIE 13-095). Además de encuestas, se han desarrollado dos grupos de discusión y técnicas de observación participante en personas adscritas al Centro de Participación Activa para Personas Mayores de Antequera y el Aula de Mayores de la Universidad de Málaga. Se trata de visibilizar las carencias de las personas mayores en este sentido y las consecuencias que suponen para ellas.

### **PALABRAS CLAVE.**

Mayores, habilidades comunicativas, inteligencia emocional, alfabetización digital, TIC.

### **ABSTRACT.**

This paper argues that an effective access to the use of Information and Communication Technologies (ICTs) of older people is only possible with the previous existence or development of communication skills. A higher educational level and a better socioeconomic status derived from the work position lead this group of population to solve difficulties in access and use of this kind of technologies. Emotional intelligence is also related to the active use of ICTs as a factor which allows them to develop a higher quality of life and a closer integration in their environment. The work is inside the framework of the Group of Educational Innovation at the University of Málaga (PIE 13-095). Farther than surveys, two group of discussions have been carried out in this research and, at the same time, participant techniques assigned to the Center of Active Participation for Seniors in Antequera and the Elders Hall of the University of Málaga. Basically, the purpose of this regard is to have a precise idea of the lack of skills of this sector of population and its consequences.

### **KEY WORDS.**

Elders, communication skills, emotional intelligence, digital literacy, ICT.



## 1. Introducción.

Resulta innecesario redundar que vivimos en una sociedad, la de la información y el conocimiento, inmersa en un continuo proceso de transformación que impregna todos los ámbitos. En un principio las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se veían como una gran novedad, más tarde como una elección y en la actualidad su asimilación las ha instalado en la cotidianeidad. Sin embargo, la constante aparición de herramientas tecnológicas, con nuevas versiones cada vez más complejas, ha creado brechas digitales difíciles de cerrar.

El de las personas mayores es un grupo que ha aumentado de manera considerable su relación con los nuevos recursos tecnológicos. Un informe elaborado por el Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) sobre personas mayores en España pone de manifiesto el aumento de la frecuencia de uso de herramientas como el ordenador, la tablet o el móvil. Y en aplicaciones como *WhatsApp* (o similar), de cada cinco personas mayores cuatro lo consultan varias veces al día o incluso de continuo (2015:242). Estos datos muestran que las personas adultas mayores no quieren quedarse al margen de los avances experimentados en este campo. Como ponen de manifiesto Sebastián y Martínez (2013), las personas mayores muestran un enorme interés por el aprendizaje en general, y especialmente por las TIC. No obstante, sigue siendo el segmento de población que menos usa las TIC y que presenta mayores dificultades de acceso.

Uno de los factores que dificultan la alfabetización digital en el adulto mayor son los cambios sensoriales que experimenta el organismo en el proceso de envejecimiento. Aunque dichos cambios no se producen de manera homogénea, los cambios que experimentan sentidos como la vista, la audición y el tacto (fundamentalmente la habilidad motriz fina)<sup>1</sup> interfieren directamente en el aprendizaje y el uso de las TIC.

Si bien cada caso es particular, el proceso de envejecimiento también está caracterizado por una disminución de la capacidad de la atención sostenida, la memoria de trabajo o inmediata y relacionada con los procesos memorísticos y el enlentecimiento en el procesamiento de la información. Las disfunciones comentadas asociadas a la edad pueden llevar a una disminución de la sensación de control, conduciendo a la falta de confianza en las propias capacidades y a sentir que no hay nada que hacer contra el declinar del rendimiento (Bandura, 1997). Asimismo, dichas alteraciones obliga a las personas mayores a realizar un gran esfuerzo para adquirir nuevos conocimientos, como los términos específicos en el manejo de las TIC (Pavón & Castellanos, 2000: 197-223). Resulta, por tanto, fundamental que diseñadores y desarrolladores faciliten la integración de usabilidad reduciendo la carga cognitiva en las interfaces de páginas web y en aplicaciones con el objetivo de fomentar su aceptación, uso y adopción entre los adultos mayores (Luna, Mendoza & Álvarez, 2015; Sayago & Blat, 2011).



Otro factor que juega un papel trascendental en la ecuación TIC/adulto mayor es el lenguaje. En edades avanzadas pueden aparecer problemas de acceso al léxico y dificultad en la sintaxis. Además, algunas personas se ven afectadas por limitaciones en la construcción del discurso o en la comprensión del mismo durante la adultez (Gramunt, 2010:87). Esta circunstancia enlentece y dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A los cambios sensoriales y orgánicos mencionados se suman una serie de factores que se convierte en barreras para el alumnado adulto mayor. Por ejemplo, en las fases iniciales del aprendizaje, una de las dificultades que encuentran los usuarios adultos en el uso de las TIC es la ansiedad que experimentan debido al miedo que provoca su interacción con un medio novedoso y desconocido. Resulta lógico pensar que quienes se vean más afectados por estos cambios sean los sujetos de mayor edad que han conocido las situaciones anteriores a esas innovaciones (Bernete, 2010:97-98).

La ansiedad también puede estar relacionada con un bajo sentido de la autoeficacia, entendida como la creencia en la capacidad de éxito de una persona en ciertas tareas y, por extensión, en la vida, al alcanzar dichas metas (Snyder & López, 2001). Aunque las creencias de eficacia influyen en los pensamientos de las personas, no obstante, el adulto mayor es un tipo de alumnado que persevera hasta conseguir aprender el uso y comprender el funcionamiento de las TIC (Aldana, García & Jacobo, 2012; Tam, 2014). Y es que la naturaleza del ser humano (en cualquier etapa de su vida) tiende, de manera inherente, a buscar la novedad y el desafío, a extender y ejercitar las propias capacidades, a explorar y a aprender (Ryan & Deci, 2000).

Uno de los objetivos de esta investigación es, precisamente, constatar que el factor emocional tiene una relación directa con el acceso y uso de las TIC y que condiciona su integración en los distintos contextos multimedia. Por ejemplo, la persona alcanza bienestar psicológico gracias al sentimiento de superación de las dificultades derivado del manejo de una herramienta tecnológica compleja. Esto ocurre sobre todo en usuarios de muy avanzada edad, que apenas saben leer y escribir y que no han tenido contacto anterior con estas tecnologías, como es el caso de parte de quienes han participado en esta investigación. Además, este sentimiento de logro mejora la imagen que tienen de sí mismos los participantes elevando y fortaleciendo su autoestima (Del Prete, Gisbert & Camacho, 2013:48). Este proceso alcanza una dimensión bidireccional y, gracias a la evolución de sus emociones, los mayores afrontan el uso de las TIC con fines comunicativos ya sin el miedo y el rechazo anteriores, además de estimular la voluntad de seguir aprendiendo en esta área (Agudo & Fombona, 2013).

También existe una estrecha relación entre la emoción y la participación social de las personas de mayores, una dimensión esencial de los procesos comunicativos en los que están implicadas. Existen algunos factores, como la jubilación no planificada o la pérdida de amigos y familiares, que pueden inducir a menor actividad y contacto social y esto incrementa los riesgos para la salud. Se ha demostrado que tener una amplia red social parece proteger contra la demencia (Fratiglioni, Wang, Ericsson, Maytan & Winblad, 2000:1315-1319). Las TIC les aportan beneficios emocionales porque les permiten satisfacer necesidades comunicativas reales, como mantener el contacto con los familiares que viven lejos y reforzar los vínculos con los amigos de siempre (IMSERSO, 2015:242).





Concretamente, sobre la influencia de las TIC en los procesos de comunicación y socialización se han publicado trabajos que focalizan su atención en las personas jóvenes. Sin embargo, no se ha atendido, de manera pormenorizada, el impacto de estas tecnologías en las habilidades comunicativas y la inteligencia emocional de los adultos mayores. Precisamente, la escasez de estudios sobre este tema nos ha llevado a plantear este estudio a partir de la propuesta metodológica que describiremos en el siguiente apartado.

## 2. Material y métodos.

El diseño de esta investigación responde a la ya comentada ausencia de estudios previos y, por tanto, contribuye a completar un espacio vacío en las investigaciones sobre personas mayores y su acceso a la sociedad del conocimiento. La naturaleza de este objeto de estudio está marcada por la heterogeneidad del grupo humano y un contexto tecnológico en continuo proceso de transformación. Así, nuestra estrategia investigadora se sustenta en la complementación de técnicas de carácter cuantitativo y cualitativo.

Con este punto de partida, se establecieron dos hipótesis de investigación. El acceso efectivo al uso de las TIC por parte de las personas mayores sólo resulta posible con la existencia previa o desarrollo de habilidades comunicativas. Un mayor nivel formativo y una mejor posición socioeconómica derivada de la función laboral ejercida ayudan a resolver las dificultades en el acceso y uso de estas tecnologías. La otra hipótesis es que la inteligencia emocional también está relacionada con uso activo de las TIC como factor que permite a los mayores desarrollar mayor calidad de vida y mayor grado de integración en su entorno.

Para verificar las hipótesis expuestas, se han realizado encuestas dirigidas al alumnado del Aula de Mayores de la Universidad de Málaga y a socios del Centro de Participación Activa para personas mayores de Antequera. Los datos fueron recogidos durante los meses de enero y marzo de 2015 en los cursos primero, segundo y tercero del Aula Universitaria y en los talleres de iniciación a la informática e Internet del Centro de Participación Activa durante los horarios de clase. El total de cuestionarios fue de 320, de los cuales resultaron válidos 204. Como no existe un consenso sobre a qué edad se considera a la persona adulta mayor<sup>2</sup>, en esta investigación se designó el límite de 55 años, siguiendo la propuesta de Lorenzo Chacón (1992:116)<sup>3</sup>.

Con los resultados de las encuestas pretendemos conocer las fortalezas y debilidades de las personas de edad en las situaciones en las que deben aplicar sus habilidades comunicativas. En ellas, además de recoger datos identificativos y relativos a su formación y su situación socioeconómica, se tratan cuestiones relacionadas con la actitud, las sensaciones y las capacidades de estas personas cuando hablan en público. También se incluyen apartados relativos a la comunicación interpersonal y emocional. El procesamiento de los datos se ha realizado a través del *LimeSurvey*<sup>4</sup>, una aplicación de Software libre que permite desarrollar encuestas en línea y provee de utilidades básicas de análisis estadístico para el tratamiento de los resultados obtenidos.



Además, se han realizado dos grupos de discusión para contrastar y enriquecer cualitativamente los datos extraídos de las encuestas. Cada grupo estaba compuesto de diez miembros, cinco mujeres y cinco hombres. Los dos se dividieron según el nivel de estudios de los participantes: personas con formación académica secundaria y universitaria y sin estudios o con estudios primarios (a partir de ahora, GD-1 y GD-2). Para el diseño de la muestra, se han tenido en cuenta variables relativas a la actitud que mostraban las personas participantes ante una situación comunicativa. Esta información se extrajo de los resultados de las encuestas realizadas previamente. Además, se seleccionó a los participantes con diferentes niveles de conocimiento en el uso de las TIC.

El enfoque cualitativo de este estudio se completa con la observación participante de personas inscritas en el taller de iniciación a la informática y la navegación en Internet; el curso de nivel medio de Internet y el taller de nivel avanzado de presentación de proyectos audiovisuales. Estos cursos se impartieron en el Centro de Participación Activa para personas mayores de Antequera durante el primer semestre de 2015. Esta técnica ha permitido obtener una visión detallada y de primera mano de las motivaciones y las actitudes de los integrantes del grupo de edad objeto de la investigación acerca de las nuevas tecnologías, además de ofrecer la posibilidad de contrastar datos obtenidos a través de las otras dos herramientas metodológicas aplicadas.

### 3. Resultados.

Una de las cuestiones que hemos pretendido resolver en esta investigación es la relación que existe entre el desarrollo de las habilidades comunicativas y factores socio demográficos, como el grado de formación académica, la cualificación de la profesión que se haya ocupado durante la vida laboral y la situación económica resultante.

Entre los 204 encuestados, se puede contar un 67% de mujeres y un 33% de hombres. El 48% de ellos está entre 55 y 64 años y el 52% restante tiene más de 65. Habría que destacar también que el 42% de los encuestados cursó estudios secundarios o de Formación Profesional; el 34% accedió a la Universidad; el 18% completó los estudios primarios y un 6% carece de estudios. En lo que se refiere a la comunicación, sólo 26 de los encuestados, un 13%, se siente cómodo en la mayoría de las ocasiones en las que tiene que hablar en público. El porcentaje de los que no se sienten ni cómodos ni incómodos o de los que se sienten incómodos en esta situación es el mismo, un 37% en ambos casos. Un total de 26 encuestados (un 13%) no sabe o no contesta a esta cuestión.

La sensación de incomodidad que experimentan al comunicarse los mayores incluidos en el grupo objeto de estudio parece tener claras raíces en el tipo de educación emocional que han recibido. Hay varias opiniones en el GD-2 en este sentido: "(...) con mis hijas y con mis nietos no quiero que tuvieran esa represión que yo sufrí (...) Antes en la comunicación el niño era marginado. Yo con mi hija he conseguido que haya confianza y con mis nietos, igual, porque hablo mucho con ellos y no quiero que haya ningún tabú." (Hombre, mayor de 65 años); "Mi madre y padre me decían: 'Cuando yo esté hablando con alguien, tú, calladita'. (...) Ahora de mayor pienso que hablo más de la cuenta, como si me estuviera vengando de alguien". (Mujer, mayor de 65 años)



Los miembros de este grupo establecen una relación delimitada entre sus habilidades comunicativas, su formación y su trayectoria profesional. Los participantes en la encuesta con un nivel educativo más alto, los integrados en el Aula de Mayores de la Universidad de Málaga, no consideran que este factor sea determinante para el desarrollo de sus habilidades comunicativas. Para ellos, el conocimiento a través de la experiencia acumulada y la trayectoria profesional son los elementos que más han contribuido al desarrollo de su capacidad para comunicar. Un hombre del primero de los grupos de edad encuestados dice lo siguiente en el GD-1: “Llevo peleando toda mi vida contra el miedo escénico. Yo no digo que la edad no ayude a superar la vergüenza, pero no en todos los casos. Depende del trabajo y de la experiencia que hemos desarrollado en toda nuestra vida (...). Si hubiera trabajado en una profesión en la que hubiera tenido que dar charlas, como alguno de mis compañeros, seguro que lo hubiera superado”.

Sin embargo, los usuarios del Centro de Participación Activa de Antequera, entre los que hay que contar a una gran mayoría de encuestados con el menor nivel de estudios, tienen conciencia de sus carencias formativas y de que, sólo paliando éstas, pueden aumentar sus habilidades comunicativas. Algunas consideraciones realizadas por ellos son las siguientes: “Yo soy muy comunicativa, lo que pasa es que no sé expresarme muy bien porque no estoy estudiada” (Mujer, mayor de 65 años, GD-2); “Me cuesta trabajo explicar las cosas en público. Me pongo nerviosa a pesar de estar en el colegio y en el coro” (Mujer, mayor de 65 años, GD-2).

En el informe Vodafone sobre TIC y mayores, se considera que, aunque las próximas generaciones de mayores tendrán más posibilidades de acceso a las TIC, posiblemente queden excluidas las personas menos formadas. A menudo, estas son también las más pobres, las que han tenido los empleos menos cualificados y las que tienen los salarios y pensiones más modestos (2012:35). De forma coincidente, los participantes en nuestro estudio también perciben mayores dificultades para el uso de las TIC si su nivel formativo y socioeconómico es menor. Un hombre mayor de 65 años del GD-2 afirma: “Las personas menos preparadas estamos más limitadas porque nos cuesta mantener un diálogo. Por ejemplo, a mí me regalaron mis hijos un ordenador y yo dije: ‘¿para qué quiero esto? ¿Para ponerlo en la cómoda?’ Ahora, con el poco conocimiento que tengo de informática, ya entro en conversaciones sobre lo que es un hardware o un software, porque antes no tenía ni idea de lo que me estaban diciendo”.

A partir de la observación participante, se aprecia que las carencias formativas impiden en muchas ocasiones una comunicación fluida a través de las TIC. Por ejemplo, muchos mayores poco formados llegan a rechazar el uso del correo electrónico y la participación en las redes sociales porque sienten vergüenza de las numerosas faltas de ortografía que cometen.

El caso antes mencionado sirve para destacar la dimensión emocional inherente en la manera en la que los mayores se enfrentan a los procesos comunicativos en general y al uso de las TIC en particular. Entre los encuestados, aquellos que dicen sentirse seguros cuando hablan en público en la mayoría de las ocasiones son un 46%. Sin embargo, este dato queda claramente contrarrestado por el hecho de que un 48% se pone nervioso y un 60% no siente placer cuando se enfrenta a este tipo de situaciones. Se trata de signos que reiteran que los sentimientos negativos que se originan en los mayores del grupo objeto de





estudio en estas circunstancias son incluso más importantes de los que ellos mismos reconocen.

Según los resultados de la encuesta, este estado emocional de incomodidad no está aparejado con sensaciones corporales (ver borroso, sentir más temperatura corporal, aceleración del corazón, escalofríos...). Sin embargo, un 49% de los participantes manifiesta que no se siente relajado cuando habla en público. La calidad de las relaciones interpersonales no se ve condicionada por estos factores emocionales y comunicacionales que expresan las personas integradas en este estudio. Sin embargo, hay que tener en cuenta que las variables incluidas a este respecto implican cuestiones relativas a la educación formal, como pedir permiso, pedir disculpas o dar las gracias, que este grupo tiene muy interiorizadas.

Sin embargo, los mayores experimentan dificultades importantes cuando la comunicación interpersonal se lleva a cabo en contextos a los que no están acostumbrados. Incluso aquellos que han tomado la iniciativa de comenzar o seguir su formación más allá de los 55 años y que, por tanto, demuestran una marcada actitud proactiva sienten obstáculos emocionales al enfrentarse al proceso comunicativo que supone la experiencia de la enseñanza-aprendizaje. Las causas que manifiestan tienen que ver, fundamentalmente, con el miedo a ser observados y a ser objeto de los posibles comentarios de sus compañeros. Un hombre mayor de 65 años e integrado en el Aula de Mayores de la Universidad manifiesta lo siguiente: “En clase pasa igual cuando no te enteras de las cosas y no quieres preguntar porque te da apuro. Te da apuro porque no quieres que el profesor piense que eres un inepto”.

Las TIC suponen también un nuevo contexto de comunicación y que, por lo tanto, plantea problemas a los mayores. Sobre todo, estos usuarios se enfrentan a las TIC motivados por su gran afán por aprender. Cuando se produce su primer contacto con ellas, se sienten desconfiados y no se consideran capaces de aprender a utilizarlas. La observación participante permite entender que el acceso efectivo a las tecnologías facilita que los mayores se sientan integrados en su entorno. El dominio de estas herramientas aumenta su confianza en sí mismos porque sienten que han superado una barrera que consideraban imposible antes del aprendizaje.

Para entender cuál es el concepto que tienen de ellas, se puede empezar diciendo que una gran mayoría de los integrantes de los grupos de discusión consideran que las nuevas tecnologías son más un obstáculo que un estímulo para la comunicación interpersonal. Hay muchas opiniones coincidentes al respecto: “Felicitarse o dar mensajes importantes me parece de mal gusto, de mala educación, de falta de toda sensibilidad si se hace a través de las tecnologías. Las TIC quitan humanidad a la comunicación interpersonal.” (Hombre, mayor de 55 años, GD-1); “Las tecnologías es un mundo muy interesante, pero ahora la comunicación en familia y con los nietos se ha acabado. Ahora el padre tiene un ordenador, el niño otro y yo no tengo ninguno. Y si digo algo, me dice el nieto: ‘Abuela, cállate’” (Mujer, mayor de 65 años, GD-2).



También hay alguna opinión más en la que se matiza que la comunicación interpersonal no se ve obstaculizada por la tecnología, sino por el uso que se hace de ella: “Yo me he criado en un pueblo y salía con los amigos y volvía a las 5 horas y mis padres no estaban sufriendo. Y yo no les enviaba un *WhatsApp*. Ahora los padres cuando sus hijos tienen 10 años les dan un móvil y les obligan a que cuando salgan a la calle les llamen o les envíen un mensaje. Se ha establecido otro tipo de comunicación” (Hombre, menor de 65 años, GD-1); “Mi hermana se pasa 2 horas hablando por teléfono y la culpa no es del teléfono es de mi hermana” (Hombre, mayor de 65 años, GD-1).

De una manera más puntual, los participantes del estudio también aportan opiniones relativas a la especificidad de la comunicación canalizada a través de las TIC. Su planteamiento es que las herramientas tecnológicas transforman otras maneras de comunicarse más tradicionales: “Hoy se ha impuesto la moda de leer mensajes de 140 caracteres y eso repercute en la lectura de papel y en otro tipo de comunicación. Yo hace años que no leo porque no tengo capacidad de concentración. No sé si estoy imbuido en el mundo de los 140 caracteres, aunque siempre me he negado a eso” (Hombre, menor de 65 años, GD-1).

Los mayores que han intervenido en los grupos de discusión llevados a cabo en esta investigación también realizan un análisis propio de sus tendencias en el acceso a las nuevas tecnologías. Según datos del INE sobre los principales usos que hacen de Internet las personas de entre 65 a 74 años, el 84% recibe o envía correos electrónicos (2012:3). Sin embargo, para los participantes de este estudio, la comunicación a través de aplicaciones que implican el envío de mensajes cortos está contribuyendo a que el correo electrónico esté empezando a entrar en desuso entre las personas mayores. Hay muchas opiniones coincidentes: “Antes recibía y mandaba más correos electrónicos y ahora lo he sustituido por *WhatsApp* porque es una comunicación más inmediata” (Hombre, mayor de 65 años, GD-1); “(...) hoy no hace falta mandar un mensaje muy extenso porque estamos continuamente conectados y comunicados a través del teléfono. No es necesario escribir un texto enorme explicando lo que hiciste en los últimos tres meses porque hablaste con esa persona hace un día o dos a través de cualquier otro medio” (Hombre, mayor de 65 años, GD-1).

Además de sus planteamientos críticos al respecto, los mayores participantes en el estudio también consideran consecuencias muy positivas en el uso de las TIC. Sus opiniones coinciden con las funciones que cumplen estas tecnologías para la población española de este grupo de edad (INE, 2012:3). Sobre todo, para ellos se trata de tener una fuente de conocimiento, más fácil acceso a diversos servicios de entidades públicas y privadas, vínculos familiares de mayor calidad y un entorno más amplio: “La verdad es que los ordenadores enriquecen mucho a la persona porque yo no tenido ocasión más que para trabajar. Pero cuando te metes y vas abriendo las cosas y comprendiéndolas, te queda la satisfacción de aprender una cosa que ni imaginabas que existía” (Hombre, mayor de 65 años, GD-2); “A mi pareja actual la conocí a través de las redes sociales. Yo hablo con mi familia en Chile a través de *Facebook* y juego a los juegos de esta red” (Hombre, mayor de 55 años, GD-1); “Gracias a las redes sociales me he aficionado a la ópera. A mí antes no me gustaba, pero a través de la red conocí a unos amigos aficionados y ahora asisto con





asiduidad. Sin las redes sociales no se hubiera dado esta circunstancia” (Hombre, mayor de 55, GD-1).

Todo lo dicho hasta ahora permite afirmar que las habilidades comunicativas, la inteligencia emocional y la alfabetización e integración digital son tres factores íntimamente relacionados en el caso de estudio aquí considerado. Se trataría ahora de extrapolar este planteamiento exploratorio a investigaciones más amplias al respecto.

#### **4. Discusión.**

Tradicionalmente las habilidades comunicativas se han vinculado a la expresión oral y gestual. Sin embargo, en el actual entorno multimedia la forma de comunicarse y socializarse ha cambiado (Aladro Vico, E., Valbuena de la Fuente, F. & Padilla Castillo, G., 2012). Además de las habilidades relacionadas con la expresión verbal y gestual, para una comunicación eficaz, en un entorno en el que las nuevas tecnologías ocupan un papel preponderante, también se requieren de unas habilidades instrumentales concretas. Resulta fundamental, por tanto, un dominio del hardware y el software informáticos y de los contextos particulares (chat, email, videoconferencia, redes sociales...) en los que se desarrolla el proceso comunicativo y que pueden condicionarlo y modificarlo, por ejemplo, desinhibiendo al usuario. En lo que respecta al diseño concreto de las herramientas tecnológicas, a través de la observación participante hemos comprobado que una página web diseñada con una arquitectura excesivamente compleja, desestructurada o con un exceso de ruido visual (aparición de abundantes banners, colores estridentes, diferentes estilos y tamaños tipográficos, imágenes, gráficos, sonidos, etcétera.) dificulta el procesamiento de la información para los usuarios adultos mayores. Además, a los mayores les agota y desorienta los continuos avances y cambios en los sistemas operativos y el diseño de las interfaces de las páginas web. Resulta, por tanto, fundamental la creación de interfaces bien diseñadas, capaces de ofrecer una mejor experiencia de uso y que promuevan un impacto positivo en la calidad de vida de los adultos mayores (Agelight, 2001).

El proceso e interpretación de datos resulta primordial para hacer visibles los condicionantes que experimentan los adultos mayores en la comunicación a través de las TIC con el fin de optimizar el diseño de actividades destinadas a su mejora. Los mayores de los dos grupos objetos de nuestro estudio manifiestan que comunicarse supone para ellos un complicado desafío: son una mayoría los que se sienten incómodos cuando hablan en público. Pero, además, muchos de los que no definen sus sentimientos al respecto o no contestan a la pregunta esconden sus dificultades manifiestas en estas situaciones.

Entre las propuestas para paliar las carencias de habilidades comunicativas que presenta el grupo de edad estudiado y que condicionan el uso de las TIC, se considera la conveniencia de desarrollar acciones en las que se fomente la comunicación interpersonal entre los participantes. La experiencia de campo en el desarrollo de la labor docente con adultos mayores nos ha permitido comprobar que las tertulias o charlas-coloquio son muy valoradas porque les dan la oportunidad de expresarse en público y de enriquecerse escuchando a otras personas. La mejora de la salud emocional que aporta el aprendizaje de las TIC a muchas personas mayores resulta evidente, como han puesto de manifiesto de manera recurrente los participantes en los grupos de discusión celebrados. Por tanto, el



establecimiento de pautas para su uso intensivo con esta finalidad es un tema pendiente para profesionales que trabajan con este grupo humano.

En lo que se refiere a los problemas que experimentan en el uso de las herramientas tecnológicas, se propone la conveniencia de redactar manuales específicamente diseñados para los mayores adultos. Dichos materiales didácticos deben seguir las siguientes pautas para facilitar la comprensión lectora del usuario:

- Frases cortas.
- Inicio de frase con verbo en infinitivo.
- Tamaño de letra grande
- Estilo de letra sin serifa.
- Tamaño de letra grande.
- Elevado punto de espacio entre líneas y párrafos.

También resulta conveniente ilustrar el texto con capturas de imagen de gran tamaño y a color, con el fin de guiar todos los pasos que se deben seguir para ejecutar las tareas de acceso a la herramienta tecnológica considerada. Además, se recomienda incluir un glosario en el que se traduzcan los términos en inglés, muy presentes en el ámbito de las nuevas tecnologías y que como pusieron de manifiesto las participantes del estudio se trata de uno de los factores que impiden a las personas mayores un mejor uso de las TIC.

Para que el aprendizaje resulte significativo, en todo caso se debe incluir un desafío con el objetivo de llevar a la práctica la parte teórica abordada en cada capítulo.

Para el alumnado adulto mayor con un conocimiento TIC de nivel intermedio (o adquirido este nivel de conocimiento), se aconseja la elaboración de videotutoriales vinculados a una plataforma de reproducción de vídeo. Con esta propuesta de intervención didáctica de enseñanza-aprendizaje se pretende proporcionar al grupo etario objeto de esta investigación una adopción efectiva y eficaz de las TIC.

Por otra parte, se ha comentado en este estudio que las personas mayores son más conscientes y van conociendo más claramente sus propias limitaciones; además de que cada vez perciben con mayor claridad la diferencia entre las acciones llevadas a cabo y los resultados de las mismas. Es responsabilidad del facilitador comunicar al alumnado una visión positiva de las capacidades del alumnado, pero también un enfoque realista. A la luz de los datos aportados por los distintos informes citados en este artículo, es una obviedad que el adulto mayor consigue los objetivos educativos que se propone, pero también es cierto que la consecución de los retos digitales resulta una tarea más ardua debido a que se enfrentan a un contexto nuevo y dinámico. Además de todos los cambios orgánicos y sensoriales que se experimentan durante el proceso de envejecimiento, que enlentecen el aprendizaje. De cualquier forma, una estrategia que resulta infalible es preguntar al alumnado, en la sesión inicial, cuáles sus inquietudes, intereses y expectativas del curso. Las respuestas recibidas deben actuar como elemento vertebrador de la propuesta de contenidos elaborada por el docente. De igual modo, la teoría y la práctica tienen que converger como una misma realidad y evitar caer en una quiebra entre ambas realidades suponiendo una de las principales fuentes de problemas para los procesos de enseñanza y aprendizaje (Álvarez, 2012).



Todas las propuestas aquí citadas tienen como objetivo facilitar la adopción de las tecnologías digitales y mejorar la experiencia de los adultos mayores en su relación con las TIC. Pero también, con este plan de acción se pretende mejorar las habilidades comunicativas y la salud emocional de un grupo de edad estratégico en la sociedad actual y con un peso específico cada vez mayor. Las previsiones demográficas sitúan al adulto mayor en primer plano. Mantenerse activo y tener una actitud abierta al aprendizaje, facilita conservar un buen estado de salud y poder seguir contribuyendo a la sociedad. Sin duda, evaluar la contribución de las TIC en el proceso de envejecimiento activo y saludable resulta un asunto de especial interés para futuras investigaciones. Del mismo modo, debemos atender a las nuevas tendencias tecnológicas como la geolocalización, realidad aumentada y la realidad virtual con fines educativos, para el desarrollo de la memoria, evocación de emociones y la comunicación.

### Referencias

- Aladro Vico, E., Valbuena de la Fuente, F. & Padilla Castillo, G. (2012) Redes sociales y jóvenes universitarios españoles. Nuevos ejes de socialización. *Austral Comunicación*, 1, 27-40.
- Agelight. (2001). *Interface Design Guidelines for Users of All Ages*. Age Ligh LCC. Recuperado de <http://goo.gl/aFp7FK>
- Agudo, S. & Fombona, J. (2013). Impacto de las TIC en las personas mayores en Asturias: Mejora del autoconcepto y de la satisfacción. *EDUTECA, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 44. Recuperado de <http://goo.gl/1Rwju>
- Aldana González, G., García Gómez, L, & Jacobo Mata, A. (2012). Las TIC como alternativa para la estimulación de los procesos cognitivos en la vejez. *CPU-e, Revista de investigación educativa*, 14. Recuperado de <https://goo.gl/xolkdt>
- Álvarez Álvarez, C. (2012). La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 30, 383-402.
- Bandura. A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Nueva York: Freeman.
- Bernete García, F. (2010). Uso de las TIC, relaciones sociales y cambios en la socialización de los y las jóvenes. *Revista de Estudios de Juventud*, 88, 97-114. Recuperado de <http://goo.gl/hZjl0i>
- Chacón Rodríguez, L. (1992). El envejecimiento de la población en Europa y las políticas comunitarias para las personas de edad avanzada. *Revista de Economía y Sociología del Trabajo*, 18, 116-125.
- Del Prete, A., Gisbert, M. & Camacho, M. M. (2013) Las TIC como herramienta de empoderamiento para el colectivo de mujeres mayores. El caso de la comarca del Montsià (Cataluña). *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 43. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.03>
- Fratiglioni, L., Wang, H. X, Ericsson, K., Maytan, M. & Winblad, B. (2000). Influence of social network on occurrence of dementia: a community-based longitudinal study. *The Lancet*, 355.



- Fundación Vodafone España. (2012). *Tic y mayores conectados al futuro*. Recuperado de <http://goo.gl/527tvU>
- Giró Miranda, J. (2011). El significado de la vejez, en Giró Miranda J. *Envejecimiento y sociedad. Una perspectiva pluridisciplinar*. Logroño: Universidad de la Rioja.
- Gramunt Fombuena, N. (2010). *Vive el envejecimiento activo. Memoria y otros retos cotidianos*. Barcelona: Obra Social Fundación La Caixa.
- IMSERSO. (2015). *Informe 2014. Las Personas Mayores en España Datos Estadísticos Estatales y por Comunidades Autónomas*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad e IMSERSO. Recuperado de <http://goo.gl/xLDEp2>
- INE. (2012). Año Europeo del Envejecimiento Activo y la Solidaridad Intergeneracional. Participación Social. 5. Recuperado de <http://goo.gl/MltrXm>
- López i Villanueva, C. (2002). Perspectivas del envejecimiento mundial. *Educación Social*, 22, 32-50.
- Luna García, H., Mendoza González, R. & Álvarez Rodríguez, F. J. (2015). Patrones de diseño para mejorar la accesibilidad y uso de aplicaciones sociales para adultos mayores. *Comunicar*, 45, 85-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C45-2015-09>
- Pavón, F. & Castellanos, A. (2000). El Aprendizaje de los Mayores y las Nuevas Tecnologías, en Valenzuela E. & Alcalá E. (Eds.). *El Aprendizaje de las Personas Mayores ante los retos del nuevo milenio* (pp. 197-236). Madrid: Dykinson.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000) Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55, 68-78. DOI: 10.1037110003-066X.55.1.68
- Sayago, S. & Blat, J. (2011). An ethnographical study of the accessibility barriers in the everyday interactions of older people with the web. *Universal Access in the Information Society*, 10, 359-374. DOI: 10.1007/s10209-011-0221-4
- Sebastián Morillas, S. & Martínez Navarro G. (2013). La influencia de las nuevas tecnologías: videojuegos, redes sociales e internet, en los consumidores seniors en España. *Actas del I Congreso Internacional Comunicación y Sociedad*. Logroño: Universidad Internacional de la Rioja
- Snyder, C. R. & López, S. J. (2001). *Handbook of positive psychology*. Nueva York: Oxford University Press.
- Tam, M. (2014). Intergenerational Service Learning Between the Old and Young: What, Why and How. *Educational Gerontology*, 40, 401-413.

### Notas.

<sup>1</sup> En el ámbito de las TIC, la mano, por ejemplo, resulta fundamental para el manejo del ratón. En la actualidad, se están desarrollando prototipos personalizados para facilitar el acceso a las TIC de personas que sufren Parkinson o parálisis parciales. Empresas desarrolladoras como ergo2work disponen de una amplia gama de ratones ergonómicos pensados para reducir el impacto de este accesorio sobre diversas disfunciones de la motricidad fina. <http://goo.gl/2B5mCN>





<sup>2</sup> Giró Miranda (2011:23) explica que los grupos de edad se dividen por su potencialidad productiva. Así, encontramos población activa (16-64) y población no-activa o dependiente (<16 y 65 y +). Para profundizar en esta cuestión recomendamos la consulta de un análisis realizado por Cristina López i Villanueva (2002:32-50).

<sup>3</sup> Este autor distingue como grupo a los “viejos activos”, mayores de 55 años integrados en el mercado laboral. También tiene en cuenta otros dos grupos de personas mayores: los “viejos pensionistas” y los “muy viejos”, principalmente mujeres, con problemas específicos de salud y soledad.

<sup>4</sup> El programa está disponible para el profesorado de la Universidad de Málaga en: <http://goo.gl/ep3mno>

