

# Las TIC como herramientas de apoyo al envejecimiento activo

## ICT as tools to support active ageing

Marta López Alfayate

Doctoranda en Psicología  
ap.martalopez@gmail.com

**Resumen:** En la actualidad, el porcentaje de población perteneciente a la tercera edad crece en todo el mundo, produciéndose un envejecimiento acelerado de la población y un aumento en la esperanza de vida al nacer. Con el objetivo de aumentar la calidad de vida y el bienestar durante esta etapa, surge el concepto de “envejecimiento activo”, que hace referencia a la participación y a la implicación activa del adulto mayor en diversas cuestiones de la sociedad (OMS, 2002). Para dar respuesta a esta problemática, se han desarrollado en los últimos años aplicaciones y software dirigidos a este colectivo. A pesar de ello, sigue existiendo una brecha digital generacional, que consiste en la dificultad de acceder a las TIC durante la vejez.

Este artículo persigue poner de manifiesto la necesidad de desarrollar tecnologías que den respuesta a las necesidades y características de los adultos mayores, así como enfatizar el papel de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación como herramientas de apoyo al envejecimiento activo, en el sentido de que permiten prevenir o intervenir sobre procesos que acontecen fundamentalmente en esta etapa. Cabe destacar que mediante el uso de las nuevas tecnologías se

**Abstract:** Actually, the percentage of seniors grows throughout the world, producing an increase in population and an increase in life expectancy at birth. With the aim of increasing the quality of life during this stage, appear the concept of “active ageing”, refer to the participation and active involvement of the elderly in various issues of society (WHO, 2002). In order to respond to this problem, applications and software aimed at this group have been developed in recent years. Despite this, there is still a generational digital gap, which consists in the difficulty of accessing ICT during old age.

This article aims to highlight the need to develop technologies that respond to the needs and characteristics of older adults, as well as to emphasize the role of Information and Communication Technologies as tools to support active exercise, in the sense of that allow to prevent on processes that occurred in this stage. It should be noted that through the use of new technologies intergenerational communication is encouraged, as well as the active involvement and improvement of health and assistance in it, and changes in cognitive ability. In

fomenta la comunicación intergeneracional, así como la implicación activa y mejora de la salud y la asistencia en la misma, y las modificaciones respecto a la capacidad cognitiva. Además, el hecho de aprender a utilizar estas herramientas tiene efectos positivos sobre el autoconcepto y la autoestima de las personas mayores.

**Palabras clave:** adulto mayor, brecha digital, envejecimiento activo, TIC

addition, learning to use these tools has positive effects on the self-concept and self-esteem of older people.

**Keywords:** senior, digital divide, active ageing, ICT.

## 1. Introducción

El envejecimiento activo se define como “el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad, con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen” (OMS, 2002, p.79). Además, la Organización Mundial de la Salud afirma que este proceso implica que las personas mayores participen en la sociedad de acuerdo con sus necesidades, deseos y capacidades. Así pues, el fenómeno del envejecimiento activo hace referencia a su participación en cuestiones sociales, económicas, culturales y cívicas, y no solo a la capacidad para estar físicamente activo (OMS, 2002), aspectos que contribuyen a mejorar la calidad de vida de este colectivo, así como a ampliar su esperanza de vida saludable.

En España, el fenómeno del envejecimiento activo se ha desarrollado especialmente como consecuencia del incremento de la longevidad (Timonen, 2016). Actualmente encontramos que en nuestro país un 18,8% de la población es mayor de 65 años (INE, 2018), y según las previsiones de Naciones Unidas, en el año 2050, las cifras llegarán al 30% de la población total del país. Además, la esperanza de vida al nacer se sitúa en los 83 años (INE, 2018), ocupando nuestro país los primeros puestos a nivel mundial.

Ante este envejecimiento progresivo de la población, la OMS (2002) indica que el reto del siglo XXI consiste en asegurar un nivel de calidad de vida óptimo para los adultos mayores y retrasar en la medida de lo posible la aparición de discapacidades propias de la edad. La investigación relativa a este fenómeno se está incrementando en los últimos años, haciendo hincapié en el papel que juegan las TIC en el envejecimiento activo de la población (Aldana, García y Jacobo, 2012; Casado y Lezcano, 2018; Myhre, Mehl y Glisky, 2017).

## 2. TIC y adultos mayores

En las últimas décadas, el desarrollo de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha supuesto toda una revolución con fuertes repercusiones sociales, y su desarrollo ha permitido que formen parte de nuestro día a día en prácticamente todos los ámbitos de la vida. En la actualidad, el INE (2017) señala que un 83,4% de los hogares españoles cuentan con acceso a Internet, y que un 84,6% de la población de entre 16 y 74 años ha utilizado Internet en los últimos meses.

En cuanto al uso de las TIC por grupos de edad, la utilización de Internet es generalizado entre los grupos con edades comprendidas entre los 16 y los 24 años (98%) y va descendiendo a medida que aumenta la edad, de manera que el grupo de edad de los 65 a los 74 años es el que menos utiliza esta herramienta (43,7%) (INE, 2017). Estos datos reflejan lo que actualmente se conoce como brecha digital, a la que Serrano y Martínez (2003) hacen referencia como una división existente entre las personas que utilizan las TIC como parte de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas o, aunque lo tengan, no saben cómo utilizarlas.

La brecha digital excluye a las personas mayores del acceso a la sociedad de la información y la comunicación, constituyendo cambios cualitativos con respecto a colectivos más jóvenes en la forma de comunicarse y de acceder a la información (Giménez, Salas y Farré, 2010). Uno de los factores que contribuye a que esta brecha digital se mantenga en personas mayores son las limitaciones físicas, como puede ser la visión, la motricidad fina implicada en el uso de estas herramientas; la audición y la capacidad cognitiva (Vilte, Saldaño, Martín y Gaetán, 2014).

Villar y Solé (2006) advierten de la importancia de que los adultos mayores formen parte de estos cambios sociales, y destacan la necesidad de conseguir el acceso a las TIC para todos los grupos de edad de forma homogénea, puesto que el uso de estas herramientas apoya el envejecimiento activo permitiendo obtener nuevas posibilidades de información, ocio, formación, interacción y participación social. Por ello, el grupo de población de mayor edad no debe mantenerse al margen de este fenómeno.

## 3. Apoyo de las TIC al envejecimiento activo

En la actualidad, existen TIC dirigidas específicamente a favorecer el envejecimiento activo, son herramientas que permiten estimular la capacidad cognitiva, mejorar la salud (Solana, Gárate, Hernando, Gómez y Enrique J, 2015; Uddin et al., 2015) y favorecer la

comunicación intergeneracional (Pavón, 2000). Además, el aprendizaje del uso de las herramientas tecnológicas aumenta la percepción de autoeficacia (Agudo y Fombona, 2013), así como el nivel de autoestima (Llorente, Viñarás y Sánchez, 2015) y ayuda a reducir el sentimiento de soledad (Sevilla, Salgado y Osuna, 2015), entre otros beneficios.

En el ámbito de las comunicaciones, las oportunidades que ofrecen las TIC facilitan la interacción social intergeneracional, incluyendo a los adultos mayores en los procesos comunicativos que potencian su participación e integración social y reducen el aislamiento, “lo cual favorece su motivación, autoestima y satisfacción” (Llorente et al., 2015, p. 33). Esta tecnología trata de atenuar las situaciones de soledad, teniendo en cuenta que la vejez es una etapa especialmente sensible a estas situaciones (Rodríguez, 2009). En este sentido, Ferigla (2002) pone de manifiesto la importancia de la participación de la persona mayor en actividades sociales, afirmando que una persona socialmente activa puede prolongar su tiempo de vida saludable; de esta forma, el concepto de envejecimiento activo implica, además, que el envejecimiento tenga lugar en interacción con el contexto de la familia y de las amistades.

Por otra parte, anteriormente la vejez se contemplaba como un período en el que se producía un deterioro cognitivo progresivo, minimizando las oportunidades de desarrollar acciones para tratar de prevenirlo o atenuarlo (Fairweather, 1991). Sin embargo, actualmente se ha cambiado el modo de concebir la vejez, introduciendo el concepto de plasticidad neuronal durante esta etapa, que permite a las personas mayores desarrollar nuevos aprendizajes que pueden prevenir el deterioro neuronal (Carrascal y Solera, 2014). En este sentido, se han señalado los beneficios del uso de programas de estimulación cognitiva en personas mayores (Garamendi, Delgado y Amaya, 2010), indicando que la capacidad cognitiva puede llegar a incrementarse significativamente con el uso de estos programas.

La estimulación cognitiva a través de la tecnología se utiliza en la actualidad, por una parte, de manera preventiva y, por otra, como complemento al tratamiento cuando se presentan procesos de deterioro. Además, el funcionamiento cognitivo general de las personas mayores también puede verse beneficiado por el proceso de aprendizaje en el uso y manejo de las TIC, ya que requieren de la participación activa del usuario, en contraposición a otro tipo de tecnologías más pasivas, como la radio o la televisión.

En el ámbito de la salud, el desarrollo de la tecnología digital se ha dirigido hacia la consecución de la implicación activa del paciente en su proceso asistencial, experimentando un aumento de posibilidades en los últimos años (Guanyabens, 2009). En la actualidad, las TIC permiten conseguir inmediatez en el acceso a la información, solicitar asistencia médica de manera rápida a través de plataformas

diseñadas a tal fin –incluyendo la telemedicina– y fomentar la adaptación a los servicios sanitarios existentes; además, se ha desarrollado *software* dirigido a implicar a la persona mayor en el cuidado de su salud, a través del fomento de hábitos de vida saludables, con los beneficios que supone para el usuario.

#### 4. Conclusiones

El interés por el estudio de la calidad de vida durante la tercera edad ha ido incrementándose en los últimos años debido al envejecimiento de la población. El uso de las TIC contempla beneficios en esta etapa, ya que favorecen y mejoran la comunicación intergeneracional (Chase, 2011), facilitan la participación social y la integración en la comunidad (KoopmanBoyden y Reid, 2009), y estimulan procesos cognitivos tales como la atención, la memoria y la creatividad (Aldana et al., 2012; Luque, 2002).

Además, en los últimos años se han desarrollado TIC con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas mayores, entre las que se pueden encontrar tecnologías con efectos positivos sobre la salud y bienestar de la población, como estructuras tecnológicas que permiten mejorar la movilidad o aplicaciones o *software* dirigidos a potenciar los procesos cognitivos y a prevenir o disminuir el deterioro en este ámbito.

A pesar de lo anterior, el grupo de población mayor de 65 años es el que menos utiliza estas tecnologías. Uno de los retos a los que se enfrenta la sociedad actual es conseguir que el acceso a las TIC llegue de manera igualitaria a todos los ciudadanos, por lo que han de tenerse en cuenta las limitaciones tanto físicas como a nivel formativo para el uso de las TIC y apostar por el desarrollo de tecnologías que respondan a las necesidades específicas de este grupo, así como por la adaptación de las herramientas digitales a las características de este grupo y por el impulso de programas de alfabetización digital de calidad (Moreno, 2008), ya que el déficit en el desarrollo de estas tecnologías puede dar lugar a una subestimación de la capacidad de los adultos mayores para usar las TIC (Meurer, Schoning, Stein y Wieching, 2012).

#### Referencias

Agudo, S. y Fombona, J. (2013). Impacto de las TIC en las personas mayores en Asturias: mejora del autoconcepto y de la satisfacción. *Revista electrónica de tecnología educativa*, 44, 1-13.

- Aldana, G., García, L. y Jacobo, A. (2012). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como alternativa para la estimulación de los procesos cognitivos en la vejez. *Revista de Investigación educativa*, 14, 153-166.
- Carrascal, S. y Solera, E. (2014). Creatividad y desarrollo cognitivo en personas mayores. *Arte, Individuo y Sociedad*, 26(1), 9-19.
- Casado, R. y Lezcano, F. (2018). Inclusión digital y envejecimiento activo: la participación de los mayores en las redes sociales. *Aula Abierta*, 47(1), 113-122.
- Fairweather, D. (1991). Ageing as a biological phenomenon. *Rev. Clinical Gerontology*, 1, 3-16.
- Fericgla, J. (2002): *Envejecer. Una antropología de la ancianidad*. Barcelona. Editorial: Herder.
- Garamendi, F., Delgado, D. y Amaya, A. (2010). Programa de entrenamiento cognitivo en adultos mayores. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, 22, 26-31.
- Giménez, R., Salas, L. y Farré, F. (2010). Envejecimiento satisfactorio a través de las TIC. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4, 677-687.
- Guanyabens, J. (2009). Las TIC y la salud. Universitat Oberta de Catalunya. Recuperado de: [https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias\\_attachs/68/documentos/12427\\_las%20tic%20y%20la%20salud.pdf](https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/68/documentos/12427_las%20tic%20y%20la%20salud.pdf)
- INE (2017). Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares. Instituto Nacional de Estadística: Madrid.
- INE (2018). Cifras de Población a 1 de enero de 2018 Estadística de Migraciones. Instituto Nacional de Estadística: Madrid.
- Llorente, C., Viñarás, M. y Sánchez, M. (2015). Mayores e Internet: La Red como fuente de oportunidades para un envejecimiento activo. *Comunicar*, 45, 29-36.
- Luque, L. (2007) Estimulación cognitiva mediante recursos informático. *Revista de la Asociación colombiana de Gerontología y Geriatria*, 21(4), 1093-1098.
- Meurer, J., Schoning, S., Stein, M. y Wieching, R. (2012). Empirical analysis of enduser requirements: Designing ICT artifacts for the elderly exercising at home. *Journal of Aging and Physical Activity*, 20, 123-124.
- Moreno, M. (2008). Alfabetización digital: el pleno dominio del lápiz y el ratón. *Comunicar*, 30, 137-146. doi:10.391/c30-2008-02-007
- Myhre, J., Mehl, M. y Glisky, E. (2017). Cognitive benefits of online social networking for healthy older adults. *The Journals of Gerontology*, 72(5), 752-760.
- Naciones Unidas (2000). *Estadísticas demográficas*. Naciones Unidas, Ginebra.

- Organización Mundial de la Salud (2002). Envejecimiento activo: un marco político. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 37(2), 74-105.
- Pavón, F. (2000). Internet para Mayores. *Comunicación y Pedagogía*, 165, 62-69.
- Rodríguez, M. (2009). La soledad en el anciano. *Revista Gerokomos*, 20(4), 159-166.
- Serrano, A. y Martínez, E. (2003). La brecha digital: Mitos y Realidades. México: UABC.
- Sevilla, Salgado y Osuna (2015). Envejecimiento activo. Las TIC en la vida del adulto mayor. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11), 1-14.
- Solana, J., Gárate, F., Hernando, P., Gómez, M. y Enrique J. (2015). PERSSILAA platform: ICT architecture and semantic interoperability for older adults frailty prevention. En: XXXIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. Madrid, Spain.
- Timonen, V. (2016). *Beyond successful and active ageing: A theory of model ageing*. Bristol, UK: Policy Press.
- Uddin, M., Rivero, J., Reissner, A., Domingo, A., Banaee H., Loutfi, A. y Palou, X. (2015). Self-Serve ICT-based Health Monitoring to Support Active Ageing. En 8th International Conference on Health Informatics (HEALTHINF). Lisboa, Portugal.
- Villar, F. y Solé, C. (2006). Intervención psicoeducativa con personas mayores. En Triadó, C. & Villar, F. (Eds.), *Psicología de la vejez* (pp. 423-450). Madrid: Alianza.
- Vilte, D., Martín, A., Gaetán, G. y Saldaño, V. (2014). Favoreciendo el acceso a la web. *Informes Científicos-Técnicos UNPA*, 6(2), 1-29.