

EMPLEO DE LA TECNOLOGÍA Y SU INFLUENCIA EN EL NIVEL DE VIDA DEL ADULTO MAYOR

USE OF TECHNOLOGY AND ITS INFLUENCE ON THE STANDARD OF LIVING OF THE ELDERLY

Ana Lucia Benegas Ramos¹

(1) Universidad Católica de Santa María, Arequipa - Perú

RESUMEN: La investigación detenta como objetivo llevar a cabo el estudio del uso de la tecnología de información por los adultos mayores y como esta ha influido en sus niveles de vida. Para ello se consideran las variables asociadas con las competencias digitales y el bienestar del adulto mayor permitiendo responder a la pregunta sobre como la tecnología influye en los niveles de vida del adulto mayor. La investigación ha sido aplicada a los participantes del aula del saber de la Universidad Católica San Pablo y el Centro del Adulto Mayor de EsSalud, empleando el método del cuestionario bajo un enfoque personalizado basado en la escala de Likert; el instrumento ha sido aplicado a 90 participantes, la apreciación valora los afectos y emociones que tiene el mismo con relación al uso de la tecnología; en el factor conocimiento el 89% manifestaron tener familiaridad con esta mientras que en el factor utilización el 79% reconocen como emplear la tecnología; asimismo, en el factor actitud el 77% aseveran la calidad de la tecnología existiendo una alta relación entre el uso de las tecnologías y el nivel de vida de las personas adultas. La investigación ha sido llevada a cabo mediante el análisis documental.

Palabras clave: Competencias digitales; Nivel de vida; Tecnología de Información.

ABSTRACT: This research aims to study the use of information technology by older adults and how it has influenced their living standards. To this end, variables associated with digital skills and the well-being of older adults are considered, allowing us to answer the question of how technology influences older adults' living standards. The research was conducted with participants in the Knowledge Classroom at the San Pablo Catholic University and the Essalud Senior Center, using a personalized questionnaire based on the Likert scale. The instrument was administered to 90 participants. The assessment evaluates the feelings and emotions they have regarding the use of technology. In the knowledge factor, 89% reported familiarity with it, while in the utilization factor, 79% recognized how to use it. Likewise, in the attitude factor, 77% affirmed the quality of the technology, with a strong relationship between the use of technologies and adults' living standards. The research was conducted through documentary analysis.

Keywords: Digital skills; Level of life; Information technology.

INTRODUCCIÓN

La investigación se enfoca en el uso de la tecnología por parte de los adultos mayores, porque en los últimos tiempos se ha incrementado en el ámbito nacional y mundial su uso por parte de este sector poblacional. Esta población muestra características propias por lo que es preciso su atención al ser considerada una tendencia mundial.

Existen dos fenómenos independientes que se están integrando para construir una realidad nueva, se podría decir que son el uso de las tecnologías de información y comunicaciones y la población adulta mayor; esta realidad hace que surjan una serie de retos que están orientados a propiciar entornos favorables para que la población ya mencionada se mantenga activa e incluida en la sociedad. A nivel mundial las personas de 60 años o más constituyen el grupo con más rápido crecimiento, y en casi todo el mundo su proporción está aumentando. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024) en el 2015 había 901 millones de personas de 60 años o más en el mundo y se prevé que ese número aumente a 1.400 millones en 2030 y a 2.100 millones en 2050; según las estimaciones, el tamaño de la población ha crecido a un

ritmo sumamente rápido en América Latina y el Caribe, donde ha experimentado un aumento de más del 70% entre 2015 y 2030.

Poco se conoce acerca de las formas de uso de las tecnologías por parte de este grupo poblacional, así como de las barreras y desafíos que enfrentan para adoptarlas en su vida cotidiana. Hoy en día existe una verdad sobre las tecnologías la cual es su naturaleza expansiva y ubicua; a través de las tecnologías como el internet, computadoras, entre otras se puede socializar, adquirir bienes, entretenerse, informarse, entre otros, por lo tanto se han vuelto parte de la vida cotidiana, creando así una dimensión nueva para pensar la inclusión social no solo se usan como medio de comunicación e información sino que "se comportan imaginariamente como artefactos culturales para controlar la incertidumbre, neutralizar la dispersión familiar y evitar la fragmentación biográfica" (Winocur, R., 2019).

Por otro lado, Jiaojiao et al. (2023) concluyen que la cuestión del apoyo del uso de la tecnología digital entre las parejas de ancianos rurales merece la atención de académicos y responsables de políticas para reducir la brecha digital entre las zonas urbanas y rurales y promover el envejecimiento saludable en las zonas subdesarrolladas.

Asimismo, Muthu, P. et al. (2023), también concluyen que fue llevado a cabo un análisis exhaustivo de las distintas

Correspondencia:

Ana Lucia Benegas Ramos

E-mail: albenegas@ucsp.edu.pe

anabenegasramos@gmail.com

aplicaciones y dispositivos de tecnología de asistencia. La tecnología de asistencia es un campo de investigación multidisciplinario con enormes lagunas de investigación y un inmenso potencial. La elección de una tecnología de asistencia específica depende de la tarea que se va a realizar, la influencia social, el tipo de tecnología y la elección del individuo.

En la investigación sobre tecnología de asistencia que se pueden adoptar para mejorar las tareas cotidianas del individuo Muthu, P. et al (2023) mencionan que resulta evidente que existe la necesidad de seguir investigando y desarrollando en el campo de la tecnología de asistencia, y que es probable que se expanda enormemente en el futuro. Los dispositivos mejor integrados reducen la carga humana y permiten que las personas, con capacidades diferentes, lleven vidas autosuficientes. Los dispositivos informáticos inteligentes y precisos son la necesidad del momento para abordar las inquietudes de las personas con capacidades diferentes, así como el de los adultos mayores.

Con respecto a personas con algún tipo de enfermedad, Van Leersum, C. et al. (2023) concluyen que las tecnologías para hacer frente a la demencia pueden convertirse en parte de las prácticas de atención y de la vida de los adultos mayores con antecedentes migratorios. Sin embargo, los adultos mayores necesitan la ayuda de los profesionales de la atención para comprender el valor agregado de la tecnología como lo es el aprender a utilizarla.

También, Van Leersum, C. et al. (2023) indican que los coinvestigadores necesitan competencias adicionales para trabajar con tecnologías digitales, pero el proceso de aprendizaje para utilizar estas también es considerado como elemento útil en su vida diaria. Además, no todos los coinvestigadores tenían los materiales, como una conexión a internet o recursos financieros, para utilizar el dispositivo; concluyendo que la práctica actual de atención debe adaptarse a la tecnología. La tecnología ayuda con la independencia, la participación y las actividades de la vida diaria. Para seguir utilizando la tecnología, esta debe brindar beneficios para la salud, tener la opción de ser usada dentro y fuera del hogar, adaptarse a su atención y sus vidas, e incluir configuraciones lingüísticas.

MÉTODO

El trabajo de investigación fue llevado a cabo en la ciudad de Arequipa, específicamente en el Aula del Saber regentada por la Universidad Católica San Pablo y el Centro del Adulto Mayor de EsSalud. El proyecto fue ejecutado durante los meses de julio y agosto del 2024 en los locales asignados por cada una de las organizaciones y en donde fueron aplicados los instrumentos diseñados.

Este se enfoca en los adultos mayores definidos desde los 60 años a más. Para lo cual se visitaron ambos locales y logrando empadronar a aquellos adultos que presentaban enfermedades y que no impedían la realización del presente estudio. Quedaron excluidas las personas mayores que presentaban enfermedades oncológicas, visuales, autismos o enfermedades a los músculos.

En el caso del Aula del Saber regentada por la Universidad Católica San Pablo la población fue conformada por todos aquellos adultos mayores que presentaban las menores dolencias posibles. Tanto para el Aula del Saber como para el Centro del Adulto Mayor la cantidad de personas mayores no representan una cantidad significativa como para determinar la muestra mediante una fórmula estadística (130 personas). Fueron seleccionados

aquellas personas adultas que se encontraban en mejor situación de salud; la selección fue realizada al azar y se escogió una muestra no probabilística, es decir un muestro por cuotas, representando el 75% para el Aula del Saber y el 64% para el Centro del Adulto Mayor, en general la muestra escogida ha representado el 69% de la población en general que implica 90 personas adultas mayores. El método de investigación empleada se encuentra basada en el modelo propuesto por Gonzales, B. (2021) al que se le ha agregado un elemento más.

Se ha realizado una profunda revisión de literatura para la ampliación del conocimiento llevando a cabo una extensa explicación del uso de las competencias digitales en donde se trataron los temas de:

Reconocimiento de celulares, tabletas, comandos, esquemas relacionados con las competencias digitales, colores, formas y el de las comunicaciones.

En la etapa "definir" se sistematizaron los datos obtenidos que se clasificaron en áreas de interés: personas mayores y competencias digitales. Luego se ahondaron en las posibles soluciones por medio de la utilización de herramientas las mismas que fueron transmitidas a las personas seleccionadas. Seguidamente se realizaron las indagaciones de antecedentes y referentes, relacionados con el tema de investigación. Finalmente se empezaron a elaborar los documentos referidos al proyecto y su contexto previa conceptualización del usuario final generando una solución inicial y final del proceso en cuestión para luego realizar su comparación.

En la etapa de "bosquejo", con la retroalimentación obtenida se realizaron las siguientes revisiones de los datos estructurando la información que fue transmitida para alcanzar los objetivos de la investigación con la finalidad de distinguir los mejores elementos relacionándolos con los resultados obtenidos en las encuestas para, de esta manera, obtener mejores elementos de juicio. Para las aproximaciones se usaron mapas conceptuales y lluvia de ideas.

En la etapa "decidir" se tomaron en cuenta las ideas que más se aproximaron al objetivo de la investigación definiendo la cantidad de iteraciones. También se decidieron las interacciones y las variables correspondientes de estudio, la forma de como transmitir la información a los adultos mayores para el uso de las competencias digitales y la forma de su evaluación con respecto al conocimiento adquirido para compararlo con la información obtenida inicialmente.

En la etapa "prototipado" se diseñaron los arquetipos implementando los correspondientes objetivos, que fueron aplicados al adulto mayor siendo estos los que probaron y validaron el artefacto en función de la comunicación directa y de uso de las redes sociales. Los arquetipos obedecían las estructuras de los equipos que se manejan actualmente, siendo estos los más comunes del mercado, para luego hacer comprender las diferencias con los equipos reales.

En la etapa de "validación" se llevaron a cabo las pruebas estadísticas correspondientes antes y después del uso de las competencias digitales obteniendo la retroalimentación necesaria y logrando las conclusiones de la investigación. La validación se llevó a cabo comparando los resultados entre organizaciones para finalmente obtener las conclusiones de forma general y lograr entender el comportamiento general del grupo de trabajo en función de las variables propuestas.

La metodología y la especificación de sus procedimientos para cada una de las etapas de la metodología que fueron empleados en la investigación se encuentran

representados y definidos en la figura 1.

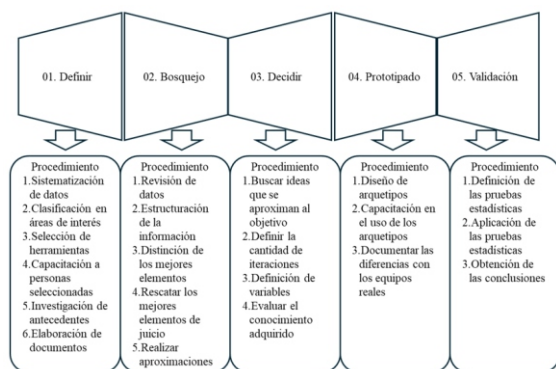


Fig. 1. Metodología y procedimientos empleados para la investigación

Nota: La figura 1 presenta la metodología de diseño que incluye los componentes del definir, bosquejar, decidir, prototipar y validar correspondiente al diseño del pique. Adaptación del modelo de Gonzales, B. (2021)

En la investigación fueron aplicadas las técnicas de la encuesta, empleado para las variables Competencias Digitales y Bienestar del Adulto Mayor, cuestionarios con preguntas cerradas, de opción múltiple, bajo un diseño de escala tipo Likert. Para la recolección de datos fue utilizada la encuesta. Como instrumento fue empleado el cuestionario que fue aplicado para las dos variables, el mismo que fue constituido bajo la Escala Tipo Likert con 3 alternativas. La aplicación del cuestionario fue de 45 minutos respectivamente. Para el diseño del cuestionario se ha tomado en cuenta las especificaciones del instrumento denominado cuestionario OPQOL de Bowling, A. et al. (2011).

RESULTADOS

La tabla 1 y tabla 2 muestran los resultados de las variables competencias digitales y bienestar antes de proceder con la aplicación del instrumento. Se puede notar que el factor más explícito es el del conocimiento que presenta un alto porcentaje de desconocimiento seguido de la falta de empleo de la tecnología; esto es corroborado por la falta de actitud hacia la comprensión de los beneficios de la tecnología. También se aprecia la falta de actitud del adulto mayor por interesarse en la tecnología o por conocer las ventajas que ofrecen estas, aunque no le otorgan importancia relacionada al costo involucrado, lo que implican que los adultos mayores se encuentran dispuestos a invertir en estas actividades con la finalidad de recibir retribución alguna. El resultado puede deberse a múltiples factores siendo el principal el temor hacia la tecnología.

Tabla 1. Competencias digitales de los adultos mayores antes del experimento

Factor	Mucho	%	Poco	%	Nada	%	Frec.
Conocimiento	0	0	8	8	83	92	90
Utilización	0	0	16	18	74	83	90
Actitudes	63	70	9	10	18	20	90

Tabla 2. Calidad de vida de adultos mayores antes del experimento

Dimensión	Mucho	%	Poco	%	Nada	%	Frec.
Vida en general	19	21	68	76	3	3	90
Salud	12	13	78	87	0	0	90
Relaciones sociales	24	27	64	71	2	2	90
Independencia, control de vida y libertad	20	22	70	78	0	0	90
Hogar y barrio	26	29	60	67	4	4	90
Bienestar psicológico y emocional	56	62	34	38	0	0	90
Circunstancias financieras	21	23	69	77	0	0	90

Especial consideración tienen los resultados finales después de aplicar el modelo propuesto ya que un alto porcentaje de adultos mayores incrementaron sus conocimientos con respecto al uso de la tecnología, así como la práctica cotidiana de la misma en tareas asociadas con su vida diaria. Frente a ello han desarrollado actitudes positivas frente a la tecnología alcanzando una calidad de vida alto en aspectos generales, de salud, de relaciones sociales sintiéndose más independientes y logrando un buen nivel de bienestar psicológico y emocional incluido el aspecto financiero el cual implica la disponibilidad de invertir en tecnología sin afectar notoriamente sus ingresos económicos o los ingresos familiares (tabla 3 y tabla 4).

Tabla 3. Competencias digitales de los adultos mayores después del experimento

Factor	Mucho	%	Poco	%	Nada	%	Frec.
Conocimiento	80	89	10	11	0	0	90
Utilización	79	88	10	11	1	1	90
Actitudes	77	85	9	10	4	5	90

Tabla 4. Calidad de vida de adultos mayores después del experimento

Dimensión	Mucho	%	Poco	%	Nada	%	Frec.
Vida en general	84	93	5	6	1	1	90
Salud	81	90	4	4	5	6	90
Relaciones sociales	84	93	6	7	0	0	90
Independencia, control de vida y libertad	75	83	13	14	2	2	90
Hogar y barrio	79	88	9	10	2	2	90
Bienestar psicológico y emocional	78	87	4	4	8	9	90
Circunstancias financieras	78	87	12	13	0	0	90

DISCUSIÓN

La falta de interés por el uso de la tecnología de parte de los adultos mayores se debe a la falta de motivación por parte de sus familiares para hacerlos entender las ventajas que infiere su uso. La desmotivación parte desde el seno familiar y se dificulta por el avance vertiginoso de la tecnología el cual es visto como un aspecto que no puede ser empleado por los adultos mayores ya que acarrea una alta complejidad el empleo de este tal como lo afirma García, E. et al. (2023) en la que ha concluido que muchos adultos mayores utilizan tecnologías como dispositivos portátiles y servicios de telemedicina para apoyar su salud y bienestar mientras viven de forma independiente en casa. Sin embargo, se presenta una variación en la forma como los adultos mayores utilizan estas tecnologías, y existe

una falta de conocimiento sobre las motivaciones que influyen en su aceptación y uso de tecnologías relacionadas con la salud en entornos domésticos.

La tabla 3 muestra que el 89% de los adultos mayores lograron adquirir conocimientos sobre la tecnología mientras que el 88% comenzaron a utilizar la tecnología incrementada, de esta manera, las actitudes de los adultos mayores (85%) aunque Finkelstein R. et al. (2023) mencionan que las tecnologías de la información y la comunicación tienen un gran potencial para ayudar a los adultos mayores a afrontar los desafíos asociados con el envejecimiento, los beneficios previstos de estas no siempre se materializan en esta población debido a las barreras de acceso y la baja alfabetización digital. Asimismo, para Jiaojiao, M. et al. (2023), los conceptos resultantes de motivación (por ejemplo, normas sociales, impulsados por los beneficios, elementos perceptivos y satisfacción de valores), y en particular los factores motivacionales limitantes (por ejemplo, el estatus individual) revelan los mecanismos psicológicos detrás de este proceso y se conceptualizan como un modelo de "motivación" del apoyo de los familiares para el uso de la tecnología digital entre los adultos mayores rurales.

Asimismo, Bengé, J. et al. (2023) desarrollaron un trabajo de investigación cuyos objetivos son el impacto de la tecnología en el funcionamiento cognitivo diario de los adultos mayores. Por un lado, el uso de tecnologías como los teléfonos inteligentes y las redes sociales pueden generar más preocupaciones cognitivas subjetivas al promover la distracción y la dependencia de los dispositivos para realizar tareas de memoria. Sin embargo, la participación digital continua en los adultos mayores generó un mayor conocimiento y utilización, así como cambios de actitudes de los adultos mayores. Dados estos puntos de vista en pugna, su estudio ha evaluado si la frecuencia de uso de dispositivos digitales estuvo asociada con mayores o menores preocupaciones cognitivas subjetivas. Participaron 219 adultos mayores de 65 años (edad media = 75 años) que tenían acceso a internet. Se administraron medidas que evaluaban la frecuencia de uso de dispositivos digitales. Utilizaron una regresión múltiple jerárquica para medir la asociación entre la frecuencia de uso de dispositivos, encontrando factores demográficos y de estilo de vida relevantes.

Con respecto a la calidad de vida, la tabla 4 demuestra que en general la vida de los adultos mayores ha cambiado (93%), su salud se ha incrementado (90%) mejorando sus relaciones sociales en un 93% logrando independencia, control de vida y libertad (83%). Asimismo, existe un incremento en el bienestar psicológico y emocional (87%) e indicando que las circunstancias financieras (87%) no afectan su estado económico. Según Khin, S. et al. (2023) realizaron una encuesta transversal de adultos coreanos de 56 años o más que viven en Busan, recibiendo un total de 170 encuestados. Los resultados revelan que la vida en general, la salud, las relaciones sociales y la facilidad de uso percibida y las condiciones facilitadoras tienen un impacto significativo en las actitudes de los coreanos mayores hacia el uso de la tecnología.

CONCLUSIONES

El uso de la tecnología influye considerablemente en el bienestar del adulto mayor, esta consideración se encuentra sustentada debido a la participación e integración de las personas cercanas al adulto mayor para hacerles comprender sobre las ventajas que estos ofrecen. El bienestar se incrementa haciendo más participativa la vida del adulto mayor en las decisiones del

seno familiar. Las limitaciones de la investigación se encuentran orientadas al diseño de los arquetipos ya que solamente fueron construidos aquellos prototipos de marcas muy conocidas en el mercado local; por otro lado, solo fueron seleccionados los adultos mayores que se encontraban en un buen estado de salud.

Finalmente se recomienda trabajar con aquellos adultos mayores que no tengan familiares que conozcan o empleen tecnologías, así como realizar investigación sobre adultos mayores que presenten algún tipo de discapacidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1]. Bengé, J., Kiselica, A., Aguirre, A., Hilsabeck, R., Douglas, M., Paydarfar, D. and Scullin, M. (2023). Technology use and subjective cognitive concerns in older adults. *Revier. Archives of Gerontology and Geriatrics*.
- [2]. Bowling A., Windle, G., Cilotta, C. and Grant, R. (2011). A short measure of quality of life in older age: the performance of the brief Older People's Quality of Life questionnaire (OPQOL-brief). Elsevier Editorial System(tm) for Archives of Gerontology and Geriatrics Manuscript Draft.
- [3]. Finkelstein, R., Wu, Y. and Brennan, M. (2023). Older adults' experiences with using information and communication technology and tech support services in New York City: findings and recommendations for post-pandemic digital pedagogy for older adults
- [4]. García, E., Buchanan, G. and Waycott, J. (2023). Understanding Older Adults' Experiences With Technologies for Health Self-management: Interview Study
- [5]. Gonzales, B. (2021). Sabios: Sistema de soporte tecnológico para personas mayores, Pontificia Universidad Católica de Chile, 21. https://diseno.uc.cl/memorias/pdf/memoria_dno_uc_2021_1_GONZALEZ_BASLY_J.pdf.
- [6]. Jiaojiao, M., Cui, Jie and Zhang, Q. A. (2023) A "Motivation" model of couple support for digital technology use among rural older adults. School of Media and Communication, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, China.
- [7]. Khin S., Seieun, K., Hak-Seon, K. and Fisseha, I. (2023). Article. Administrative sciences. A Study on Technology Acceptance of Digital Healthcare among Older Korean Adults Using Extended Tam (Extended Technology Acceptance Model). <https://www.mdpi.com/journal/admsci>. *Adm. Sci.* 2023, 13, 42. <https://doi.org/10.3390/admsci13020042>
- [8]. Muthu, P., Yongqi, Latha, S., Dhanalakshmi, S., Khin, W. and Xiang, W. (2023). Discernment on assistive technology for the care and support requirements of older adults and differently-abled individuals. *Frobtiers in Public Health*.
- [9]. Organización Mundial de la Salud (2024). Envejecimiento y Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- [10]. Van Leersum, C., Konrad, K., Siebrand, E., Malik, Z., Den Ouden, M. and Bults, M. (2023). Engaging older adults with a migration background to explore the usage of digital technologies in coping with dementia. *Frontiers in Public Health*
- [11]. Winocur, R. (2019). Robinson Crusoe ya tiene celular. La conexión como espacio de control de la incertidumbre. México: Siglo XXI Editores/Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Recuperado de: <https://metodouno.files.wordpress.com/2015/06/winocur-robinson-crusoe-ya-tiene-celular-co pia.pdf>

Recibido el 13 de noviembre del 2025 y aceptado para su publicación el 20 de diciembre del 2025.