

**MEJORA DE LA SALUD MENTAL Y PREVENCIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO
EN PERSONAS MAYORES DE 65 AÑOS MEDIANTE EL USO ADECUADO Y
RESPONSABLE DE LA TECNOLOGÍA**

SILVIA MARTÍN LÓPEZ

Directora: SONIA CASILLAS MARTÍN

**Plan de Investigación
Programa de Doctorado “Formación en la Sociedad del Conocimiento”
Universidad de Salamanca**

INTRODUCCIÓN

Uno de los principales problemas que sufre la tercera edad es la soledad. Las condiciones sociales han llevado a que cada vez más personas estén solas de forma involuntaria, acrecentando el sentimiento de soledad como una experiencia negativa (Palma-Ayllón & Escarabajal-Arrieta, 2021). Según datos de INE 2020, más de 2.5 millones de personas mayores de 65 años, viven solas en España. Casi la mitad de hogares unipersonales en los que 7 de cada 10, son mujeres. Pasar demasiado tiempo solos sin mantener ninguna actividad lúdica, formativa o social, conlleva a generar pensamientos negativos que aumentan el malestar físico, pero sobre todo emocional, pudiendo desencadenar trastornos afectivos tales como la depresión (Acosta et al, 2017, Cotten et al, 2014). En casos severos, el déficit en las relaciones sociales puede provocar un incremento del 29% en el riesgo de enfermedad coronaria y a un 32% en el de accidente cardiovascular (Valtorta et al. 2016).

Conseguir mantener un bienestar emocional positivo, no es tarea fácil y más cuando observas que tus capacidades físicas te limitan y te condenan a tener que trabajar arduamente sobre tu motivación y tu disciplina. Si a esto se le suma el que, en la sociedad actual, una de las formas de comunicación, son las redes sociales y que gran parte de la población de edad avanzada desconoce dichas vías de socialización, estamos abocando a las personas mayores al aislamiento social y a la frustración (Gutiérrez, Tirado & Hernando, 2013).

En la vida adulta se pierden muchas relaciones sociales, si bien, se generan otras nuevas principalmente derivadas del trabajo y de otras actividades de ocio o sociales, no obstante, la pérdida de actividad laboral provoca la pérdida de las principales vías de comunicación directa (Caro et al., 2004). Es en este punto, cuando debemos incidir en continuar potenciando nuestras relaciones sociales y seguir manteniendo nuestra actividad cerebral activa, con el fin de mantener el buen estado cognitivo (Feldberg et al, 2022). Si, por el contrario, no se ha mantenido actividad laboral, la pérdida de relaciones sociales es más acusada y el decaimiento anímico puede ser más agudo.

En España, un tercio de la población sufre de algún trastorno de salud mental, según afirma el Instituto Carlos III dentro de su proyecto de investigación "Quality of life and ageing in Spain, Sweden and Portugal" (QASP), llevado a cabo por María João Forjaz y Carmen Rodríguez Blázquez, en el que refleja que la demencia y la depresión, son los trastornos neuropsiquiátricos más padecidos por personas mayores de sesenta años. Estos trastornos son más acusados en mujeres que hombres y se caracterizan por la presencia de ánimo triste, vacío o irritabilidad, alteraciones somáticas y cognitivas, incidiendo en la capacidad funcional de forma significativa.

La ONU, dentro del II Plan internacional sobre envejecimiento, planteaba como objetivos principales el mejorar las posibilidades de bienestar físico, emocional y mental, recogiendo en varios artículos, la importancia de las tecnologías para conseguir los objetivos planteados. Así lo refiere textualmente el artículo 38, exponiendo entre otras: " La tecnología puede utilizarse para unir a las personas y contribuir de esta forma a reducir la marginación, la soledad y la separación entre las edades. Por consiguiente, habría que adoptar medidas para permitir el acceso, la participación y la adaptación a los cambios tecnológicos de las personas de edad".

Las tecnologías nos ofrecen no sólo el poder comunicarnos con otras personas (Muñoz Márquez, 2017), sino también el poder acceder a información, descubrir nuevas formas de entretenimiento, poder participar en formación Online, ampliar conocimientos sobre ramas de interés y poder realizar gestiones básicas de la vida cotidiana sin tener que realizarlas presencialmente (González- García & Martínez- Heredia, 2017)

Pero, ¿qué pasa si nunca hemos tenido contacto con las tecnologías? Es en este punto, donde juega un papel importante la motivación intrínseca, pero también la extrínseca, la de los profesionales, familiares, amigos, etc., que animen a estas personas a practicar y a conseguir su fin sin tener a priori la idea de "no seré capaz"(González, M. et al., 2015). En este aspecto, socialmente tenemos una idea preconcebida y negativa sobre las personas mayores; Robert Butter en 1969, lo definió como "edadismo", que son los estereotipos y prejuicios existentes en relación a la edad. Damos por sentado que una persona mayor no puede realizar ciertas acciones o no está "socialmente bien considerado" solo por el hecho de la edad que tenga.

Es cierto también que el acceso a las diferentes tecnologías no siempre es fácil y que muchos procedimientos no están adaptados a la comprensión de todo tipo de personas, por este motivo es importante que se tenga en cuenta el perfil de aquellas personas que no tienen contacto habitual con este tipo de acciones y que su procedimiento sea lo más sencillo posible, con el fin de evitar aumentar la brecha digital y el aislamiento tecnológico (Sevilla, Salgado & Osuna, 2015).

Para ello, el propósito de esta tesis doctoral, es tanto conocer la forma en la que las personas mayores residentes en instituciones públicas utilizan las tecnologías, si realizan un uso correcto y responsable, desarrollando un programa de dieta digital y seguridad digital.

HIPÓTESIS DE TRABAJO Y PRINCIPALES OBJETIVOS A ALCANZAR

Se establecen los siguientes objetivos:

Objetivo general:

* Conocer cómo se introducen las tecnologías en las personas mayores y que efectos positivos tiene su uso en la mejora de la calidad de vida, mejorando la dieta digital en el caso de que ya tengan acceso a ellas, para fomentar un uso correcto y responsable y sobre todo como mantener una buena seguridad digital con el fin de evitar acciones fraudulentas y problemas por el desconocimiento

Objetivos específicos:

* 1. Describir el tipo de uso a redes sociales que posee la población mayor de 65 años que se encuentra residiendo en instituciones públicas.

*2. Averiguar si los establecimientos públicos destinados a las personas mayores (centros de día, residencias, centros sociales, viviendas, etc.), cuentan con acceso gratuito a Internet, y si se llevan a cabo programas de aprendizaje y manejo de las tecnologías.

* 3. Valorar si las aplicaciones frecuentadas por personas mayores usan modos accesibles de manejo para personas con escaso o nulo manejo de las redes sociales.

* 4. Valorar la seguridad digital con la que cuentan las personas mayores en su uso de las tecnologías y comprobar la dieta digital que poseen, generando evidencias sobre la calidad del acceso a las tecnologías.

* 5. Aportar datos significativos acerca de cómo el uso de las tecnologías contribuye a mejorar el bienestar emocional de las personas mayores y como presentan un estado anímico y de salud mejor que aquellas personas que no hacen uso de ellas.

* 6. Desarrollar una guía con las principales aplicaciones destinadas a facilitar el acceso a las tecnologías para las personas mayores

* 7. Diseñar un programa de dieta y seguridad digital para personas mayores de 65 años.

Las preguntas que debemos hacernos asociadas a los objetivos específicos, para desarrollar esta tesis son:

- 1. ¿Cuáles son las tecnologías más utilizadas por las personas mayores?
- 2. ¿Cuentan todos los centros públicos de mayores en España con acceso gratuito a Internet? En los centros de personas mayores, ¿se les enseña a utilizar las tecnologías?
- 3. ¿Que aplicaciones existen para facilitar el acceso a las tecnologías?
- 4. ¿Cuáles son los principales riesgos con respecto a seguridad digital con los que se encuentran las personas mayores?
- 5. ¿Que TIC son más utilizadas por las personas mayores para evitar el aislamiento social? ¿Existen diferencias significativas en cuanto a salud mental, en aquellas personas mayores que utilizan tecnologías y las que no?

La hipótesis general que se plantea en relación a los citados objetivos es:

El uso de las redes sociales y las tecnologías en las personas mayores de 65 años, aumenta el bienestar emocional y la calidad de vida, incidiendo positivamente en el envejecimiento activo y en la prevención del deterioro cognitivo.

METODOLOGÍA

Esta investigación se llevará a cabo bajo una metodología cuantitativa, de corte descriptivo y no experimental. Tal y como establecen Kerlinger y Lee (2002), la investigación no experimental o ex post- facto, es la búsqueda empírica y sistemática en la cual el científico no posee el control directo de las variables independientes, pues sus manifestaciones ya han ocurrido.

Dividiendo el proceso en fases, tendremos:

Fase conceptual: Concebimos el objeto de estudio, delimitamos los objetivos y fundamentamos la viabilidad de la investigación, realizando una revisión sistemática de la literatura (García-Peñalvo, 2022). Esta revisión será del tipo mapeo, intentando identificar los vacíos existentes que hay en la literatura con respecto a esta investigación. De tal forma, se llevará a cabo una búsqueda, evaluación, síntesis y análisis de la literatura existente con el fin de elaborar un informe final que avale esta proposición. De esta forma, nuestra investigación valorará, por una parte, el uso de las tecnologías que realizan las personas mayores en las residencias públicas, y por otra, como este uso modifica su calidad de vida, mejora su estado de ánimo y previene de enfermedades somáticas.

Fase metodológica: Elegimos el diseño de la investigación y definimos cuáles serán los sujetos del estudio. Describiremos las diferentes variables que intervendrán en la investigación y elegiremos las herramientas de recogida y análisis de datos. Se realizará cuestionario a un grupo indeterminado de residentes en instituciones para personas mayores de 65 años, de varias provincias españolas, siguiendo siempre la normativa vigente en relación a la protección de datos, así como velar por el respeto y la ética hacia las personas, respetando en todo momento la confidencialidad de la información aportada. El cuestionario, según establece Arias (2006), es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o en formato en papel contentivo de una serie de preguntas que deben ser contestadas por el encuestado. De esta forma, para llevar a cabo el cuestionario a los residentes, se procederá por dos vías: una presencial, solicitando la colaboración de la entidad pública, y otra virtual, en la que se emitirá el cuestionario y los responsables de la entidad pública serán los encargados de efectuar la encuesta a los residentes. El cuestionario versará sobre el uso que realizan con las tecnologías, debiendo especificar cuáles son las herramientas que manejan y qué beneficios consideran que obtienen de su utilización. Igualmente, se procederá a realizar un cuestionario a aquellas personas responsables de dichas instituciones para establecer qué tipo de tecnologías ofrecen a las personas usuarias de su servicio, y si dicho servicio es de carácter gratuito o no, así como valorar las diferencias que observan entre los sujetos que sí hacen uso y los que no. Este cuestionario, de elaboración original y exclusiva para esta investigación, tendrá en cuenta los cuestionarios SOTU-C (Survey of Technology Use- Consumer), el cual nos ayuda a identificar los factores que influyen en el uso de las tecnologías y los dispositivos con los que los sujetos se sienten más a gusto para manejarlas.

Las variables sociométricas con las que contaremos ad hoc serán:

Edad - Sexo - Nivel educativo - Estado civil - Profesión

Fase empírica: En esta fase materializamos el objeto de estudio. Tras realizar la recogida de datos, analizaremos los resultados obtenidos y llevaremos a cabo la interpretación de los resultados, para posteriormente poder difundirlos.

Para esta investigación de carácter totalmente voluntaria para los sujetos entrevistados, se cumplirá lo establecido por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad de Salamanca, velando siempre por la confidencialidad de la información y el respeto hacia las personas que participen en la investigación. Además de acuerdo con el Código Ético para la Investigación Educativa del British Educational Research Association (Asociación Británica de Investigación Educativa [BERA], 2018).

MEDIOS Y RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES

Esta investigación se enmarca en el programa de Doctorado de Formación en la Sociedad del Conocimiento (García-Peñalvo, 2014 y García- Peñalvo et al, 2019), configurado dentro del Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE), a cuyo portal se accede desde la herramienta de comunicación: <http://knowledgesociety.usal.es> (García- Holgado et al., 2015).

En este portal se incorporarán todas las actividades realizadas durante la realización del Doctorado, teniendo en cuenta la calidad en la gestión y las buenas prácticas (Durán et al.,2019).

Esta tesis se desarrolla en el marco del Grupo de investigación EduDIG (<https://edudig.usal.es>), la cual apoya la tesis con sus recursos.

Recursos humanos:

Investigadora

Recursos materiales:

Ordenador personal, conexión a Internet, material fungible, impresora, tableta, teléfono móvil.

El software que se utilizará para el análisis de los datos obtenidos será el SPSS.

El repositorio institucional principal será Gredos, aunque también se hará uso de otros como Scopus, Google Scholar, etc. Se hará uso también de la base de datos de la Universidad de Salamanca.

También se hará uso de los recursos y web del Programa de Doctorado.

PLANIFICACIÓN TEMPORAL

La planificación a tres años se desarrollará acorde a:

Año 2022-2023. Fase 1. Fundamentación teórica y revisión sistemática de la literatura.

Noviembre a febrero:

- Revisión sistemática de la literatura. En primer lugar, se realizará una búsqueda publicaciones, artículos, y autores relevantes que incidan en el tema de investigación. En segundo lugar, se indagará sobre la población de estudio. En este caso, nuestra población serán personas mayores de 65 años que residan en instituciones públicas o hagan uso de ellas en términos de media estancia en toda España. Es necesario que dichas personas no presenten deterioro cognitivo que le impida responder de forma autónoma a las cuestiones planteadas. No es necesaria la lecto- escritura, ya que el cuestionario puede ser realizado oralmente por el entrevistador.

Febrero a junio:

- Asistencia a seminarios, cursos y actividades Online con el fin de adquirir nuevos conocimientos y herramientas de trabajo.
- Elaboración del Plan de Investigación
- Recopilación de las residencias de mayores de carácter público existentes en cada comunidad autónoma.

Año 2023-2024. Fase 2. Diseño de los instrumentos para la recogida de información de la investigación.

Septiembre a diciembre:

- Diseño del cuestionario que se utilizará para la recopilación de información.
- Validación del cuestionario a utilizar por expertos.
- Contacto con las residencias seleccionadas para el objeto de estudio. Se emitirá información mediante correo electrónico y/ o de forma presencial, sobre la posibilidad de colaborar en el estudio, a una institución pública con servicio a personas mayores de al menos, una provincia de cada comunidad autónoma de España. El cuestionario se solicitará a todas las provincias, existiendo la posibilidad voluntaria de no colaboración.

Enero a junio:

- Puesta en marcha de la recogida de información.
- Asistencia a seminarios, cursos y actividades Online con el fin de actualizar los conocimientos ya existentes o adquirir otros nuevos de interés.
- Nueva revisión sistemática de la literatura existente.

Año 2024-2025. Fase 3. Informe final.

Septiembre- Diciembre:

- Aplicación de técnicas de recogida de datos.
- Inicio del análisis de los datos obtenidos. Por una parte, se establecerán datos sobre las residencias que si hacen uso de las tecnologías para con los residentes y por otra las que no hacen uso de dichos entornos. Una vez estipuladas las que sí hacen uso, se procederá a analizar los sujetos que hacen uso de las tecnologías, haciendo un desglose de cómo les ha modificado su entorno vital tras su uso. De igual forma, intentaremos conocer si presentan una buena identidad y seguridad digital, con el fin de orientar posteriormente hacia el manejo de herramientas más accesibles y seguras.

Enero- junio:

- Asistencia a cursos, seminarios y actividades Online que mejoren los conocimientos del doctorando.
- Actualización en la revisión sistemática de la literatura.
- Elaboración del programa de dieta y seguridad digital.
- Elaboración de conclusiones e informe final.
- Elaboración de artículo científico con la información obtenida.

REFERENCIAS

- Acosta-Quiroz, C. T., Jesús, García, R., Echeverría, S., García, J., & Rubio, L. (2017). Soledad, depresión y calidad de vida en adultos mayores mexicanos (Loneliness, depression and quality of life in Mexican older adults). *Psicología y Salud*, 27, 179–188.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología. Científica.* (5ta. ed.). Caracas: Episteme.
- BERA (2018). *Guía ética para la investigación educativa.* <https://www.bera.ac.uk/publication/guia-etica-para-la-investigacion-educativa-cuarta-edicion-2018>
- Butler, R. (1969). Ageism: another form of bigotry. *The Gerontologist*, 9, 243-246.
- Caro, S., Maricela, S., Soto, M., & Del Consuelo, O. (s/f). *Nora del Carmen, Envejecimiento activo. Las TIC en la vida del adulto mayor.* En RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo.
- Durán Ayago, A. (ed.) (2019). *Buenas Prácticas en Calidad de la Universidad de Salamanca: Recopilación de las I Jornadas.* Ediciones Universidad de Salamanca.
- Feldberg, C., Tartaglini, M. F., Barreyro, J. P., Hermida, P. D., Bennetti, L., & Moya García, L. (2022). El rol de las actividades del tiempo libre en la reserva cognitiva en adultos mayores. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 40(1). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.10954>
- García-Peñalvo, F. J. (2014). Formación en la sociedad del conocimiento, un programa de doctorado con una perspectiva interdisciplinar. *Education in the Knowledge Society*, 15(1), 4-9.
- García-Peñalvo, F. J. (2019). Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento. Kick-off meeting de la Edición 2022-2023. Salamanca, España. <https://bit.ly/33kfJzI>
- García-Peñalvo, F. J. (2022). Developing robust state-of-the-art reports: Systematic Literature Reviews. *Education in the Knowledge Society*, 23, Article e28600. <https://doi.org/10.14201/eks.28600>
- García-Peñalvo, F. J., Rodríguez-Macondo, M. J., Verdugo-Castro, S., & García-Holgado, A. (2019). Portal del Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento. Reconocida con el I Premio de Buena Práctica en Calidad en la modalidad de Gestión. In A. Durán Ayago, N. Franco Pardo, & C. Frade Martínez (Eds.), *Buenas Prácticas en Calidad de la Universidad de Salamanca: Recopilación de las I Jornadas. REPOSITORIO DE BUENAS PRÁCTICAS (Recibidas desde marzo a septiembre de 2019)* (pp. 39-40). Salamanca, España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- González-García, E., & Martínez-Heredia, N. (2017). Personas Mayores y TIC: oportunidades para estar conectados. *Revista de Educación Social*, 24, 1–5.
- González, M., Acosta, C., Palacio, R., & Cortez, J. (2015). ¿Cómo motivar al adulto mayor durante su estimulación cognitiva con el uso de aplicaciones tecnológicas? *Research in Computing Science*, 108(1), 117–125. <https://doi.org/10.13053/rcs-108-1-13>
- Kerlinger, F. N. (2002). *Investigación del comportamiento - 4b: Edición.* McGraw-Hill Companies
- Marín Gutiérrez, I., Tirado Morueta, R., & Hernando Gómez, Á. (2013). La competencia mediática en personas mayores. *EDMETIC*, 2(2), 112. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v2i2.2872>
- Muñoz Márquez, L. D. (2002). Las personas mayores ante las tecnologías de la información y la comunicación. Estudio valorativo. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 6, 1–9.
- Román-Graván, P., Pérez-Hurtado, M., & Tadeu, P. (2020). Active aging and internet use to improve the quality of life of the seniors. *Pixel bit*, 60. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.76963>
- Sevilla Caro, M., Salgado Soto, M. del C., & Osuna Millán, N. del C. (2015). Envejecimiento activo. Las TIC en la vida del adulto mayor. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 6(11), 574 - 587. Recuperado a partir de <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/138>
- Palma-Ayllón, E., & Escarabajal-Arrieta, M. (2021). Efectos de la soledad en la salud de las personas mayores. *Gerokomos*, 32(1), 22–25. <https://dx.doi.org/10.4321/s1134-928x2021000100006>
- Valtorta, N. K., Kanaan, M., Gilbody, S., Ronzi, S., & Hanratty, B. (2016). Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies. *Heart (British Cardiac Society)*, 102(13), 1009–1016. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2015-308790>