



Universidad de Valladolid

Facultad de Filosofía y Letras

**Máster en Investigación en la Comunicación como Agente
Histórico-Social**

**El uso de Internet por parte de las personas
mayores. Motivos y soluciones a la brecha
digital en la ciudad de Valladolid**

Long Hou

Tutor: Carlos A. Ballesteros Herencia

**Departamento de Historia Moderna, Contemporánea, de América y
Periodismo**

Curso: 2021-2022

RESUMEN

En la actualidad, la revolución de las nuevas tecnologías que representa Internet está reconstruyendo la estructura y las relaciones sociales. Cuando el envejecimiento se encuentra con la digitalización, cómo adaptarse y usar Internet es un tema importante y urgente para las personas mayores. Este artículo profundiza en el uso de Internet entre las personas mayores de Valladolid, centrándose en las actitudes y efectos de la tecnofobia, los factores económicos y la pandemia del COVID-19. Se realizó una triangulación de métodos, partiendo de una revisión bibliográfica del estado de la cuestión, en la que se basaron los cuestionarios empleados en las entrevistas a profesionales y expertos relevantes. Además, se realizó una encuesta a una muestra de conveniencia de 236 personas mayores en 12 centros de la ciudad. La investigación mostró que las razones técnicas no son determinantes en la decisión de las personas mayores de usar Internet, que no existe una correlación entre el costo económico y el uso de Internet, y que la pandemia de COVID-19 ha actuado como una fuerza impulsora para que las personas mayores vean necesidad de utilizar las TIC. Al mismo tiempo, el estudio encontró que el miedo a lo desconocido y la resistencia al cambio obstaculizaron en gran medida la aceptación de las TIC por parte de las personas mayores, lo que también proporcionó a los profesionales ideas para el trabajo futuro. Este estudio también argumenta que, en base a la motivación y el interés, se deben llevar a cabo campañas activas de sensibilización y capacitación para permitir que las personas mayores crucen la brecha digital y se integren mejor en el mundo digital.

Palabras clave:

Personas mayores, Envejecimiento, Valladolid, COVID-19, Brecha digital, Internet

ABSTRACT

At present, the revolution of the new technologies that the Internet represents is rebuilding the structure and social relations. When aging meets digitization, how to adapt and use the Internet is an important and urgent issue for the elderly. This article delves into the use of the Internet among older people in Valladolid, focusing on the attitudes and effects of technophobia, economic factors, and the COVID-19 pandemic. A triangulation of methods was carried out, starting from a bibliographic review of the state of the art, on which the questionnaires used in the interviews with relevant professionals and experts were based. In addition, a convenience sample of 236 elderly people in 12 city centers was surveyed. The research showed that technical reasons do not influence older people's decision to use the Internet, that there is no correlation between the economic cost and the use of the Internet, and the COVID-19 pandemic has acted as a driving force for older people to see the need to use TIC. At the same time, the study found that fear of the unknown and resistance to change greatly hampered older people's acceptance of TIC, which also provided practitioners with ideas for future work. This study also argues that, based on motivation and interest, active awareness and training campaigns should be carried out to enable older people to cross the digital divide and better integrate into the digital world.

Keywords:

Elderly people, Aging, Valladolid, COVID-19, Digital divide, Internet.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 Justificación del tema.....	6
1.1.1 Motivación personal.....	6
1.1.2 Trascendencia académica.....	7
1.1.3 Relevancia social	8
1.2 Objetivos, hipótesis y preguntas de investigación	9
2. ESTADO DE LA CUESTIÓN.....	12
2.1 Delimitación conceptual de la población de estudio.....	12
2.1.1 Definición de las personas mayores.....	12
2.1.2 La situación actual mundial de las personas mayores	13
2.2 Las personas mayores e Internet	14
2.2.1 El uso de Internet por parte de las personas mayores	15
2.2.2 Análisis preliminar exploratorio del uso de Internet por personas mayores en el área de estudio	16
2.3 Revisión de literatura	18
2.3.1 Enfoque de investigación actual	18
2.3.2 El impacto del COVID-19 en el uso de Internet por parte de las personas mayores	23
2.4 Marco teórico	25
3. METODOLOGÍA	27
3.1 Análisis de la población	31
3.2 Estudio 1: Entrevistas con expertos	33
3.2.1 Muestra	33
3.2.2 Diseño y procedimiento	33
3.3 Estudio 2: Encuesta a personas mayores	37
3.3.1 Muestra y procedimiento	37
3.3.2 Instrumento: diseño del cuestionario	39

4. RESULTADOS	43
4.1 Estudio 1. Entrevistas con expertos	43
4.2 Estudio 2. Encuesta a personas mayores.....	48
5. CONCLUSIONES	58
5.1 Motivos de la brecha digital.....	58
5.2 Soluciones a la brecha digital	61
5.3 Limitaciones de la investigación y direcciones futuras	63
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
7. ANEXOS Y MATERIALCOMPLEMENTARIO.....	76

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación del tema

En la actualidad, el envejecimiento de la población se ha convertido en el tema del mundo actual. El envejecimiento de la población está cambiando el aspecto de la sociedad en el siglo XXI. En comparación con los antepasados de hace 100 años, la esperanza de vida humana es ahora de 30 años más. Además, en la historia de la humanidad, la proporción de personas mayores de 65 años en la población mundial superó por primera vez a la de niños menores de 5 años a fines de 2018. Este fenómeno demográfico ha traído consigo desafíos sanitarios, sociales, políticos y económicos de gran alcance (Naciones Unidas, 2021). Durante muchos años, el número de personas mayores de 65 años se ha considerado un problema (Hoskins, 2002).

1.1.1 Motivación personal

Con el avance de la revolución de la tecnología de la información, el rápido desarrollo de Internet también está cambiando profundamente la estructura y las relaciones sociales, y el mundo digital y la vida en red también se convertirán en algo normal. Cuando el envejecimiento se encuentra con la digitalización, cómo adaptarse y usar Internet es un tema importante y urgente para las personas mayores frente al rápido desarrollo de la informatización. Cómo reducir el dilema que enfrentan las personas mayores en la era digital es un importante desafío social.

Además, la elección de esta dirección de investigación también está relacionada con la experiencia de vida personal del autor, durante su estudio en España, el autor observa que la escena de las personas mayores usando dispositivos relacionados con Internet (especialmente teléfonos inteligentes) en el área donde vivía es infrecuente. Este fenómeno contrasta fuertemente con otros países, como Estados Unidos y China. Algunos estudiosos también lo han notado:

Aunque cada vez más personas mayores se van desarrollando en el mundo online.

A pesar de ello, España aún se encuentra por detrás de muchos países europeos con relación a la frecuencia con la que los mayores de 65 años se conectan a Internet con regularidad (Sebastián y Martínez, 2013).

Por lo tanto, este fenómeno ha despertado la fuerte motivación de investigación del autor. Además, con el envejecimiento de la población, será más importante en el futuro estudiar y explorar la interacción y el impacto entre el medio de Internet y las nuevas tecnologías emergentes y el grupo de las personas mayores. Obviamente, este tema no es original del autor, pero como un intento, este tema ayuda al autor a encontrar una manera de realizar investigaciones académicas en diferentes contextos y sistemas culturales, para facilitar una gama más amplia de exploración académica en la etapa de doctorado en el futuro.

1.1.2 Trascendencia académica

El desarrollo de la nueva tecnología de los medios promueve la integración gradual de todos los aspectos de la sociedad en la "cibersociedad". Toda la estructura social y la vida cotidiana de las personas han sufrido cambios tremendos. Como dijo el estudioso de la comunicación McLuhan (1996): "El medio es el mensaje" (p. 29). Para la sociedad actual, Internet no es solo una nueva tecnología de medios, sino también una nueva cultura y ecología de contenidos. Es decir, además de las barreras técnicas, también existe una barrera cultural frente a las personas mayores. Aunque el número de internautas mayores está creciendo (INE, 2022b), el contenido producido específicamente para ellos y adecuado para su consumo es raro en todo el ecosistema de contenido de Internet. La investigación sobre el uso de Internet por parte de las personas mayores puede ayudar a profundizar en la comprensión de las actitudes e intenciones de las personas mayores hacia Internet, de modo que los medios que se integran constantemente a las nuevas tecnologías puedan encontrar las estrategias de afrontamiento para que las personas mayores puedan mejorar su acceso y uso.

Las personas mayores viven desde hace mucho tiempo en un contexto de medios de

comunicación tradicionales como los periódicos, la radio y la televisión. Sin embargo, bajo un nuevo entorno de medios altamente orientado al mercado y descentralizado, la calidad de los medios varía y el contenido falso es difícil de distinguir, por lo que el consumo de medios característico de las personas mayores se revela como insuficiente para conocer la realidad social. No es realista esperar que la alfabetización mediática de las personas mayores pueda mejorar en gran medida basándose en el autodesarrollo. Esto también muestra que es particularmente importante estudiar cómo las personas mayores pueden adaptarse a la información y la comunicación en la nueva situación y cómo mejorar su alfabetización mediática.

Castells (2014) señaló que “la formación de la sociedad red en el proceso de transformación afecta profundamente a la consistencia de la cultura y los hábitos de consumo”. El periodismo y la investigación en comunicación no sólo deben entrar en la comunicación, sino también salir de la comunicación. Del análisis de Castells, se puede ver que en el proceso de desarrollo de la sociedad red, también se debe reconstruir el paradigma, el camino y el método de investigación de la comunicación. Esto impulsa a este campo de investigación a realizar investigaciones multidisciplinarias o interdisciplinarias desde la perspectiva de los estudios de comunicación. Es previsible que los cambios en factores como la cognición y la relación entre las personas mayores y los nuevos medios puedan generar un conjunto de cultura de Internet que realmente pertenezca a las personas mayores

1.1.3 Relevancia social

Durante mucho tiempo, el enfoque de las personas mayores ha sido la vida y la salud. A medida que la nueva generación de tecnología de la información. Se ha convertido cada vez más en la nueva infraestructura de la vida social actual, en los últimos años, su estado de "vida digital" también ha recibido cada vez más atención. Cuando el envejecimiento se encuentra con la digitalización, cómo integrar mejor en Internet a las personas mayores tiene un significado práctico importante para promover que la

sociedad responda activamente al envejecimiento y acelerar la transformación digital de la sociedad.

Especialmente desde el inicio de la pandemia de COVID-19, los informes han demostrado que alrededor del 80% de las muertes por COVID-19 han ocurrido en personas mayores de 65 años. Como el virus afecta en gran medida a las personas mayores, las medidas de bloqueo epidémico son más estrictas para las personas mayores (Van, 2020). Cuando la epidemia los obligó a depender de los medios digitales para organizar la comida, la ropa, la vivienda y el transporte, muchas personas mayores no han podido hacer cambios rápidamente y adaptarse activamente. Las personas mayores se encuentran aislados en casa, muchos de los cuales, alejados del mundo tecnológico, sin poder encontrar nuevas formas de comunicarse frente a la soledad (Tena, 2018).

Por el momento, el grado de desarrollo y popularización de Internet en varios países del mundo está muy desequilibrado. Es más fácil para los jóvenes usarlo, pero para las personas mayores que han madurado sin Internet, se enfrentan a algo nuevo, no han tenido la posibilidad de acostumbrarse en la escuela o en el lugar de trabajo, y la exclusión tecnológica y el miedo a Internet resultantes son comprensibles (Reisenwitz et al., 2007). El uso de Internet y la integración a la vida digital es un requisito importante para participar en una sociedad cada vez más afectada por la tecnología. Todas las personas que carecen de ese acceso serán excluidas de las múltiples posibilidades de la sociedad en la que viven (Morales, 2016). Es decir, con el fin de fortalecer la participación social y no ser marginados, eliminar el miedo y el rechazo, aceptar e integrar el uso de Internet se han convertido en un gran problema que enfrenta las personas mayores, lo que también destaca la importancia de esta investigación.

1.2 Objetivos, hipótesis y preguntas de investigación

Como objetivo principal esta investigación se propuso profundizar en las razones y factores por las que las personas mayores, en concreto del área de la capital de

Valladolid, realizan un uso menor de las tecnologías digitales que la población en general.

Son muchos y complejos los factores que influyen en el uso de Internet por parte de las personas mayores, entre ellos, la fobia a la tecnología, factores económicos y la pandemia por COVID. El propósito es ayudar a las personas mayores a superar los obstáculos de la "brecha digital" y brindar apoyo teórico. No es realista esperar que el veloz tren digital utilice "frenos de emergencia" para las personas mayores. La "brecha digital" no puede ser resuelta por las personas mayores solas. Por lo tanto, se espera que esta investigación pueda ayudar a las personas mayores a conectarse a Internet y al mundo de manera más conveniente.

Después de todo, nuestro presente es el resultado de sus esfuerzos pasados, y su hoy es también nuestro futuro. Llevarlos a través de la brecha digital y ponerse al día lentamente al ritmo de los tiempos es también el objetivo final de esta investigación. Dadas estas reflexiones y objetivos, se plantean las siguientes hipótesis y preguntas:

Hipótesis 1: Se supone que la fobia a Internet provocado por la exclusión tecnológica no afectará el entusiasmo de las personas mayores por utilizar Internet, es decir, la tecnología no es el factor decisivo que incide en el uso de Internet por parte de las personas mayores.

Hipótesis 2: Según la teoría de la jerarquía de necesidades de *Maslow*, las personas tienen búsquedas de nivel superior de "socialización", "respeto" y "autorrealización" sobre la base de que se satisfacen sus necesidades fisiológicas y de seguridad. Después de la jubilación, los miembros de este grupo suelen tener más tiempo libre e ingresos que muchos grupos más jóvenes (Trocchia y Janda, 2000). Con base en esto, planteamos la hipótesis de que las necesidades de las personas mayores para utilizar Internet tienen poco que ver con las finanzas.

Hipótesis 3: La pandemia por COVID-19, que comenzó a fines de 2019, casi ha obligado al mundo a estar cerrado o puesto en cuarentena de manera intermitente. Durante el período de cierre y restricción, Internet y la tecnología digital se han convertido en la ventana más importante para que las personas entiendan y se conecten con el mundo exterior. Nos permiten obtener información externa, servicios sociales e incluso la vida social y de entretenimiento. Por eso, creemos que la vida de las personas mayores se ha vuelto más “digital” y se adapta activamente a la compañía del mundo virtual en esta pandemia.

Al mismo tiempo, se trató de responder las siguientes preguntas a través de la investigación.

Pregunta 1: ¿La fobia a Internet provocada por el rechazo a las nuevas tecnologías es un factor decisivo que influye en el uso de Internet por parte de las personas mayores en este ámbito?

Pregunta 2: ¿Existe una correlación positiva entre la demanda de uso de Internet y los ingresos de las personas mayores de la zona?

Pregunta 3: Durante la pandemia, Internet es una ventana para conectar al mundo exterior. ¿Ha afectado la pandemia de COVID-19 el uso o las actitudes de las personas mayores de Valladolid hacia Internet?

2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

2.1 Delimitación conceptual de la población de estudio

En la actualidad, en especial el ámbito académico, no cuenta con una definición uniforme de la edad de personas mayores, objeto de este estudio, por lo que es necesario ordenar algunas definiciones en este capítulo, y finalmente hacer una especificación para este estudio, es decir, de 65 años o más. Una vez definida la edad de las personas mayores, es posible hacer un cierto análisis de su situación actual. Por el momento, el problema del envejecimiento global va en aumento. Según las estadísticas, uno de cada cuatro españoles es una persona mayor, lo que parece ser más destacado que otros países de la UE (Fernández et al., 2010; INE, 2022a), pero la buena noticia es que ayudarlos a eliminar la pobreza, reducir la discriminación y compartir la igualdad digital se ha convertido en una prioridad de consenso en el mundo actual.

2.1.1 Definición de las personas mayores

Aunque las personas mayores han recibido una atención generalizada, la definición de su concepto todavía tiene un cierto grado de ambigüedad. En la actualidad, en el campo académico, las distintas disciplinas tienen distintas definiciones de anciano. Las definiciones se clasifican en edad cronológica, edad física, edad psicológica, edad social, etc. Aunque muchos países definen a una persona de 65 años como persona mayor, sin embargo, se desconoce la evidencia en la que se basa esta definición. En documentos oficiales como las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud, a menudo se utiliza como límite la edad de 60 años (OMS, 2021). Pero la definición de personas mayores de la ONU generalmente no se usa globalmente. Por lo tanto, los países tienen diferentes enfoques (Portal de Datos sobre Migración, 2022).

Dado que el ciclo de vida es un proceso gradual, con el desarrollo de la tecnología y las condiciones médicas y de salud, la esperanza de vida, la calidad de vida y el nivel funcional de la población han mejorado, y la línea divisoria entre la flor de la vida y la vejez se ha convertido en cada vez más borrosa, por lo que su definición es a menudo

una disputa. Algunas organizaciones recomiendan utilizar la edad en la que se inicia la pensión estatal, pero la definición de población anciana es multidimensional, por lo general teniendo en cuenta factores como la secuencia temporal, los cambios en los roles sociales y los cambios en las habilidades (Sabharwal et al., 2015). Por ejemplo, las Naciones Unidas considera 65 años para las personas mayores que viven en países desarrollados, también ésta es la edad que hasta ahora se ha tenido en cuenta para determinar la edad de jubilación en España (Rubio et al., 2016). Con base en lo anterior, con el fin de facilitar la referencia bibliográfica y la comparación de investigaciones, este trabajo define como objeto a las personas mayores de 65 años o más (Eastman e Iyer, 2005).

2.1.2 La situación actual mundial de las personas mayores

Según los datos de *World Population Ageing 2020 Highlights* (UN DESA, 2020) habrá 727 millones de personas de 65 años o más en el mundo en 2020. En los próximos 30 años, se espera que el número de personas mayores en todo el mundo se duplique, llegando a más de 1,500 millones en 2050. La proporción de la población mundial de 65 años o más también aumentará del 9,3% en 2020 al 16,0%.

Por supuesto, no se puede obviar que la población española tiene un porcentaje alto de personas mayores de 65 años. Según el INE (2022a) datos, la proporción de población española mayor de 65 años ha alcanzado el 19,77%. Un informe de análisis de la Fundación General CSIC compara los datos de España con otros países de la UE y observa que el fenómeno del envejecimiento de la población española parece ser más destacado (Fernández et al., 2010). Se estima que en el año 2050 el 32% de la población española estará constituida por las personas mayores, lo que convertirá a España en futuro cercano en el país más longevo del mundo (González y Fanjul, 2018).

Con la mejora continua de la esperanza de vida, el envejecimiento de la población será uno de los problemas más importantes a los que se enfrenta el siglo XXI, y tendrá un impacto importante y de gran alcance en todos los aspectos de la sociedad. Como

piedra angular humana y guardiana de la tradición, las personas mayores siempre han desempeñado un papel importante en la sociedad. Con la mejora de la atención médica, el número de personas mayores sigue creciendo, las necesidades de las personas mayores también están aumentando y su contribución al mundo también está aumentando. Sin embargo, las personas mayores también son muy vulnerables. Muchas personas mayores se enfrentan a la pobreza, la discapacidad o la discriminación, y su salud física y mental se convertirá en una prioridad para el mundo.

Cómo promover su participación activa en la vida social, económica y política es una forma de garantizar la inclusión y reducir la desigualdad (Naciones Unidas, 2021). La ola actual de la cuarta revolución industrial está barriendo el mundo. La tecnología digital y la innovación han cambiado todos los ámbitos de la sociedad, incluida nuestra forma de vida, trabajo e interacción. Y en la rápida reconstrucción de la sociedad y los valores originales, el grupo de los ancianos también se enfrentan al problema de la "brecha digital".

El secretario general de las Naciones Unidas, António Guterres, enfatizó en el Día Internacional de las Personas Mayores de las Naciones Unidas de 2021 con el tema de:

Si las personas de edad pueden acceder a las nuevas tecnologías, aprenderlas y utilizarlas, estarán mejor equipadas para ayudar a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que constituyen nuestro llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y velar porque, en 2030, todas las personas gocen de salud, paz y prosperidad (Naciones Unidas, 2021).

2.2 Las personas mayores e Internet

En el mundo actual, Internet se ha convertido en una parte indispensable de nuestra vida diaria. Sin embargo, vale la pena analizar cómo utilizan las personas mayores esta nueva tecnología que no existía con ellos cuando eran niños. Como no nativos de Internet, es sin duda un proceso lento para las personas mayores acceder al mundo *online*, y esta brecha digital se hará cada vez más evidente con el aumento de la edad.

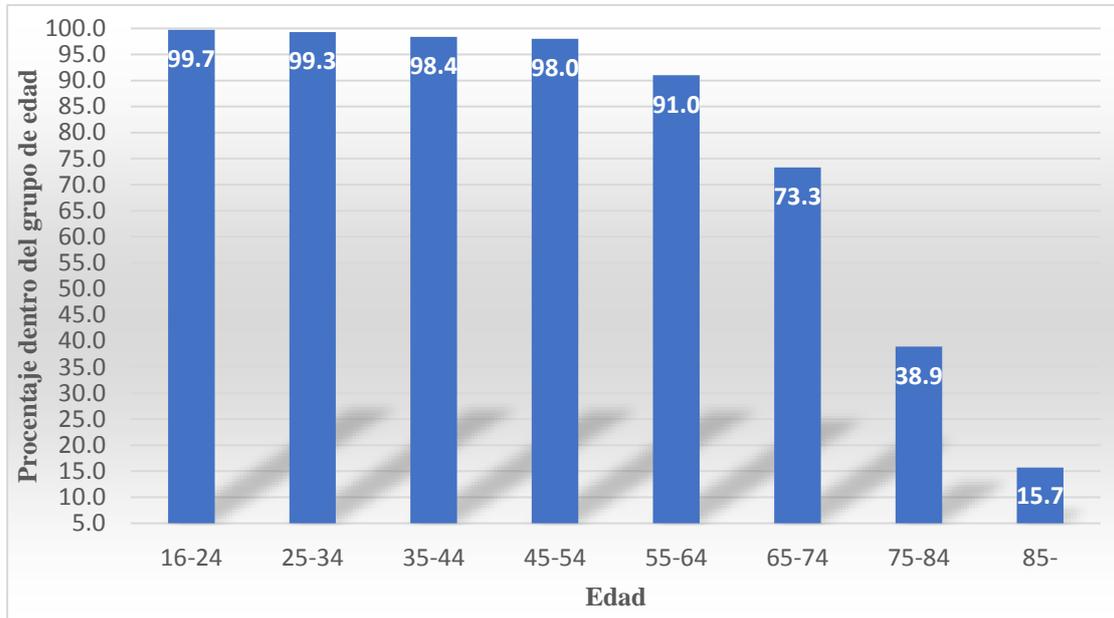
Antes de investigar este tema, se realiza un análisis exploratorio del estado del área de investigación planteada en este trabajo a partir de la información pública existente. Más allá de los estudios descriptivos sobre el uso exacto de internet por parte de las personas mayores de la Comunidad Autónoma, las Administraciones públicas han iniciado campañas para ayudar a las personas mayores a conseguir una denominada "equidad digital".

2.2.1 El uso de Internet por parte de las personas mayores

Hoy es inimaginable vivir sin Internet, que conecta a miles de millones de personas en todo el mundo y es un pilar central de la sociedad de la información moderna. Según el informe de uso global de Internet publicado por Johnson (2021) en Statista, a partir de enero de 2021, hay 4.660 millones de usuarios activos de Internet en todo el mundo, lo que representa el 59,5 % de la población mundial, pero solo el 7% de los usuarios globales en línea tienen más de 65 años (Johnson, 2022). Aunque este porcentaje es pequeño, las personas mayores están adoptando e integrando cada vez más el uso de las tecnologías digitales en su vida diaria. Por ejemplo, en la Unión Europea, el 83 % de las personas de 65 a 74 años nunca había usado un ordenador en 2007, cifra que se ha reducido al 32 % en 2020 (UNECE, 2021a)

Según ONTSI (2021), el 9,3% de los usuarios de Internet tienen entre 65 y 74 años, un aumento de 6 puntos porcentuales con respecto al año anterior, y su proporción en la población también supera el 13%. Por otro lado, según el INE (datos a 1/11/2021), el 73,3% de los españoles entre 65 y 74 años ha utilizado Internet en los últimos tres meses, un aumento de 3,6 puntos porcentuales con respecto a la estadística anterior a enero de 2021 (2022b). Al mismo tiempo, por primera vez aparecen en el INE las estadísticas del grupo de edad de 75 años y más, solo el 31,8% ha utilizado Internet en los últimos tres meses, lo que supone solo la mitad del grupo de edad de 65 a 74 años (INE, 2022c).

Gráfico 1: Personas que han utilizado Internet en los últimos tres meses, por grupos de edad, 2021



Fuente: INE (2022b). Elaboración propia.

Según la noticia publicada por El Día de Valladolid (Servimedia, 2020) el profesor de Derecho Constitucional en la especialidad de Derecho a la Información de la Universidad CEU San Pablo, Leopoldo Abad, en su informe "La brecha digital generacional, la alfabetización digital para la e-inclusión de los mayores" remarcó que un 69,3% de las personas de entre 75 y 84 años no ha entrado nunca a Internet, una cifra que asciende al 87,8% en los mayores de 85 años.

Según los datos anteriores, aunque el número de personas mayores de 65 años que utilizan internet está aumentando año tras año, con el aumento de la edad, especialmente después de los 75 años, el número y la frecuencia de la población que utiliza internet ha disminuido significativamente.

2.2.2 Análisis preliminar exploratorio del uso de Internet por personas mayores en el área de estudio

Según las estadísticas, en la región de Castilla y León, donde se encuentra Valladolid, el 73,1% de las personas mayores de 65 a 74 años ha utilizado Internet en los últimos tres meses, lo que se acerca al nivel nacional del 73,3% para este grupo de edad (INE, 2022b), pero el 28,3% de las personas de 75 años o más ha utilizado Internet en los últimos tres meses en la región solamente, cifra inferior al nivel nacional de 31,8% (INE, 2022c).

Aunque en las informaciones públicas no se ha encontrado algunos datos concretos sobre el uso de Internet por parte de las personas mayores en la ciudad de Valladolid, capital de Castilla y León, de un informe de noviembre de 2021 del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, se señala que la pensión media nacional es de 1.038, 49 euros.

La pensión media en Valladolid es superior a la de Castilla y León y al conjunto de España, alcanzando los 1.151, 39 euros (Seguridad Social, 2021). En comparación con muchos grupos más jóvenes, los miembros de este grupo suelen tener más tiempo libre e ingresos a su disposición (Trocchia y Janda, 2000). En base a esto, se plantea una hipótesis: No existe una correlación entre el uso de Internet y los ingresos de las personas mayores en la ciudad.

Además, según el "I Plan Municipal para las Personas Mayores de Valladolid (2019-2022)" publicado en la web oficial del Ayuntamiento de la ciudad, la ciudad ha ido construyendo "Valladolid Ciudad Amiga de las Personas Mayores" en los últimos años, y ha aportado muchas políticas y apoyos financieros para la adquisición de tecnología de la información para las personas mayores. Mientras que la ciudad se ha comprometido a promover el programa de "Aprendizaje a lo largo de la vida", para abordar la problemática del envejecimiento.

Sobre todo, en los últimos años, el plan se ha enfocado a la enseñanza de conceptos básicos de informática (Ayuntamiento de Valladolid, 2019). Con base en esto, se ha supuesto que, con la enseñanza y popularización de las tecnologías de la información para las personas mayores en esta zona, es posible que la tecnología deje de ser el factor

decisivo que afecta el uso de Internet por parte de las personas mayores en esta ciudad.

2.3 Revisión de literatura

También es muy importante prestar atención al proceso de investigación y los resultados de otros expertos, que no solo brindan una base teórica para esta investigación, sino que también ofrecen una orientación sobre la perspectiva del pensamiento y los métodos de investigación.

Por lo tanto, en esta sección se utiliza el método de revisión bibliográfica para sintetizar el enfoque de los académicos anteriores, tales como: presentar el uso de Internet a las personas mayores en una etapa temprana, las barreras y los factores que influyen en el uso de Internet por parte de las personas mayores, los efectos positivos y negativos del uso del Internet en las personas mayores, el significado sociológico y económico del uso de Internet por parte de las personas mayores, etc. También se centra en un factor nuevo y menos estudiado: el impacto de la pandemia de COVID-19 en su aceptación y uso de nuevas tecnologías. Sin embargo, debe señalarse que los académicos todavía están tratando de explorar el uso de las nuevas tecnologías de Internet para las personas mayores. Esto también condujo a las limitaciones de esta revisión de la literatura.

2.3.1 Enfoque de investigación actual

Con el rápido desarrollo del proceso de envejecimiento en el mundo y la revolución digital, la relación entre las personas mayores e Internet ha atraído cada vez más la atención de diversas industrias. Combinar los dos para hacer frente a la investigación también se ha convertido en una de las tendencias populares actuales. La información se ha convertido en un recurso. La grandeza de Internet se debe a que tiene el potencial de promover el envejecimiento activo (Muñoz et al., 2020).

Mirando hacia atrás a los primeros días, principalmente para presentar las computadoras y cómo usar la herramienta a las personas mayores (Kautzmann, 1990;

Shapiro, 1995), creen que la combinación de la computadora y las personas mayores es una nueva dirección para la autosuficiencia y el aprendizaje a lo largo de toda la vida, y se propusieron predictivamente que "las computadoras y la tecnología pueden ayudar a los ancianos del mañana" (Hoot y Hayslip, 1983). Con la continua popularización de las TIC, los investigadores han descubierto el interés y la capacidad de las personas mayores en las habilidades informáticas y el uso de Internet, y pueden dominar estas habilidades con la orientación adecuada (Hickman et al., 2007).

La investigación continúa profundizándose y muchas publicaciones muestran que las personas mayores aún no usan los ordenadores e Internet con tanta frecuencia como los jóvenes. Este fenómeno no se puede generalizar como una menor alfabetización en TIC en las personas mayores, aunque las TIC permiten que muchas personas mayores accedan a muchos servicios, también es importante reconocer que esta tecnología en constante actualización representa una barrera (Eurofound et al., 2019; 2022).

Posteriormente, el enfoque de investigación se ha centrado en la discusión de los factores y obstáculos que afectan el uso de la Internet para las personas mayores, es decir, la brecha digital. Tras una serie de estudios, creen que los principales factores personales que inciden en el uso de Internet por parte de las personas mayores son el nivel educativo, los ingresos económicos, las situaciones de residencia, la ocupación antes de la jubilación, el estado civil, el género, etc. (Hargittai, 2003; Mills y Whitacre, 2003, Golfear y Prince, 2008; Friemel, 2016; etc.).

Pero la brecha digital es un fenómeno multidimensional, y un estudio del Pew Research Center (Smith, 2014; Anderson, 2015) encuentra que el menor uso de Internet por parte de las personas mayores a menudo está relacionado con las barreras que enfrentan para adoptar nuevas tecnologías, como los desafíos físicos del uso de la tecnología, debido a la disminución o degradación de funciones físicas como la visión, la audición, la cognición y la memoria en los ancianos, junto con los problemas de algunas enfermedades geriátricas comunes, la dificultad del cuerpo para realizar acciones es obvia (FASS, 2020), por lo tanto, se plantea mayores requisitos para la

usabilidad de la aplicación, como la complejidad del diseño de la interfaz de pantalla, botones de opción, tamaño del texto, equipo para ingresar la información, etc.

Las personas mayores suelen cometer errores o recibir falsas alarmas en el proceso de uso de nuevas tecnologías, lo que conducirá aún más a la pérdida de confianza o desconfianza de las personas mayores (Sánchez et al., 2015), lo que también conduce a un trastorno psicológico por uso-autoeficacia. Debido a los estereotipos negativos sobre el envejecimiento, las personas mayores carecen de confianza en sus capacidades mentales y suelen utilizar la edad como una excusa para no seguir aprendiendo. Por supuesto, esta autopercepción está relacionada con factores sociales tales como el origen, la formación escolar, la profesión, ocupación, etc. no todos los factores biológicos.

Además, esta autopercepción también está relacionada con factores de género, los estudios han demostrado que las mujeres están más motivadas para participar en la formación que los hombres. En cuanto a los contenidos, las mujeres demandan básicamente formación artística o actividades que les permitan leer y escribir y los hombres prefieren investigar cosas, u obtener más información, como cursos de informática, etc. (Agudo, 2007).

Es preocupante que cuanto menos se utilice la tecnología digital, más probable es que las personas mayores tengan percepciones negativas de su propio envejecimiento. En cambio, la participación en actividades cognitivamente exigentes, como el uso de tecnología digital, puede tener un impacto positivo en la función física y cognitiva, aumentando la autoeficacia, la autoimagen, la autoestima, la autonomía, etc. de las personas mayores (Köttl & Mannheim, 2021).

Además, entre las diversas preocupaciones expresadas por las personas mayores al considerar el uso de Internet, el costo también es la principal preocupación para los mayores, seguido de la privacidad y la salud. Varios estudios han informado que la intrusión de la atención de TIC, en particular los servicios de monitoreo, y el miedo a ser víctima de abusos y delitos durante el uso de las TIC afecta negativamente a la

privacidad y seguridad personal (Peek et al., 2014, Damant et al., 2017), a pesar de esto, las personas mayores aún ven en la tecnología, especialmente en los teléfonos inteligentes, funciones útiles e incluso necesarias en su vida diaria, como obtener información relacionada con la salud (Sánchez et al., 2015).

Con la popularización de las TIC, ordenador, Internet y móvil se están convirtiendo en artículos personales comunes para las personas mayores. El apoyo de Internet en diferentes campos ha aumentado su autonomía, y sus actitudes también se han vuelto más positivas. Rubio et al. (2016) indican en un estudio que en el sector salud es donde las TIC son más utilizado por las personas mayores, especialmente aquellos con movilidad limitada o alejados de sus familiares. La tecnología permite a las personas mayores comunicarse con familiares y amigos, participar en debates y aprender sobre cosas de interés, reducir el aislamiento social y fomentar la integración intergeneracional. Las TIC también pueden responder a la necesidad de actividad, ser una fuente de entretenimiento y fácil acceso al servicio público.

Asimismo, Internet es una forma de obtener formación continua o aprendizaje permanente. Se espera que a medida que aumente la población anciana, la nueva generación mayor de 65 años reciba cada vez más formación (Montaña et al., 2015; Rubio et al., 2016). Muchos estudios sugieren que capacitar a las personas mayores en el uso de ordenadores e Internet puede tener un impacto positivo en la calidad de su vida (Findlay, 2003), por lo que las personas mayores necesitan una mayor motivación para aprender, y esta falta de motivación cambia en cuanto los mayores descubren que las TIC pueden mejorar notablemente su calidad de vida.

Sin embargo, no se pueden ignorar las barreras para el uso de Internet por las personas mayores. Es cierto que las personas no nativas de Internet tienen temores tecnológicos, e incluso creen que Internet no es un lugar seguro (González y Fanjul, 2018), En una encuesta de 2018 realizada por IMSERSO, más del 47% de las personas mayores en España dijeron que tenían poca confianza cuando usaban Internet, pero a

medida que más personas mayores avanzan hacia una vida digitalmente conectada, la fobia de tecnología disminuye gradualmente (Fernández et al., 2021)

Aunque la relevancia de los estudios arriba mencionados a menudo contradice las conclusiones de otras personas, la brecha digital continuará en cierta medida y avanzará hacia otros aspectos más inherentes (Peral et al., 2015). Algunos investigadores también han notado los motivos de la ansiedad técnica (Meuter et al., 2003), es decir, "cuando la gente considera usar o está realmente utilizando la tecnología informática los miedos, preocupaciones y esperanzas se sienten". En base a esto, la investigación actual ha entrado en el campo de síntesis interdisciplinar.

Internet no es solo un medio de comunicación, sino también una herramienta de interacción y organización, que representa una nueva forma de relación. En el campo de la investigación interdisciplinaria, los investigadores han llevado a cabo extensas discusiones sobre la relación entre las personas mayores y las TIC. Por ejemplo, la relación entre las TIC y la salud médica. Algunos estudios creen que brinda un apoyo efectivo para el cuidador y el cuidado de las personas mayores (Perkins y Martin, 2012).

Varios estudios también muestran la relación con la psicología social, se cree que el contacto y uso de Internet por parte de las personas mayores puede ayudar a aumentar la participación social, mejorar la soledad y elevar el índice de felicidad y satisfacción con la vida (Joseph y Stone, 2005; König et al., 2018; Gaia et al., 2021), el uso de Internet también puede proporcionar diversas formas de entretenimiento para las personas mayores (Veena et al., 2012), lo que ayuda a reducir soledad provocada por el envejecimiento (Damant et al., 2017; Khalaila y Vitman, 2018).

Además, un estudio en el que participaron profesores de la Universidad de Granada muestra que el 86% dijo que, si bien existen hábitos y diferencias culturales entre jóvenes y mayores en el uso de las nuevas tecnologías, aún se promueven las conexiones intergeneracionales (González y Martínez, 2017).

Aunque la mayoría de los estudios han demostrado que el uso de Internet se correlaciona positivamente con la felicidad de las personas mayores, algunos

académicos también han sugerido que Internet hará que las personas mayores reduzcan la participación social efectiva, debiliten el sentido de pertenencia a la comunidad o se vuelvan demasiado dependientes de Internet para volverse adictos, afectará la salud mental y producirá una sensación de soledad, que se correlaciona negativamente con la satisfacción con la vida (Kraut et al., 1998; Hage et al., 2016; Yang et al., 2021). Este fenómeno es más evidente en el análisis longitudinal (Cotten et al., 2013).

Debido a la intensificación del envejecimiento, ha aumentado el número de nuevos integrantes de las personas mayores y se ha destacado el enorme efecto de mercado de las personas mayores. Muchas instituciones también han estudiado la relación entre el uso de Internet por parte de las personas mayores y el marketing. Proporcionan base teórica a la formulación de estrategias de marketing por la investigación de los comportamientos y actitudes de las personas mayores en línea (Charles y Leon, 2000; Reisenwitz et al., 2007), pero algunos académicos creen que las personas mayores son "consumidores vulnerables" (Dennis y Peter, 2010; George, 2012), como sus conocimientos y habilidades en Internet son "pobres", se excluye la duración, y este fenómeno se ha amplificado durante la pandemia COVID-19, haciendo que las personas mayores que no pueden obtener o poseer las habilidades suficientes para utilizar con éxito Internet e enfrenten a la exclusión social (Seifert et al., 2021).

2.3.2 El impacto del COVID-19 en el uso de Internet por parte de las personas mayores

La pandemia de COVID-19 ha cambiado drásticamente la vida cotidiana, especialmente en la población de las personas mayores, la más vulnerable, que se ha visto desafiada durante la pandemia debido a los requisitos de distanciamiento físico y las órdenes de quedarse en casa tal como: personas mayores que viven solas, enfrentan restricciones de visitantes en residencias de ancianos o no pueden usar herramientas digitales para mantener conexiones sociales, lo que tiene muchos impactos negativos en la salud física y mental. WHO (2020) dice que las personas mayores, especialmente

aquellos que están aislados o tienen deterioro cognitivo, pueden volverse más ansiosos, enojados, estresados, agitados y retraídos durante el aislamiento.

El COVID-19 ha reducido los círculos sociales y las estructuras familiares de las personas a burbujas más pequeñas, y la confianza de las personas en la tecnología para superar el distanciamiento físico. En torno a la capacidad de usar la tecnología, especialmente las personas mayores que tienen menos probabilidades de ser expertos en tecnología tienen que comenzar a aprender nuevas habilidades técnicas (McClain et al., 2021).

Aunque la brecha digital se ha vuelto más pronunciada debido a la importancia de las tecnologías digitales en la gestión de las comunicaciones en la vida cotidiana, la atención médica y las actividades de participación social, el entusiasmo de las personas mayores por la tecnología digital también está cambiando positivamente (Köttl & Mannheim, 2021). El valor de la comunicación digital para reducir la soledad y mejorar la conexión social también ha recibido una atención cada vez mayor durante la pandemia de COVID-19 (UNECE, 2021b).

El COVID-19 casi tiene una duración de dos años, pero en el estudio español de las variables que afectan la relación entre las personas mayores y las TIC, hay escasas publicaciones. Según un informe de Fundación Tecsos, debido a la pandemia, la presencia de los ancianos en el ámbito técnico se ha incrementado exponencialmente. Aunque menos digitalizadas que otros sectores de la población, ello no impide que recurran cada vez más a la tecnología para paliar esa falta de contacto.

El informe señala que las videollamadas con familiares y amigos se disparan más de un 20% entre los mayores de 65 años desde la irrupción de la COVID-19, el 38,8% dice utilizarlas para estar en contacto con su círculo. Casi el 60% de los usuarios mayores se dan cuenta de que están comprando más "en línea" para evitar salir de casa debido al COVID-19, y el 15% de las personas mayores realizan consultas de telemedicina con regularidad y también hay un crecimiento significativo de datos en las redes sociales y la banca en línea, hasta ahora, las estadísticas aún están en curso (Diario Digital de

Burgos, 2021).

Debido al COVID-19 en curso, la reconstrucción y el reconocimiento de los patrones de contacto cara a cara, es probable que la comunicación de las personas mayores a través de Internet continúe hasta cierto punto después de la pandemia (Dubois et al., 2022).

2.4 Marco teórico

El problema del envejecimiento es un problema real al que se enfrenta el mundo cuando el envejecimiento y la cuarta revolución industrial, que se basa en la "revolución digital", se encuentran. Cómo las personas mayores pueden disfrutar mejor de los "logros del desarrollo de tecnología digital" y cómo hacer algunos cambios "envejecidos" en el rápido desarrollo de la tecnología digital se ha vuelto particularmente importante. En base a esto, se han realizado un gran número de investigaciones teóricas y prácticas en casi todas las disciplinas.

En el proceso de investigación sobre la relación entre "humano y tecnología", este tema debe integrarse con la teoría interdisciplinaria. La presente investigación se enfoca en tres elementos: el impacto del COVID-19, los problemas financieros y el miedo a la tecnología, y se basa en las siguientes teorías: la Fobia Internet (Joseph y Stone, 2005; Reisenwitz et al., 2007), la teoría de la continuidad del envejecimiento normal (Atchley, 1989), la teoría de la jerarquía de necesidades de Maslow, la teoría del modelo de aceptación de tecnología de Davis (1993), la teoría del comportamiento interpersonal de Triandis-TIB (Triandis, 1977), la teoría de la definición de las personas mayores (Sabharwal et al., 2015), etc. y organizó, analizó y explicó estas teorías.

Además de algunas referencias metodológicas como la medición triangular (Hussein, 2009), la entrevista de investigación (Olaz, 2016), metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa (Paitán et al., 2014), etc. El propósito es construir un modelo marco de la relación entre miedos tecnológicos, factores económicos, pandemias globales y el uso de Internet. Facilitar una mejor comprensión del uso de Internet por

parte de las personas mayores en el contexto de los tres factores anteriores, y establecer formas potenciales y efectivas para futuras investigaciones y desarrollos teóricos.

3. METODOLOGÍA

Este estudio utilizó la triangulación de métodos para realizar una revisión de literatura, entrevistas con expertos, y el análisis cuantitativo y cualitativo de la encuesta realizada a partir de una muestra de conveniencia de personas mayores.

En primer lugar, se realizó una búsqueda bibliográfica a través de *Google Scholar*, *Dialnet*, *WOS* y *Scopus*, utilizando las siguientes palabras clave y sus combinaciones: personas mayores, TIC/internet, envejecimiento, COVID-19, brecha digital y ciberfobia.

Del análisis de las publicaciones seleccionadas se derivó la redacción de nuestro estado de la cuestión, en el que se basó el cuestionario utilizado para las entrevistas.

A continuación, se realizó el **Estudio 1: Entrevista abierta con expertos y profesionales relacionados con personas mayores**, en el que se entrevistó al director del Servicio de Iniciativas Sociales de la ciudad y a los directores de los Centros de personas mayores utilizándose el método “bola de nieve” para entrevistar a otros expertos y profesionales relacionados con personas mayores que recomendaron en el campo, especialmente a los profesores de informática de los centros de personas mayores. Además, también se hizo la grabación en vídeo durante la entrevista para facilitar el análisis cualitativo.

Al final, se entrevistó mediante bola de nieve a un total de 30 expertos y profesionales relacionados con las personas mayores (Ver lista de los expertos y profesionales relacionados en Tabla 1).

Tabla 1. Expertos y profesionales entrevistados

NOMBRE Y APELLIDOS	PUESTO	LUGAR DE TRABAJO
Caridad Torrecilla Gómez	Directora	Servicio de Iniciativas Sociales
Víctor Samuel Martínez Martínez	Subdirector	Servicio de Iniciativas Sociales
Berta Martínez Iglesias	Directora	Centro de personas mayores Fray Luis de León Y San Juan
Concepcion Ferrero Ares	Directora	Centro de personas mayores Zona Sur Y Parquesol
Estela Garcia Alonso	Directora	Centro de personas mayores Arca Real
Jesús Recio Hernandez	Director	Centro de personas mayores Huerta del Rey
Leandro Sanz Sanz	Director	Centro de personas mayores Zona Este
Lucia Fernandez Gombau	Directora	Centro de personas mayores Rodilla
Maria Dolores Martín Rodríguez	Directora	Centro de personas mayores Río Esgueva
Marisa Luisa Urdiales Ortega	Directora	Centro de personas mayores Puente Colgante
Mercedes Garcia Alonso	Directora	Centro de personas mayores Delicias Y La Victoria
Patricia Fernández	Coordinadora	Centro de personas mayores La Victoria Y Zona Este
Raquel Maestro Ortega	Coordinadora	Centro de personas mayores Arca Real Y Río Esgueva
Javier Escudero Carbayo	Coordinador	Centro de personas mayores Delicias Y Rondilla
Marisol Cenador Banco	Coordinadora	Centro de personas mayores Zona Sur Y Puente Colgante
Ainhoa Pérez	Coordinadora	Centro de personas mayores Fray Luis de León Y San Juan
Laura Rodríguez Lajo	Coordinadora	Centro de personas mayores Huerta del Rey Y Parquesol
Sagrario Ranilla peral	Auxiliar	Centro de personas mayores Puente colgante
Seila Lozano Casado	Profesora	Centro de personas mayores Arca Real, Río Esgueva Y Fray Luis de León
Manuel Gutiérrez	Monitor	Centro de personas mayores Zona Sur
Félix Sesmero Rodríguez	Monitor	Centro de personas mayores Zona Sur Y Puente Colgante
Atanrio Marcial Casado	Monitor	Centro de personas mayores Puente Colgante
Juan José Francos Martín	Profesor	Centro de personas mayores Huerta del Rey, Zona Sur Y Parquesol
José Manuel González	Formador	Obra social de fundación "la Caixa"
José Fernández	Monitor	Centro de personas mayores Arca Real Y Delicias
Isabel Placea Ruiz	Monitora	Centro de personas mayores Arca Real
Sigifredo Ranilla peral	Monitor	Centro de personas mayores Delicias, Rondilla Y Arca Real
José Luis Lozano	Monitor	Centro de personas mayores Fray Luis de León
Patricia González	Coordinadora	Obra social de fundación "la Caixa"
Estefanía de Régil	Fundadora	eMayores

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, se realizó el **Estudio 2: Análisis cuantitativo y cualitativo del cuestionario de las personas mayores**. Con el permiso del Ayuntamiento, se hizo una serie de entrevistas con usuarios de los centros de personas mayores y la encuesta con usuarios del Centro (las muestras cuantitativas convenientes). El cuestionario se dividió en dos partes, la primera parte fueron 12 preguntas abiertas opcionales y se realizó un análisis cualitativo de sus respuestas. La segunda fue el cuestionario cerrado, para realizar un análisis cuantitativo.

El Ayuntamiento de Valladolid dispone de una red de 12 Centros de Personas Mayores, donde se mantuvieron las entrevistas del presente estudio (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Centros en los que se entrevistó a personas mayores

1. Centro de Personas Mayores "Arca Real"		
983 130 398	983 130 778	C/ Arca Real 46, 47013
2. Centro de Personas Mayores "Delicias"		
983 471 138	983 275 445	Paseo Juan Carlos I nº 28, 47012
3. Centro de Personas Mayores "Fray Luis de León"		
983 426 401		C/ Fray Luis de León nº 13
4. Centro de Personas Mayores "Huerta del Rey"		
983 363 515	983 345 560	C/ Pio del Río Hortega nº 13, 47014
5. Centro de Personas Mayores "La Victoria"		
983 424 202	983 426 253	C/ San Sebastián nº 3, 47009
6. Centro de Personas Mayores "Puente Colgante"		
983 223 216	983 222 423	C/ Puente Colgante nº 42, 47006
7. Centro de Personas Mayores "Río Esgueva"		
983 214 020	983 201 704	Plaza Encuentro de los Pueblos s/n, 47011
8. Centro de Personas Mayores "Rondilla"		
983 266 000	983 250 259	C/ Cardenal Torquemada nº 52, 47010
9. Centro de Personas Mayores "San Juan"		
983 296 394	983 390 792	C/ Santa Lucía nº 32-34, 47005
10. Centro de Personas Mayores "Zona Este"		
983 137 990	983 137 991	Plaza Biólogo José A. Valverde nº 2, 47012
11. Centro de Personas Mayores "Zona Sur"		
983 457 432	983 275 171	Paseo Zorrilla nº 101. La Farola, 47007
12. Espacio de Mayores Parquesol		
983 326 608		Nuñez de Guzmán, 10

Fuente: Elaboración propia

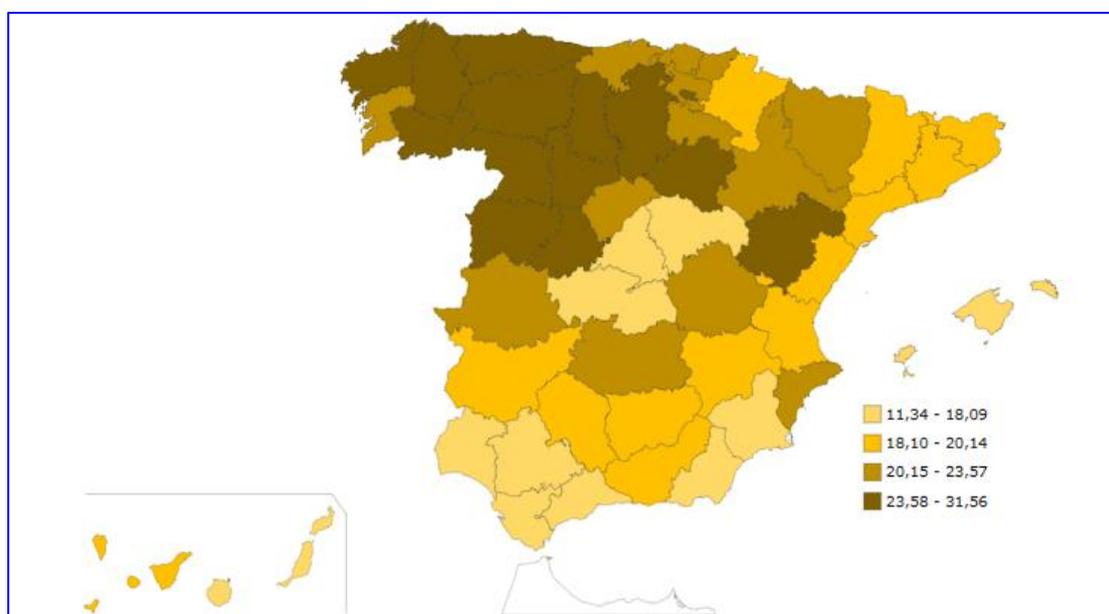
Como método de prueba cruzada, la medición triangular puede superar el prejuicio

de métodos individuales, observación y teoría únicas, que tiene una fuerte complementariedad y puede mejorar la credibilidad de la investigación (Hussein, 2009). Por lo tanto, los métodos y procesos de investigación adoptados en este artículo no tenían un orden estricto.

3.1 Análisis de la población

El universo objetivo de la presente investigación consistió en la población de la ciudad de Valladolid de 65 años y más. Según los datos del Ayuntamiento de Valladolid (hasta enero de 2022), la población de la ciudad era de 297,111 y la población mayor de 65 años era 81,558, siendo el 23,58%. A partir de esto se puede ver que el objeto de investigación en el que se centró esta vez, Valladolid, tenía un envejecimiento de la población más grave (INE, 2022 a).

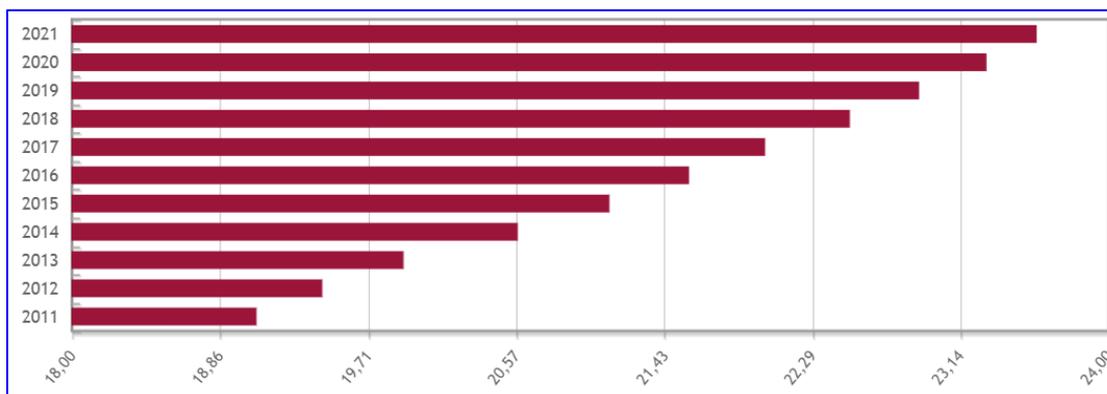
Mapa 1: Proporción de personas mayores de 65 y más años por provincia, 2022
(Unidades: %)



Fuente: INE (2022 a)

Por otro lado, según las estadísticas de estructura de población e indicadores de crecimiento de Valladolid, observar que en los últimos diez años la población anciana de la ciudad ha ido mostrando una tendencia ascendente, y el envejecimiento de la población ha ido en aumento (INE, 2022 d).

Gráfico 2: Indicadores de crecimiento y estructura de la población. Valladolid



Fuente: INE (2022d)

Se utilizó la herramienta estadística SPSS para realizar un análisis estadístico descriptivo de los datos recogidos por el INE sobre la proporción de población de 65 y más años en las provincias españolas en 2021. Se muestra en el análisis, la media es de 21,06%, la mediana es 20,14% y la moda 23,58%. El valor de moda coincide exactamente con los datos de Valladolid, es decir, la proporción de personas mayores de 65 años y más en la mayoría de las ciudades de España se acerca a este valor.

Esta es también una de las causas por las que elegimos a las personas mayores de la ciudad como objeto de análisis para estudiar su uso de Internet. Si analizamos que la proporción de la población de 65 años o más en esa ciudad es demasiado baja o alta, no es universal y no puede sentar las bases y la importancia de referencia para un análisis más amplio en el futuro. Por supuesto, aquí también hay limitaciones, por ejemplo: no hemos considerado factores como el nivel de desarrollo económico en las distintas regiones, el nivel de educación recibido por la población, como así la tasa de cobertura de la red, etc.

3.2 Estudio 1: Entrevistas con expertos

3.2.1 Muestra

Además, para realizar investigaciones cualitativas y comparaciones, se entrevistó a través de entrevistas semiestructuradas a 9 directores de centros de personas mayores, 6 coordinadores de centros de personas mayores, 7 expertos (entre ellos, formadores del curso informático, coordinadora de la obra social de la fundación de la Caixa, jefes de departamentos de gobierno y fundadora del proyecto de eMayores), 8 personas mayores monitores voluntarios del curso informático y 45 mayores, también encuestados en la muestra. Se realizó grabaciones de audio durante las entrevistas para facilitar el análisis cualitativo. Estas entrevistas fueron organizadas y subidas al disco *online*. Las entrevistas se realizaron entre mayo y junio de 2022, con una duración promedio de 15 minutos.

La muestra se ha diseñado de forma no probabilística para corresponder a las necesidades de esta investigación. Las entrevistas fueron mantenidas con personas mayores de 65 años, en 12 centros de mayores de la ciudad, si bien esta muestra no permite extraer conclusiones generalizables, pero sí establecer tendencias dada la amplia representatividad de los mismos (Igartua y Humanes, 2009). Para evitar la respuesta única del cuestionario, se utilizó la entrevista, que es uno de los principales métodos de recolección de datos en la investigación cualitativa, porque constituye una interacción profesional que puede ir más allá de las limitaciones del cuestionario para intercambiar ideas, a partir del acercamiento basado en el interrogatorio cuidadoso y la escucha, la entrevista de investigación cualitativa es un lugar donde se construye conocimiento (Kvale, 2012).

3.2.2 Diseño y procedimiento

El cuestionario es la herramienta básica para la obtención de datos en la investigación por encuesta, es un documento que recoge un conjunto de preguntas de encuesta (Bosch

y Torrente, 1993), mediante el diseño de una serie de preguntas o enunciados predeterminados que buscan evaluar una determinada estructura o variable, y realizar un análisis comparativo para obtener el efecto deseado (Igartua y Humanes, 2009)

Por lo tanto, el estudio también adoptó el método de encuesta por cuestionario. Cada cuestionario nace en el estado de la cuestión. Por eso, después de revisar el estado de la cuestión, combinado con el análisis general de la muestra de investigación en el artículo, consultó los hallazgos de Findlay (2003); Agudo, (2007); Sánchez et al. (2014); Peek et al. (2014) o González y Fanjul (2018) etc. para elaborar un cuestionario específico para personas mayores que usan Internet y otro cuestionario para aquellas que no lo utilizan.

El diseño se divide en dos partes:

- Datos sociodemográficos: edad, género, estado civil, nivel de educación, naturaleza del trabajo antes de la jubilación, forma de residencia, nivel de ingresos, estado de salud, etc.,
- Cuestiones sobre el miedo a la tecnología, los factores financieros, la pandemia de COVID-19 y el uso de Internet, el diseño principal pregunta la frecuencia de uso de Internet, los dispositivos de acceso, el propósito de usar nuevas tecnologías, preocupaciones y dificultades, etc.

Solo hay diferencias menores entre los dos tipos de cuestionarios, por ejemplo: En el cuestionario sobre el uso de Internet, se preguntó si el uso de Internet comenzó antes o después de la pandemia. ¿Ha realizado un curso informático? En el cuestionario sobre el no usar Internet, ¿Alguna vez te has bloqueado por no usar Internet? ¿Ya está dispuesto a recibir la formación en nuevas tecnologías?

Cada cuestionario tuvo 16 preguntas. Al mismo tiempo, para proteger la privacidad personal de los entrevistados, no se recopiló información como nombres, información de contacto, dirección, etc.

Por lo tanto, sobre la base de los cuestionarios anteriores, se diseñó una entrevista

abierta no estructurada con una muestra conveniente de personas mayores con las siguientes preguntas (Tabla 3):

Tabla 3: Esquema de entrevista para personas mayores

Personas mayores que usan Internet
<ol style="list-style-type: none">1. ¿Por qué usa Internet?2. Cuando usa Internet, ¿Qué le preocupa?3. ¿Cree que el precio afecta su uso de Internet? ¿Por qué?4. ¿Crees que usar Internet es complicado? ¿Por qué?5. ¿Empezó a usar internet antes o después de la pandemia de COVID-19?6. ¿Por qué tuvo que usar o empezar a aprender a conectarse a Internet durante la pandemia?
Personas mayores que no usan Internet
<ol style="list-style-type: none">1. ¿Por qué no le interesa usar Internet? ¿Es por el costo o la tecnología o por algo más?2. ¿Crees que usar Internet es complicado? ¿Por qué?3. Durante la pandemia, ¿se afectaba su vida por no utilizar Internet? ¿En qué aspectos?4. ¿Cree que Internet le es útil o inútil? ¿Por qué?5. ¿Cree que es capaz de tomar cursos relacionados con la informática?6. Si sus amigos usan Internet, ¿usted también quiere intentar aprender?

Fuente: Elaboración propia

Las muestras de las entrevistas se obtuvieron de manera conveniente y arbitraria para satisfacer las necesidades de la investigación, y las entrevistas se realizaron en un formato semiestructurado, que se diseñó a partir de un formulario de preguntas abiertas, ideadas mayoritariamente para fomentar la reflexión de índole cualitativa. Los participantes fueron informados del estudio y su consentimiento fue solicitado para participar en el mismo (Tejedor et al., 2020). El guion de la entrevista consta de seis preguntas de cada una de las secciones anteriores y está diseñado para recopilar información que puede haber sido omitida en el cuestionario mediante una interacción cara a cara. Según el proceso de diálogo, las preguntas de las que cada uno habla quedan a criterio del entrevistador, pero, en cualquier caso, siempre dirigidas a conocer los factores que influyen en el acceso de las personas mayores a Internet, y las soluciones (Martínez y Durante, 2019).

Para asegurar la operatividad práctica se consideró principalmente tres importantes variables relevantes: el miedo a la tecnología, el coste económico y la pandemia de COVID-19.

Tal y como hicieron Salazar (2018) y Segarra et al. (2019), también la presente investigación utilizó una metodología doble. De una parte, se realizó un análisis cualitativo y cuantitativo de cuestionarios y entrevistas a la muestra de investigación, de otra, se realizó entrevistas cualitativas en base a profesionales relacionados con las personas mayores, tales como: director y coordinador de centros de personas mayores, y expertos relacionados con el tema obtenidos en forma de “bolas de nieve” para buscar la comprensión de las perspectivas que estos poseen respecto a diversas temáticas, experiencias o situaciones (Tejedor et al., 2020).

Este muestreo estratégico es un tipo de selección muy utilizado en investigaciones con una muestra pequeña, pero ayuda a profundizar en la información que aportan los entrevistados por su situación estratégica en el área de conocimiento de la investigación (Wimmer et al., 1996). También con base en la revisión del estado de la cuestión, se diseñó un guion de entrevista abierto de la siguiente manera (Tabla 4)

Tabla 4: Entrevista para profesionales relacionados con las personas mayores

1. ¿Cuál es el porcentaje aproximado de personas mayores que utilizan Internet en este Centro?
2. Entre las personas mayores que utilizan Internet, ¿Cuáles cree que son sus motivos?
3. ¿Cuáles cree que son las razones para que no use Internet?
4. ¿Cree que esta situación ha cambiado debido a la pandemia de COVID-19? ¿Qué ha cambiado?
5. ¿Cree que el coste económico es un factor importante en el uso de Internet por parte de las personas mayores?
6. ¿Cree que tendrían miedo de usar Internet debido al desconocimiento de la tecnología? ¿Cree que Internet les parece un lugar inseguro?
8. Ya he visto que este Centro tiene cursos sobre la informática ¿Cómo responden al estudio de este curso las personas mayores?
9. ¿Qué cambios tuvieron después de tomar el curso?
10. ¿Qué cree que se puede hacer para que más personas mayores usen Internet?
➤ ¿Conoce a algunos expertos en sobre mi investigación, me los puede recomendar?

Fuente: Elaboración propia

3.3 Estudio 2: Encuesta a personas mayores

3.3.1 Muestra y procedimiento

Una vez finalizado el diseño del cuestionario, y tras obtener el permiso del Servicio de Iniciativas Sociales de Ayuntamiento de Valladolid, se comenzó a ingresar a los centros de personas mayores para realizar la investigación consistente en entrevistas, desde el 10 de mayo hasta el 30 de junio.

En 50 días, se visitó un total de 12 centros de personas mayores públicos en la ciudad. Y se distribuyó un total de 250 cuestionarios, incluidos 160 para personas

mayores que usan Internet y 90 cuestionarios para personas que no usan Internet. Al mismo tiempo, para mejorar la tasa de recuperación efectiva y la autenticidad del cuestionario, la encuesta se realizó en forma de distribución manual tradicional de cuestionarios en papel y se registró el tiempo de recuperación. Finalmente, se recuperó 236 cuestionarios válidos (151 utilizados, 85 no utilizados) y la tasa de recuperación fue del 94 %, y luego, estos cuestionarios válidos fueron codificados y analizados cuantitativamente mediante herramientas SPSS.

El período en el que se realizó esta encuesta basada en el cuestionario descrito fue del 10 de mayo de 2022 al 30 de junio de 2022.

La muestra final quedó formada por 236 personas con una edad media de 74 años (DT= 6 años), con un rango de edades comprendido entre los 65 (n=7) y los 90 años (n=1), siendo la moda 77 años (n=19). Por géneros, la mayoría de encuestados fueron mujeres (61%), con un 39% de hombres. Por estado civil, una mayoría estaban casados (53,4%), seguidos por los viudos (35,2%). Sólo un 5,1% de los encuestados estaban solteros y un 6,3% separados o divorciados.

En cuanto a los estudios realizados, lo más frecuente fueron los Estudios Primarios (EGB), con el 51,3% de la muestra, seguido por el colectivo con Estudios Secundarios (ESO, BUP, COU) con el 24,6%. Estudios universitarios dijeron tener el 13,6% y sin estudios el 10,2%.

La mitad de los encuestados dijo haber realizado un trabajo manual durante su etapa laboral (50,0%), mientras que el 32,4% declaró haber realizado un trabajo mixto, y solo el 17,6% un trabajo intelectual.

En cuanto a su situación familiar, una mayoría dijo vivir solo con su cónyuge (41,9%), mientras que un 27,5% vivía solo en su hogar, un 13,1% vivía con cónyuge e hijos y un 11,4% vivía con sus hijos.

3.3.2 Instrumento: diseño del cuestionario

Mediante la revisión bibliográfica del estado de la cuestión, con base en temas de investigación anteriores y conclusiones sobre el uso de Internet en personas mayores en otros artículos y tesis, y con el fin de probar más a fondo las hipótesis y preguntas anteriores de este artículo, se diseñaron dos tipos de cuestionarios, uno destinado a aquellos encuestado que usan Internet y otro a quienes no usan Internet. Cada cuestionario constó de 16 preguntas, y se eliminó los duplicados, incluyendo las siguientes 23 preguntas: (P = Pregunta).

Según un informe de Leopoldo Abad, el profesor de Derecho Constitucional en la especialidad de Derecho a la Información de la Universidad CEU San Pablo, el número y la frecuencia de uso de Internet disminuye significativamente con la edad, especialmente a partir de los 75 años (Servimedia, 2020), en base a esto, se establece:

P 1: Edad; y P 2: Frecuencia de uso de internet

Diversas estadísticas muestran que existen grandes diferencias en el uso de Internet por parte de las personas mayores en las diferentes regiones (INE, 2022c), por lo que la distribución regional también se incluye en el alcance del cuestionario, P 3: Lugar

Goldfarb y Prince (2008), Hargittai (2003), Friemel (2016) o Mills y Whitacre (2003) creen que los principales factores personales que afectan el uso de Internet por parte de las personas mayores son el nivel educativo, los ingresos económicos, situación de vida, ocupación antes de la jubilación, estado civil, género, etc., por lo que se incluyen en el cuestionario preguntas sobre estos factores:

P 4: Género

P 5: Estado civil

P 6: Educación

P 7: El tipo de su trabajo anterior

P 8: Forma de residencia

P 9: El salario por mes (Pensión)

P 10: ¿Cómo definiría su capacidad adquisitiva?

Pew Research Center (Smith, 2014; Anderson, 2015) y FASS (2020), señalan que el menor uso de Internet entre las personas mayores está relacionado con la condición física, que también es una barrera para la adopción de nuevas tecnologías. El cuestionario fue diseñado:

P 11: ¿Cómo definiría su estado de salud?

P 12: ¿Sufre alguna de las siguientes enfermedades?

Meuter et al. (2003) prestaron atención al problema de la ansiedad tecnológica, González y Fanjul (2018) creen que las personas mayores, como no nativos de la red, están seguros del miedo tecnológico, piensan que Internet no es un lugar seguro, mientras que Sánchez et al. (2015) también prestan atención a la idoneidad al envejecimiento y la facilidad de uso de los equipos técnicos, y consideran que las personas mayores perderán confianza o desconfianza debido a los frecuentes errores en el proceso de uso. Del mismo modo, Hage et al. (2016) y Yang et al. (2021) también propusieron que Internet reducirá la participación social en las personas mayores y aumentará nuevas soledades, por lo que en el cuestionario se preguntó:

P 13: ¿Qué dificultades encuentras al usar Internet?

P 14: Sus preocupaciones sobre el uso de Internet

P 15: ¿Qué dispositivo utiliza más?

Peek et al. (2014) y Damant et al. (2017) creen que cuando las personas mayores usan Internet, el costo es su problema más preocupante, con base en esto, se preguntó:

P 16: ¿Qué le parece el acceso a Internet?

En su investigación, Rubio et al (2016) consideraron que el propósito del uso de Internet para las personas mayores es principalmente para comunicarse, entretenerse y

obtener fácilmente fuentes de servicios públicos, especialmente el campo de la salud es donde más lo usan. En base a esto, se diseñó:

P 17: Su entretenimiento diario

P 18: ¿Con qué finalidad utiliza nuevas tecnologías?

Findlay (2003), Montaña et al. (2015), Rubio et al. (2016) creen que Internet es una forma de adquirir aprendizajes a lo largo de la vida, y que la formación puede tener un impacto positivo en la vida de las personas mayores, así que se preguntó:

P 19: Ha realizado algún curso para aprender informática dirigido a personas mayores ¿dónde?

P 20: ¿Quiere aprender a usar Internet?

Seifert y Xie (2021) creen que durante la pandemia de COVID-19, los grupos de mayor edad que no pueden adquirir o poseer las habilidades suficientes para utilizar Internet con éxito se enfrentan a la exclusión social. Basado en esta consulta:

P 21: ¿Alguna vez se ha encontrado con una situación en su vida que estaba bloqueada porque no podía usar Internet?

Al mismo tiempo, también hay informes de los medios de comunicación que, afectados por la pandemia, cada vez más personas mayores están comenzando a buscar apoyo TIC, y hay evidencia de que, desde la irrupción de la COVID-19, las personas mayores están utilizando Internet para videollamadas y compras, consultas de telemedicina, etc. Se ha producido un aumento importante del número de personas mayores (Diario Digital de Burgos, 2021), en base a lo cual se preguntó:

P 22: ¿Empezó a usar Internet antes o después de la pandemia de COVID -19?

P 23: ¿Cómo se está conectando con familiares y amigos durante la pandemia de COVID-19?

Refiérase al Anexo 2 o al siguiente enlace para consultar el cuestionario:

<https://www.dropbox.com/scl/fi/ufjni4gzgi7230matbhw3/Los-cuestionarios.docx?dl=0&rlkey=eghqbj2spphxxkgbtwjdq7k2>

4. RESULTADOS

4.1 Estudio 1. Entrevistas con expertos

Fueron necesarios dos meses para entrevistar a 9 directores de centros de personas mayores, 6 coordinadores de centros de personas mayores, 7 expertos (incluidos formadores de cursos informático para personas mayores, coordinadora de la obra social de la fundación de la Caixa, jefes de departamentos de gobierno y fundadora del proyecto de eMayores) y 8 personas mayores monitores voluntarios del curso informático.

La proporción de las personas mayores que utilizan Internet es diferente en los distintos centros de mayores, por lo que falta la correspondiente atención e investigación estadística, y no existen datos exactos. Estela García, directora del centro de personas mayores Arca Real estimó un máximo del 60% con base en observaciones, mientras Jesús Recio, director del centro de personas mayores Huerta del Rey estimó un mínimo del 15%. Aunque la mayoría de los expertos y profesionales de alto nivel en las entrevistas no pudieron indicar un número cuantificable, todos indicaron que la proporción estaba aumentando gradualmente.

De manera similar, la mayoría de los expertos y profesionales también señalaron que el uso en cada barrio es diferente, dependiendo de la diferencia en la distribución de la estructura de la población en cada uno de ellos. Por ejemplo, Mercedes García, directora de los centros de personas mayores Delicias y La Victoria, y Raquel Maestro, coordinadora de los centros de personas mayores Arca Real Y Río Esgueva mencionaron el impacto desigual de los niveles de ingreso y educación en las regiones, mientras Berta Martínez, directora de los centros de personas mayores Fray Luis de León y San Juan, y Marisa Urdiales, directora del centro de personas mayores Puente Colgante señalaron los factores del entorno social y el grado de envejecimiento de la población, es decir, la edad, las noticias sobre Internet, la gente de alrededor y otros factores.

Además, algunos profesionales relevantes creen que, entre las personas mayores

de estos centros, independientemente de que utilicen o no Internet, la mayoría de los mayores ya disponen de *smartphones*. En la entrevista, Javier Escudero, coordinador de los centros de personas mayores Delicias y Rondilla, dijo que el 80% de las personas mayores tiene *smartphones*.

Según la mayoría de los expertos y profesionales, las personas mayores utilizan Internet principalmente para comunicarse con los demás, pedir citas de salud o culturales, consultar noticias y encontrar información. Tanto Leandro Sanz, director del centro de personas mayores Zona Este como Berta Martínez dijeron que las personas mayores utilizan herramientas de Internet para comunicarse con personas cercanas para combatir la soledad. Marisa Urdiales, dijo que la mayoría de las personas mayores tienen teléfonos inteligentes, principalmente usan WhatsApp para videollamada y compartir fotos, y también para realizar trámites relacionados con su salud como pedir cita con el médico, etc.

Las razones principales por las que las personas mayores no usan internet, según los expertos y profesionales consultados, son la edad y el nivel educativo, la falta de cognición, falta de interés, influencia tecnológica, problemas de seguridad en Internet, falta de voluntad para cambiar hábitos de vida, o la creencia de que es incapaz de aprender a usar, etc. Por eso, Mercedes García cree que a algunas personas mayores no les gusta Internet, porque no les parece útil, piensan que es solo una moda pasajera. Asegura que "muchas personas mayores han dejado de aprender, no quieren cambiar, no creen que sea necesario para su vida. También señaló que, aunque "el interés es muy importante, luego no quieren aprender, les enseñan, pero no aprenden. Tienen mucho miedo a lo que no pueden controlar, es como dejarlos en la cuerda floja".

Según Estela García, las personas mayores a veces se preocupan por dañar los equipos y no saben cómo usarlos por razones técnicas. Jesús Recio también señaló que "su edad, con otra cultura, no quieren cambiar su vida, y a medida que envejecen también van perdiendo la buena memoria. Berta Martínez añade que "no continúan aprendiendo porque están envejeciendo, piensan que son incompetentes y aprender es

mucho trabajo, son reacios." Así que culpa principalmente a una cuestión de edad y cognición. Asimismo, Marisa Urdiales señala que su mayor problema es su falta de interés, y piensan que Internet está lejos de sus vidas, y ellos no creen que sea un problema de tecnofobia, sino que sería un problema que requiere esfuerzo para aprender y no quieren seguir aprendiendo.

José Manuel, formador de la obra social de fundación de la Caixa también afirmó que "no son nativos de internet y tardan en avanzar por falta de seguridad". Leandro Sanz y Estefanía de Régil, fundadora del proyecto de eMayores, también señalaron que, debido al entorno social, como las noticias negativas y otros factores, hacen que las personas mayores carezcan de la sensación de seguridad que deberían tener. Por su parte, Raquel Maestro, y Patricia Fernández, coordinadora de los centros de personas mayores Delicias y La Victoria, mencionaron que el bajo nivel educativo afecta al uso de Internet de una gran parte de los mayores.

En cuanto al impacto de la pandemia de COVID-19 en el uso de Internet por parte de las personas mayores, los expertos y profesionales entrevistados coincidieron en que ha fomentado el acceso y uso de Internet. Así, Leandro Sanz, y Ainhoa Pérez, coordinadora de los centros de personas mayores Fray Luis de León y San Juan, afirmaron que la pandemia ha cambiado la percepción de algunas personas mayores, muchas están preocupadas de volver a encontrarse con la difícil situación de la pandemia y empiezan a estudiar, y poco a poco se van interesando.

También Jesús Recio señaló que la pandemia ha hecho que muchas personas mayores vean la necesidad de usar Internet y, como dijo Berta Martínez, "la pandemia ha hecho que algunas personas mayores vean nuevas formas de participar, y los que son reacios comienzan a darse cuenta de que es una herramienta básica. Empezaron a generar interés, este impulso ha hecho que las personas mayores de atrás hayan dado un paso adelante.

En la misma opinión también se expresó José Manuel, "la pandemia les ha hecho intentar dar un pequeño paso para superar algunos de sus miedos, por ejemplo: les ha

hecho ver la posibilidad de comprar *online*". Y al mismo tiempo, a través de su clase, también ha visto que muchos estudiantes mayores están más interesados y activos.

De los 30 expertos y profesionales consultados, casi la mayoría de los expertos y profesionales entrevistados coincidieron en que el coste económico no es un factor que influya en el uso de Internet por parte de las personas mayores. Tal y como afirma Leandro Sanz, "el costo económico no es el factor principal, porque hay suficiente pensión para pagar, por lo general su familia ayudaría a pagar", pero algunos expertos dijeron que "aunque el factor económico tiene poco impacto en el uso de Internet por parte de las personas mayores, es innegable que las pensiones de algunas personas mayores son muy bajas y las tarifas de Internet en España son más altas que en otros lugares de la UE".

Berta Martínez, Isabel Placea, José Fernández y Sigifredo Ranilla fueron los únicos tres monitores en la entrevista que creían que el costo económico afectaba el uso de las personas mayores, diciendo que las personas mayores en algunos distritos tenían bajos ingresos y no podían pagar los dispositivos conectados.

De los muchos factores que influyen, los expertos y profesionales relacionados consideran que el miedo a lo desconocido es el más importante. Esto se distingue del miedo a la tecnología, seguida del miedo y la falta de interés en el cambio. Así, Víctor Martínez, subdirector del Servicio de Iniciativas Sociales de Valladolid, cree que "algunas personas mayores se resisten a aprender nuevas tecnologías por miedo a lo desconocido, como si les dices que tienen que aprender un nuevo idioma, a muchos no le gusta el desafío".

Estefanía de Régil comparte la misma preocupación, "cuando introduces a una persona en un mundo en el que ni siquiera se lo ha preguntado, ellos tienen miedos y se sienten coaccionados. El ambiente social hostil y la difusión de noticias negativas les hacían reticentes".

Según los expertos y profesionales consultados, especialmente los monitores en cursos de iniciación a la informática, la mayoría de las personas mayores responde

positivamente al curso informático, acepta que la vida ha cambiado después de aprender y quiere seguir mejorando. Manuel Gutiérrez, Félix Sesmero, José Luis y otros monitores que llevan muchos años enseñando nuevas tecnologías de Internet a personas mayores dijeron que muchos alumnos siguen interesados después de aprender, pero debido a problemas de memoria, la mayoría de ellos se inscribía de nuevo para un "segundo" estudio.

Laura Rodríguez, coordinadora de los centros de personas mayores Huerta del Rey y Parquesol, quien también se encarga de la matrícula de estos cursos de informática, también confirmó esta afirmación diciendo que "sobre todo después de la pandemia de la COVID-19, las personas mayores han vuelto a los centros de mayores y allí ha habido más personas inscribiéndose en clases". Al mismo tiempo, descubrió que el centro de personas mayores donde trabajaba tenía más personas mayores que usaban teléfonos inteligentes que antes. Berta Martínez también mostró que las personas mayores que han hecho cursos básicos muchas veces tienen la necesidad de matricularse en cursos más avanzados. Según Jesús Recio, "a través de la capacitación se les va despertando el interés y poco a poco van avanzando".

En este sentido, sobre cómo promover el acceso de más personas mayores a Internet, los expertos y profesionales relacionados entrevistados resaltaron que es más importante despertar el interés, aumentar los esfuerzos de capacitación, ayuda de más voluntarios de la misma edad y romper con los estereotipos negativos. José Manuel, como profesor a tiempo completo de la obra social de la fundación de la Caixa, desde el punto de vista de su larga experiencia, sigue reforzando la formación, lo que puede facilitar la participación de más personas mayores.

Jesús Recio también afirma que la ayuda de voluntarios de la misma edad ha jugado un papel muy importante, porque tienen más confianza entre ellos. Además, Estefanía de Régil encuentra que "el ambiente social hostil y la difusión de noticias negativas les vuelven reacios, y para eliminar el miedo, en el trabajo práctico siempre

insistimos en partir de la motivación y el interés, tenemos que acompañarlos de manera amable para que puedan usarlo”.

Al mismo tiempo, algunos expertos y profesionales señalaron que la soledad causada por las nuevas tecnologías debería hacer respetar su elección. Además, también creen que muchas personas mayores tienen percepciones negativas sobre el uso de las nuevas tecnologías, y algunos mayores creen que Internet reduce la conexión física entre las personas. Como describe Berta Martínez "las nuevas tecnologías están provocando una soledad, que puede ser controvertida, pero también es cierto que mucha gente ya no sale de casa y solo se comunica a través de dispositivos electrónicos". Marisa Urdiales puntualiza que "las personas mayores sienten que es muy importante para ellos no cambiar su vida original. Si no lo necesitan, debemos respetarlo, porque ellos piensan que todos se apegan a la pantalla sin mirarse a la cara como tontos".

4.2 Estudio 2. Encuesta a personas mayores

El estudio se realizó en dos partes: en primer lugar, los 236 cuestionarios válidos devueltos (151 utilizados, 85 no utilizados) se codificó y analizó cuantitativamente mediante la herramienta de análisis estadístico SPSS.

Casi el 30% de los encuestados dijo no utilizar nunca internet, frente a un 54,6% que dijo utilizarlo a diario o casi a diario. Otro 8,2% dijo usarlo alguna vez al mes, mientras que un 9,4% lo usa alguna vez a la semana (Ver datos en Tabla 5)

Tabla 5: Frecuencia de uso de internet

	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	65	27,9
Alguna vez al mes	19	8,2
Alguna vez a la semana	22	9,4
Casi a diario	61	26,2
Alguna vez al día	33	14,2
Varias veces al día	33	14,2
Total	233	100,0

Fuente: Elaboración propia

En el cuestionario, entre las respuestas al dispositivo utilizado para acceder a Internet, más de la mitad de los encuestados (54,2%) dijo que usa teléfonos móviles, el 32,6% usa ordenadores y el 22,5% de ellos dijo que usa tablet para el acceso en Internet (Ver datos en Tabla 6)

Tabla 6: Dispositivo de acceso a internet

	Frecuencia	Porcentaje
Móvil	128	54,2
Tablet	53	22,5
Ordenador	77	32,6
Otro	1	0,4

Fuente: Elaboración propia

Y en la finalidad de utilizar Internet, Estar en contacto con familiares y amigos, Entretenimiento (Lectura, música, cine), Estar informado de la actualidad, Salud y bienestar (Para pedir cita con el médico) y hacer y ver fotografías concentran la mayor cantidad de personas, entre las cuales la comunicación y la búsqueda de información tienen las proporciones más altas, con un 38,6% y un 36,9% respectivamente, seguidas de entretenimiento y fotografía con un 32,6% y 31,8%.

Además, hay un fenómeno en principio contradictorio, ya que el 30,5% de los encuestados que eligieron el ítem de Salud y bienestar, mientras que Botón de socorro (Teleasistencia) fue utilizado por el 1,3%, esto es, solo 3 personas lo utilizaron. El dato final también muestra que 19,5% usa Internet para cursos de estudio, y la proporción de personas mayores que compran en línea es del 10,2% (Ver datos en Tabla 7).

Tabla 7: Finalidad del uso de internet

	Frecuencia	Porcentaje
Contacto	91	38,6
Entretenimiento	77	32,6
Estar informado actualidad	87	36,9
Salud	72	30,5
Botón de socorro	3	1,3
Jugar	35	14,8
Ejercicios	23	9,7
Comprar	24	10,2
Hacer cursos	46	19,5
Fotografías	75	31,8
Actividades diarias	17	7,2
Otras finalidades	20	8,5

Fuente: Elaboración propia

Entre las respuestas a las dificultades encontradas en el uso de Internet, el 41,5% respondieron a razones técnicas, que representan la mayor proporción, mientras que las respuestas a razones económicas fueron más o menos las mismas que los hábitos de vida y otras razones, alrededor del 14%. El factor menos aludido fueron las razones de diseño (interfaz, tamaño de los elementos), que representa sólo el 7,6% (Ver datos en Tabla 8).

Tabla 8: Dificultades para usar internet

	Frecuencia	Porcentaje
Razones económicas	33	14
Razones técnicas	98	41,5
Razones de diseño	18	7,6
Hábito	32	13,6
Otras dificultades	35	14,8

Fuente: Elaboración propia

Entre las preocupaciones sobre el uso de Internet, el 41,9% de los encuestados estaban preocupados por las estafas en línea, el 37,7% y el 37,3% de los encuestados estaban preocupados por cometer errores al usar y no poder entender bien la página y la difícil operación, y casi el 30% de los encuestados estaban preocupados por la dificultad de adaptación a la electrónica y a la era digital. Además, solo el 3,8% de los encuestados expresaron preocupaciones sobre riesgos para la salud (Datos en Tabla 9).

Tabla 9: Preocupaciones sobre el uso de internet

	Frecuencia	Porcentaje
Cometer errores al usarlo	89	37,7
Por las estafas en línea	99	41,9
No entender lo que hago	88	37,3
Riesgos para la salud	9	3,8
Difícil adaptación a la electrónica	69	29,2
Otras	24	10,2

Fuente: Elaboración propia

Para los encuestados que no usan Internet, cuando se les preguntó cómo mantenerse en contacto con familiares y amigos durante la pandemia, la mayoría de los encuestados dijeron que todavía usan los medios tradicionales de teléfono fijo y teléfono móvil, lo que representa el 68,8% y el 58,8%, respectivamente. Solo el 27,5 %

de los encuestados dijeron que usan videollamadas ellos mismos o con la ayuda de familiares (Ver datos en Tabla 10).

Tabla 10: Cómo ha conectado con sus familiares durante el confinamiento

	Frecuencia	Porcentaje
Teléfono fijo	55	68,8
Teléfono móvil	47	58,8
Videollamada	22	27,5
Otros modos	1	1,3

Fuente: Elaboración propia

Al preguntar también a los encuestados que no usaban Internet si querían aprender a usar Internet, casi un tercio de ellos respondió positivamente, mientras que el 68,4% de los encuestados dijo que no (Ver datos en Tabla 11).

Tabla 11: Quiere aprender a usar internet

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	24	31,6
No	52	68,4

Fuente: Elaboración propia

Cuando se les preguntó a los encuestados que habían usado Internet alguna vez si habían realizado cursos para aprender a usar Internet, solo el 30,9% dijo que había recibido cursos de información de alguna forma (Ver datos en Tabla 12)

Tabla 12: Ha realizado cursos para aprender a usar internet

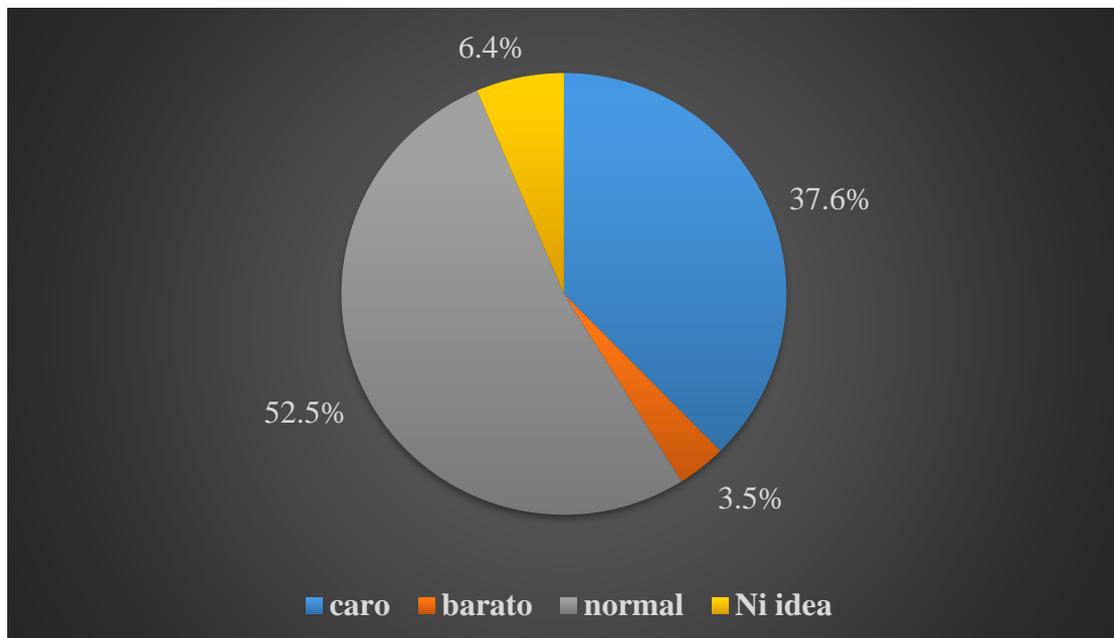
	Frecuencia	Porcentaje
Sí	20	30,9
No	65	69,1

Fuente: Elaboración propia

Entre ellos, en la respuesta sobre el costo económico, se excluyó 27 datos faltantes, en el análisis estadístico de 209 respuestas válidas, 176 personas mayores dijeron que el costo económico no afectó su uso de las nuevas tecnologías e Internet, lo que representa el 84,2%.

Entre los 151 cuestionarios de las personas mayores que usaban Internet, respondieron 141, de los cuales el 37,6% de los encuestados dijo que el costo de acceder a Internet era muy caro, y solo el 3,5% dijo que era barato.

Gráfico 3: Porcentaje de percepciones sobre el costo del acceso a Internet



Fuente: Elaboración propia

Entre las 85 personas mayores que no usaban Internet, más del 62,5% creía que su

poder adquisitivo estaba en un nivel medio.

En las respuestas al miedo a la tecnología, el 53,1% de las 209 personas mayores de la muestra total excluyendo los datos faltantes creía que las razones tecnológicas no afectaban su uso de Internet. Además, la mayoría de las personas mayores entrevistadas negaron haber afectado su uso de Internet en términos de uso de aplicaciones, informes de errores de uso, dificultades operativas y adaptación a la era electrónica y digital.

Finalmente, con respecto a la pandemia de COVID-19, 13 de las 151 personas mayores encuestadas que ya han utilizado Internet tienen datos sin llenar, de las cuales 129 dijeron que comenzaron a usar Internet antes de la pandemia. En la encuesta a personas mayores que no utilizan Internet, el 74,7% afirma no haber encontrado una situación de bloqueo por no utilizar Internet. Cuando se les preguntó si querían aprender a usar Internet, el 68,4% dijo que no.

Al mismo tiempo, para confirmar los resultados de la investigación cuantitativa del cuestionario, se llevó a cabo la segunda parte, investigación cualitativa y comparación de entrevistas semiestructuradas, luego de entrevistar a 45 personas mayores encuestados, se obtuvieron los siguientes corpus (Solo un extracto de algunos de los temas enfocados, los números representan a las personas mayores entrevistadas):

- Miedo a las trampas en la banca en línea, la tecnología no es un problema, puedes seguir aprendiendo
- Preocupación por la seguridad de la red, demasiada información, no sabe cómo lo elige, el costo económico no es un factor
- La pandemia de COVID-19 ha afectado el uso y comenzó a aprender a comprar en línea.
- Comenzó a usar Internet antes de la pandemia, pero no le gusta. cree las pensiones son diferentes y afecta el uso y la compra de dispositivos, y también tiene un estereotipo negativo de Internet, creyendo que la falta de comunicación real afecta la salud física.

- Internet es una herramienta útil para comunicarse, aprender y proporcionar trabajo, pero la tecnología cambia demasiado rápido para mantenerse al día, y las personas mayores carecen de paciencia para aprender.
- El costo económico no afecta el uso. Aunque es un poco difícil usar Internet, no le tiene miedo a la tecnología, solo usa las partes capacitadas y trata de no probar cosas nuevas.
- Cree que Internet es tan útil como el teléfono, pero tiene otras cosas que hacer, solo usa WhatsApp.
- El costo económico no es el factor principal, porque muchas veces hay descuentos, la dificultad de usar Internet depende de lo que se haga, no es difícil buscar información, pero preocupan los fraudes de Internet.
- Miedo al monitoreo de la red, se espera que más personas mayores puedan acceder a Internet a través de la capacitación.
- Utilizó Internet antes de jubilarse y es un gran usuario de Internet. Cree que la tecnología no es un factor de influencia, sino un miedo a lo desconocido.
- Se cree que la tecnología afecta el uso, y el costo económico no afecta, pero no te preocupes por esto.
- Tiene curiosidad por las cosas en Internet y espera aprender y adquirir los conocimientos correspondientes, y también cree que la economía no afecta el uso.
- La pandemia de COVID-19 ha afectado el uso de Internet de muchas personas mayores, y el grupo de comunicación en red formado por personas mayores ha despertado su interés en comunicarse a través de Internet, por lo que usarán más Internet.
- Se cree que Internet puede encontrar amigos y ampliar el círculo social.
- A veces no puede entender algunas cosas sobre Internet y no se atreve a acceder en la banca móvil. El costo económico no importa, pero la pandemia de COVID-

19 ha ayudado a muchas personas mayores a comenzar a usar Internet, y aprender Internet es como un idioma, un proceso a largo plazo.

- Miedo al virus de internet.
- Para no ser excluido, tuvo que unirse al grupo de comunicación establecido por sus amigos en Internet, para él, cree que Internet es otro mundo, no se atreve a tocar cosas desconocidas y solo hace cosas en Internet que todos creen que son seguras.
- El nivel de educación es bajo, es un poco difícil entender algunas cosas en la red, debido a la ignorancia y sin miedo, el costo económico no afectará el uso.
- Demasiada información negativa en línea.
- Internet es el futuro, hay muchas cosas interesantes, el costo no afecta, pero todavía falta interés.
- El costo económico no afecta, pero cree que internet es complicado
- Sin interés, estilo de vida diferente
- Quiero aprender más, los cursos en el centro de personas mayores son solo los básicos, pero al mismo tiempo, también expresó que existen barreras de idioma para muchas interfaces de programas de aplicación, y cree que Internet puede estar más cerca de otras personas.

Entre las 45 personas mayores entrevistadas, el costo económico era consistente con el cuestionario, la mayoría cree que no afecta su uso, pero cuando se trató del miedo a la tecnología, hubo una desviación en la cognición. Algunas personas creen que es el miedo a lo desconocido. Entre las personas mayores que no usan Internet, incluso lo niegan, creyendo que la razón por la que no usan Internet es simplemente la falta de interés y necesidad en la vida. En segundo lugar, para la pandemia de COVID-19, la percepción de la mayoría de las personas mayores no era muy obvia, lo que también era consistente con la situación presentada en el cuestionario.

Además, también hubo una situación interesante, en las entrevistas a los expertos y

profesionales relacionados, hubo dos cuestiones que crean incoherencias: Algunos expertos y profesionales relacionados dijeron que las personas mayores creen que son incapaces de aprender a usar Internet, pero las personas mayores entrevistadas lo negaron unánimemente; en segundo lugar, todos los expertos y profesionales relacionados entrevistados creían que la pandemia había afectado y cambiado las actitudes y acciones de las personas mayores hacia las nuevas tecnologías de Internet, sin embargo, entre las personas mayores entrevistadas, el grado de percepción no era evidente, las personas mayores que empezaron a usar Internet antes de la pandemia dijeron que no hay diferencia antes y después de la pandemia, y aún les falta el debido interés en las personas mayores que no han utilizado Internet hasta ahora.

5. CONCLUSIONES

5.1 Motivos de la brecha digital

Los factores que influyen en el uso de la exposición de Internet a las tecnologías digitales por parte de las personas mayores son muchos y complejos, y aquí se destaca brevemente algunos hallazgos basados en la investigación. La investigación básicamente confirma las predicciones anteriores.

En primer lugar, los resultados muestran que, con la promoción de la tecnología digital, no existe una correlación directa entre la tecnofobia y el miedo a usar Internet en las personas mayores; en el análisis cuantitativo del cuestionario, se puede observar que la mitad o más de las personas mayores responden directamente a que las razones técnicas no afectan si usan Internet. Además, a nivel operativo específico, la mayoría de las personas mayores entrevistadas también niegan que su uso de Internet se vea afectado debido al uso de aplicaciones, informes de errores de uso, dificultades operativas y adaptación a la era electrónica y digital. Es decir, las razones técnicas no afectan la decisión de las personas mayores de utilizar Internet. De modo similar, una serie de autores (Hargittai, 2003; Mills y Whitacre, 2003; Golfear y Prince, 2008; Friemel, 2016) describen que algunas razones del menor uso de Internet por parte de las personas mayores son el nivel educativo, las situaciones de residencia, o la ocupación antes de la jubilación. Además, Sánchez et al. (2015), Köttl y Mannheim (2021) y otros estudios han demostrado que las barreras para el uso de Internet en las personas mayores no son técnicas, sino más bien psicológicas. Un estudio del Pew Research Center (Smith, 2014; Anderson, 2015) también afirma que el menor uso de Internet en las personas mayores generalmente no se debe a factores tecnológicos, sino a los desafíos físicos del uso de la tecnología.

En segundo lugar, en cuanto al costo económico, los cuestionarios y entrevistas indican que el costo económico no afecta el uso de las nuevas tecnologías e Internet. Aunque el 37,6% de los encuestados afirma que el coste de acceso a Internet es muy caro en los cuestionarios de las personas mayores que han utilizado Internet, todos

utilizan Internet en mayor o menor grado. Mientras que para las personas mayores que no han utilizado Internet, más del 62,5 % de las personas mayores cree que su poder adquisitivo está en un nivel medio. Además, se ha popularizado el acceso a Internet y las aplicaciones para teléfonos inteligentes, y el costo está disminuyendo gradualmente, incluso algunos lugares públicos urbanos han completado la cobertura de *wifi* gratuito. Las personas mayores pueden conectarse a Internet a precios reducidos todo el tiempo que quieran.

En la entrevista, Víctor Martínez también dijo que el municipio de Valladolid está tratando de considerar cubrir *wifi* gratuito para más áreas de actividad de personas mayores, y también está tratando de proporcionar más equipos de nuevas tecnologías, como tabletas, que se pueden alquilar a través de los centros de personas mayores y llevarlas a casa, todo lo cual está reduciendo gradualmente el costo del uso de nuevas tecnologías para las personas mayores. Como explican Trocchia y Janda (2000) en su estudio, el grupo de personas mayores generalmente tiene más tiempo discrecional e ingresos, y Sánchez et al. (2015) también muestran que, con la popularización de las tecnologías de la información, los ordenadores y los teléfonos móviles se han convertido en artículos personales de uso común para las personas mayores, aumentando en gran medida su autonomía.

Estefanía de Régil también habló sobre el concepto de "economía plateada" en la entrevista. Caridad Torrecilla, directora del Servicio de Iniciativas Sociales de Valladolid también destacó que las personas mayores pueden encontrar *wifi* gratis cuando lo deseen. Por lo tanto, la economía no es la razón principal, la cuestión clave es si están dispuestos o no a intentarlo.

En tercer lugar, sobre el impacto de la pandemia de COVID-19: La mayoría de las personas mayores no creían que el COVID-19 hubiera afectado su uso de Internet, pero todos los expertos y profesionales entrevistados dijeron que era evidente a partir de sus trabajos que el factor tenía un fuerte impacto en las personas mayores. Muchos de ellos superaron muchos miedos desconocidos y comenzaron a abrazar y poco a poco ingresar

al mundo digital. Esto puede ser confirmado por el aumento gradual en el número de personas mayores que se inscribieron en cursos de información desde COVID-19 entre los 12 centros de personas mayores visitados. Aunque, tal y como se describe en el estado de la cuestión, las variables que afectan a la relación entre las personas mayores y las TIC en los estudios españoles hasta el momento son todavía muy escasas publicaciones o tienen cierto retraso, algunos datos de este estudio, como cuando se preguntó a los encuestados que no usaban Internet cómo conectarse con familiares y amigos durante la pandemia, el 27,5% también dijo haber realizado algún tipo de videollamada, lo que confirma el informe anterior del Diario Digital de Burgos(2021): "Desde la irrupción de la COVID-19, el número de videollamadas de personas mayores ha aumentado más de un 20%". Esto apoya la "teoría de la continuidad" y el uso de Internet como sustituto de las personas mayores para mantener sus estructuras sociales y cognitivas pasadas cuando las actividades al aire libre son limitadas (Charles y Leon, 2000). Como lo expresó Berta Martínez, "la pandemia es un ímpetu para que esas personas mayores reacias se estén empezando a dar cuenta que esta es una herramienta fundamental, y se empiezan a interesar". "Se les está despertando el interés de ver que el mundo necesita estar conectado", dijo también Jesús Recio.

Además, en las entrevistas, como afirman Peek et al. (2014) o Damant et al. (2017), la mayoría de las personas mayores tienen miedo a lo desconocido, como la falta de seguridad causada por preocupaciones sobre fraudes en la red, problemas de salud, etc. Como decía Estefanía de Régil, "cuando introduces a una persona en un mundo en el que ni siquiera se lo ha preguntado, ellos tienen miedos y se sienten coaccionados. el ambiente social hostil y la difusión de noticias negativas les hacían resistentes". "Su era, con otra cultura, no quieren cambiar su vida", dijo Jesús Recio. Víctor Martínez también indicó que "algunas personas mayores se resisten a aprender nuevas tecnologías por miedo a lo desconocido, como si les dices que tienen que aprender un nuevo idioma, a muchos no le gusta el desafío".

5.2 Soluciones a la brecha digital

Para resolver un problema, primero deben aclarar en qué consiste éste. En las entrevistas, muchas personas mayores creen que solo usar una computadora es Internet, y usar un teléfono inteligente no está en este ámbito, por lo que a muchos de los encuestados que completaron el cuestionario que no usaban Internet cuando se les pregunta en la entrevista cómo conectarse con otros durante la pandemia, suelen responder que a través de WhatsApp y videollamadas, lo que demuestra que muchas personas mayores, les guste o no, en realidad han ingresado al mundo digital sin darse cuenta.

En cuanto a los gustos, en todas las entrevistas, ya sean los expertos y los profesionales relacionados o voluntarios y las personas mayores, han estado hablando sobre el tema de interés, se puede ver en las entrevistas que la mayoría de las personas mayores su atención y ganas de usar las TIC por falta de interés. Así como dice Mercedes García "el interés es muy importante, no quieren aprender, tú les enseñas, ellos te dirán que no tienen ganas, pero si hay algo que les emociona, aunque no les enseñes, lo estudiará solo." Incluso en la entrevista, hubo un episodio: un señor mayor que ha usado Internet discute sobre la utilidad de Internet para persuadir al amigo que no utiliza Internet. Entonces, como dice Marisa Urdiales "el mayor problema es su falta de interés, ellos piensan que internet está lejos de sus vidas", la resistencia al cambio en cualquier momento es enorme, por lo que necesitamos una gran campaña de sensibilización deje que el entorno de opinión social digital positivo influya en su forma de pensar. Por supuesto, desde la perspectiva de los propios de personas mayores, es muy importante para ellos no cambiar su vida original, si no se han unido por el momento, deben respetar su elección.

Además, en la entrevista, Leandro Sanz y Estefanía de Régil hablan de dos casos similares:

- Caso 1. Una señora mayor al que le gusta viajar y no puede usar Internet. Cuando la persuadieron para que se inscribiera en un curso informático del

centro de personas mayores, fue rechazada por ella. En una conversación involuntaria, Leandro Sanz y ella hablaron sobre viajar, y usaba Google Maps para encontrar y mostrarle los lugares a los que había viajado, la señora era muy curiosa, y tenía un gran interés, finalmente, se inscribió en el curso y ahora es voluntaria en ese centro.

- Caso 2. Un señor que vive en un entorno rural le gusta el arte, pero no puede viajar por la situación económica y no puede ver el mundo exterior, Estefanía de Régil lo ayudó a conocer museos lejanos a través de Google, lo que despertó su interés por explorar.

De los dos casos anteriores, se puede ver que el mayor obstáculo para que las personas mayores crucen esta brecha digital es romper la cognición. Entonces es necesario partir de sus motivaciones e intereses, encontrar las barreras que tienen, tener una orientación muy individualizada, y en el momento en que logra romper las barreras, la tecnología que obtienes ya no es algo impuesto, como dice Estefanía de Régil, “en ese momento, la tecnología ya no es un coco, ni el monstruo que te hace la vida imposible, sino el amigo que puede enseñarte algo interesante.”

Además de esto, también es muy importante la inversión continua de todos los sectores de la sociedad en reducir la brecha digital para las personas mayores, como la cobertura de wifi público en las ciudades, el diseño de equipos de accesibilidad y amigables con las personas mayores, la oferta de cursos informáticos gratuitos como los centros de personas mayores y la obra social de la Fundación “la Caixa”, el servicio de voluntariado, el incremento y desarrollo continuado de proyectos similares en eMayores, etc., pueden ayudar aún más a las personas mayores atender puentes la brecha digital, para que las personas mayores puede unirse de alguna manera a la tendencia de las nuevas tecnologías.

Tal como propone Caridad Torrecilla, Castilla y León promueve gratuitamente el botón de socorro. Si todos los mayores de 65 años tuvieran Internet gratis, podría ayudar a más personas mayores a ingresar al mundo digital.

En la entrevista, un señor dijo que consideran Internet como un entretenimiento y poco a poco están aprendiendo y mejorando su interés. Dijo: "es como si vieras una zanja muy grande, si saltas sobre ella, te caerás." Pero al mismo tiempo expresó optimismo y dijo que quería mantenerlo actualizado. "estamos progresando poco a poco, al igual que estamos adoptando televisores a color".

5.3 Limitaciones de la investigación y direcciones futuras

Dado que el trabajo actual y los casos de investigación están completamente concentrados en Valladolid, que representa solo el 0,63% de la población nacional (Ayuntamiento de Valladolid, 2022), junto con la selección de una muestra conveniente, este estudio no considera completamente algunos factores como la edad, el género, el nivel educativo, la personalidad, intereses, preferencias, la naturaleza del trabajo antes de la jubilación, el nivel actual de habilidades en TIC, etc.

Al mismo tiempo, siempre hay un retraso en la revisión de los estudios que aparecen en la literatura y dado el rápido desarrollo de las tecnologías digitales, es posible que los resultados publicados no reflejen completamente la realidad actual. En particular, la nueva generación que año a año ingresa al grupo de personas mayores no puede ser incluida en la muestra de esta investigación por no acudir al centro de personas mayores, esa parte del grupo puede tener diferentes experiencias y expectativas de la "sociedad digital" de las personas mayores. Por lo tanto, antes de determinar si estos resultados se pueden replicar con una muestra aleatoria nacional, el valor de su investigación solo puede contribuir a esta región y no puede extenderse a un área más amplia, pero su teoría y métodos pueden proporcionar referencias útiles para futuras investigaciones.

En la actualidad, la velocidad del cambio en el mundo digital está cambiando cada día que pasa, y existen muchas incertidumbres en su desarrollo. La futura dirección de la investigación puede incorporar el análisis simultáneo de las dos variables de los rápidos cambios en el mundo digital y el envejecimiento creciente, por ejemplo:

contraste específico del país; análisis longitudinal cronológico; interpretación fenomenológica, etc.

Finalmente, el estudio de la relación entre el envejecimiento y las nuevas tecnologías es de gran trascendencia en la teoría, la práctica y la investigación actuales. Los ricos datos obtenidos a través de la investigación cualitativa pueden ser utilizados para desarrollar estrategias de comunicación para la salud, la empresa o la administración pública y servir mejor a este grupo.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudo S. (2007). Aprender a lo largo de la vida: Las personas mayores en la sociedad de la información. *Educación social: revista de intervención socioeducativa*, 36, 91-107. <http://hdl.handle.net/11162/28259>
- Anderson, M. (2015, abril 19). For vast majority of seniors who own one, a smartphone equals «freedom». *Pew Research Center*.
<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2015/04/29/seniors-smartphones/>
- Atchley, R. C. (1989). A Continuity Theory of Normal Aging. *The Gerontologist*, 29(2), 183-190. <https://doi.org/10.1093/geront/29.2.183>
- Ayuntamiento de Valladolid. (2019, abril 2). *Valladolid Ciudad Amiga de las Personas Mayores*. <https://www.valladolid.es/es/temas/hacemos/i-plan-municipal-personas-mayores-valladolid-2019-2022>
- Ayuntamiento de Valladolid. (2021, octubre 20). *Inaugurado el curso 2021-2022 del programa “Aprendizaje a lo largo de la vida”*.
<https://www.valladolid.es/es/gente/personas-mayores/utilidad/noticias/inaugurado-curso-2021-2022-programa-aprendizaje-largo-vida>
- Ayuntamiento de Valladolid. (2022, abril 25). *Características de la población a fecha de referencia: 1-2022*.
<https://www.valladolid.es/es/ciudad/estadisticas/utilidad/servicios/observatorio-urbano-datos-estadisticos-ciudad/datos-estadisticos-temas/informacion-estadistica-ciudad/poblacion/caracteristicas-poblacion/caracteristicas-poblacion-fecha-referencia-1-i-2022>
- Bosch, J. L. C., & Torrente, D. (1993). *Encuestas telefónicas y por correo* (Vol. 9). CIS.
- Castells, M. (2014). The impact of the internet on society: A global perspective. *Change*, 19, 127-148.

- Charles A., M., & Leon G., L. G. (2000). Cybersenior Mobility: Why Some Older Consumers May Be Adopting the Internet. *NA - Advances in Consumer Research*, 27, 139-144.
<https://www.acrwebsite.org/volumes/8377/volumes/v27/NA-27/full>
- Cotten, S. R., Anderson, W. A., & McCullough, B. M. (2013). Impact of Internet Use on Loneliness and Contact with Others Among Older Adults: Cross-Sectional Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 15(2), e39.
<https://doi.org/10.2196/jmir.2306>
- Damant, J., Knapp, M., Freddolino, P., & Lombard, D. (2017). Effects of digital engagement on the quality of life of older people. *Health & Social Care in the Community*, 25(6), 1679-1703. <https://doi.org/10.1111/hsc.12335>
- Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: System characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, 38(3), 475-487. <https://doi.org/10.1006/imms.1993.1022>
- Dennis E., G., & Peter G., T. (2010). Are Consumers Disadvantaged or Vulnerable? An Examination of Consumer Complaints to the Better Business Bureau. *Journal of Consumer Affairs*, 44(1), 3-23. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01155.x>
- Diario Digital de Burgos. (2021, febrero 28). *Las videollamadas con familiares y amigos se disparan más de un 20% entre los mayores de 65 años desde la llegada del coronavirus*. Burgos noticias.
<https://www.burgosnoticias.com/034033>
- Dubois, H., Nivakoski, S., Fóti, K., Patrini, V., & Mascherini, M. (2022). *COVID-19 and older people: Impact on their lives, support and care*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2806/028438>
- Eastman, J. K., & Iyer, R. (2005). The impact of cognitive age on Internet use of the elderly: An introduction to the public policy implications. *International Journal*

of *Consumer Studies*, 29(2), 125-136. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2004.00424.x>

Eurofound, Dubois, H., Nivakoski, S., Fóti, K., Patrini, V., & Mascherini, M. (2022). *COVID-19 and older people: Impact on their lives, support and care*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2806/028438>

Eurofound, Sandor, E., Fóti, K., Jungblut, J.-M., Ludwinek, A., Van der Schans, C., Kulic, N., Dubois, H., Fernández Ortiz, E., Anderson, R., Leončikas, T., & Molinuevo, D. (2019). *Challenges and prospects in the EU: Quality of life and public services*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://data.europa.eu/doi/10.2806/558895>

FASS. (2020, diciembre 9). Las 10 principales enfermedades que sufren las personas mayores. <https://www.fundacionfass.org/general/las-10-principales-enfermedades-que-sufren-las-personas-mayores/>

Fernández, J. L., Parapar, C., & Ruíz, M. (2010, septiembre). El envejecimiento de la población. *Lychnos*, 2. https://fgcsic.es/lychnos/es_es/articulos/envejecimiento_poblacion

Fernández, J., Mayoralas, G., Vidal, M., Labeaga, J., Madrigal, A., López, J., Pinazo, S., & Rodríguez, V. (2021). *Informe 2018. Las personas mayores en España*. (Colección Personas Mayores N.º 131210235). IMSERSO. https://www.imserso.es/imserso_01/documentacion/publicaciones/colecciones/informacion_publicacion/index.htm?id=5680

Findlay, R. A. (2003). Interventions to reduce social isolation amongst older people: Where is the evidence? *Ageing & Society*, 23(5), 647-658. <https://doi.org/10.1017/S0144686X03001296>

Friemel, T. N. (2016). The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors. *New Media & Society*, 18(2), 313-331.

- Gaia, A., Sala, E., & Cerati, G. (2021). Social networking sites use and life satisfaction. A quantitative study on older people living in Europe. *European Societies*, 23(1), 98-118. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1762910>
- George P., M. (2012). Consumer behavior in later life: Current knowledge, issues, and new directions for research. *Psychology & Marketing*, 29(2), 57-75. <https://doi.org/10.1002/mar.20504>
- Goldfarb, A., & Prince, J. (2008). Internet adoption and usage patterns are different: Implications for the digital divide. *Information Economics and Policy*, 20(1), 2-15. <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2007.05.001>
- González C., & Fanjul C. (2018). Aplicaciones móviles para personas mayores: Un estudio sobre su estrategia actual. *Aula abierta*, 47(1), 107-112. <https://doi.org/org/10.17811/rifie>
- González García E., & Martínez Heredia N. (2017). Personas mayores y TIC: Oportunidades para estar conectados. *Revista de Educación Social*, 24. <https://eduso.net/res/revista/24/miscelanea/personas-mayores-y-tic-opportunidades-para-estar-conectados>
- González Oñate, C., & Fanjul Peyró, C. (2018). Aplicaciones móviles para personas mayores: Un estudio sobre su estrategia actual. *Aula abierta*, 47(1), 107-112. <https://doi.org/org/10.17811/rifie>
- Hage, E., Wortmann, H., van Offenbeek, M., & Boonstra, A. (2016). The dual impact of online communication on older adults' social connectivity. *Information Technology & People*, 29(1), 31-50. <https://doi.org/10.1108/ITP-09-2014-0216>
- Hargittai, E. (2003). The digital divide and what to do about it. *New economy handbook*, 2003, 821-839.
- Hickman, J. M., Rogers, W. A., & Fisk, A. D. (2007). Training Older Adults To Use New Technology. *The Journals of Gerontology: Series B*, 62(Special_Issue 1), 77-84. https://doi.org/10.1093/geronb/62.special_issue_1.77

- Hoot, J. L., & Hayslip, B. (1983). Microcomputers and the Elderly: New Directions for Self-Sufficiency and Life-Long Learning. *Educational Gerontology*, 9(5-6), 493-499. <https://doi.org/10.1080/0380127830090513>
- Hoskins, D. (2002). Reflexiones acerca de los problemas del envejecimiento. *Revista internacional de Seguridad Social*, 55(1), 13-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=243592>
- Hussein, A. (2009). The use of triangulation in social sciences research. *Journal of Comparative Social Work*, 4(1), 106-117. <https://journals.uis.no/index.php/JCSW/article/view/48>
- Igartua, J. J., & Humanes, M. L. (2009). *Teoría e investigación en comunicación social*. Madrid: Síntesis, DL 2004.
- INE. (2022a). *Proporción de personas mayores de cierta edad por provincia (1488)*. INE. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=1488>
- INE. (2022b, abril 21). *Resumen de datos de Personas por Comunidades y Ciudades Autónomas, sexo, características demográficas y tipo de uso de TIC*. INE. <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=50036>
- INE. (2022c, abril 28). *Uso de Internet por Comunidades y Ciudades Autónomas y frecuencia de uso*. INE. <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=50080>
- INE. (2022d, abril 29). *Indicadores de crecimiento y estructura de la población. Valladolid*. INE. <https://www.ine.es/consul/serie.do?s=IDB53075&c=2&nult=15>
- Johnson J. (2021, septiembre 10). *Worldwide digital population as of January 2021*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/>
- Johnson J. (2022, enero 21). *Age distribution of internet users worldwide 2019*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/272365/age-distribution-of-internet-users-worldwide/>

- Joseph N., & Stone B. (2005, abril 24). *Diagnosis: Internet phobia*. Newsweek.
<https://www.newsweek.com/diagnosis-internet-phobia-116061>
- Kautzmann, L. N. (1990). Introducing Computers to the Elderly. *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics*, 9(1), 27-36.
https://doi.org/10.1080/J148V09N01_03
- Khalaila, R., & Vitman, A. (2018). Internet use, social networks, loneliness, and quality of life among adults aged 50 and older: Mediating and moderating effects. *Quality of Life Research*, 27(2), 479-489. <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1749-4>
- Kvale, S. (2012). *Las entrevistas en investigación cualitativa* (Vol. 2). Ediciones Morata.
- König, R., Seifert, A., & Doh, M. (2018). Internet use among older Europeans: An analysis based on SHARE data. *Universal Access in the Information Society*, 17(3), 621-633. <https://doi.org/10.1007/s10209-018-0609-5>
- Köttl, H., & Mannheim, I. (2021). *EDADISMO Y TECNOLOGÍA DIGITAL* (Medidas políticas para abordar la discriminación por razón de edad como barrera para adoptar y usar la tecnología digital) [Policy briefs]. EuroAgeism.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4897915>
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox. A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *The American Psychologist*, 53(9), 1017-1031.
<https://doi.org/10.1037//0003-066x.53.9.1017>
- Martínez-Sanz, R., & Duránte-Stolle, P. (2019). El ejercicio del periodismo de investigación en España. La percepción de su estado actual. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 822-839.
<http://nuevaepoca.revistalatinacs.org/index.php/revista/article/view/1467>

- Mcclain C., Vogels E. A., Ferrin A., Secheopoulos S., & Rainie L. (2021, septiembre 1). The Internet and the Pandemic. *Pew Research Center: Internet, Science & Tech.* <https://www.pewresearch.org/internet/2021/09/01/the-internet-and-the-pandemic/>
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación: Las extensiones del ser humano*. Grupo Planeta (GBS).
- Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Bitner, M. J., & Roundtree, R. (2003). The influence of technology anxiety on consumer use and experiences with self-service technologies. *Journal of Business Research*, 56(11), 899-906. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00276-4](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00276-4)
- Mills, B. F., & Whitacre, B. E. (2003). Understanding the Non-Metropolitan—Metropolitan Digital Divide. *Growth and Change*, 34(2), 219-243. <https://doi.org/10.1111/1468-2257.00215>
- Montaña, M., Estanyol, E., & Lalueza, F. (2015). Internet y nuevos medios: Estudio sobre usos y opiniones de las personas mayores en España. *Profesional de la Información*, 24(6), 759-765. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.nov.07>
- Muñoz Alarcón, M. T., Sáez Carreras, J., & Campillo Díaz, M. (2020). ¿Las TIC y los procesos de envejecimiento activo? una promesa incumplida? *Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 1(2), 34-47. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24310/mgnmar.v1i2.8287>
- Naciones Unidas. (2021, octubre 1). *Día Internacional de las Personas de Edad*. Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/observances/older-persons-day>
- Olaz Capitán, Á. J. (2016). *La entrevista de investigación*. Editorial Grupo
- OMS. (2021, octubre 4). *Envejecimiento y salud*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Ontsi. (2021, mayo). *Perfil sociodemográfico de los internautas. Análisis de datos Análisis de datos INE 2020*. Publicaciones | Ontsi - Red.es.

[https://www.ontsi.es/publicaciones?f\[0\]=serie%3APerfil%20sociodemogra%CC%81fico%20de%20los%20internautas](https://www.ontsi.es/publicaciones?f[0]=serie%3APerfil%20sociodemogra%CC%81fico%20de%20los%20internautas)

Paitán, H. Ñ., Mejía, E. M., Ramírez, E. N., & Paucar, A. V. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa—Cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.

Peek, S. T. M., Wouters, E. J. M., van Hoof, J., Luijkx, K. G., Boeije, H. R., & Vrijhoef, H. J. M. (2014). Factors influencing acceptance of technology for aging in place: A systematic review. *International Journal of Medical Informatics*, 83(4), 235-248. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.01.004>

Peral, B., Arenas, J., & Villarejo, Á.-F. (2015). De la brecha digital a la brecha psico-digital: Mayores y redes sociales. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 23(45), 57-64. <https://doi.org/10.3916/C45-2015-06>

Perkins, E. A., & LaMartin, K. M. (2012). The Internet as Social Support for Older Carers of Adults With Intellectual Disabilities. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 9(1), 53-62. <https://doi.org/10.1111/j.1741-1130.2012.00330.x>

Portal de Datos sobre Migración. (2022, abril 6). *Las personas de edad y la migración*. <https://www.migrationdataportal.org/es/themes/personnes-agees-et-migration>

Reisenwitz, T., Iyer, R., Kuhlmeier, D. B., & Eastman, J. K. (2007). The elderly's internet usage: An updated look. *Journal of Consumer Marketing*, 24(7), 406-418. <https://doi.org/10.1108/07363760710834825>

Rubio Pastor, M. Á., Plaza García, I., & Orive Serrano, V. (2016). Funcionalidades TIC dirigidas a personas mayores. ¿Cómo son valoradas en el medio rural español? *Ar@cne (Barc.)*, Article ART-2016-112529. Ar@cne (Barcelona). <https://zagan.unizar.es/record/79669>

- Sabharwal, S., Wilson, H., Reilly, P., & Gupte, C. (2015). Heterogeneity of the definition of elderly age in current orthopaedic research. *SpringerPlus*, 4, 516. <https://doi.org/10.1186/s40064-015-1307-x>
- Salazar García, I. (2018). Los robots y la Inteligencia Artificial: Nuevos retos del periodismo. *Doxa Comunicación*, 27, 295-315. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n27a15>
- Sánchez López, M. A., Fernández Alemán, J. L., Toval, A., & Carrillo de Gea, J. M. (2015). Teléfonos inteligentes para la tercera edad: Una revisión de aplicaciones móviles de salud. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 24(1), 30-42. http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1409-14292015000100004&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Sebastián, A., & Martínez, 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*. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/1749>
- Segarra-Saavedra, J., Cristòfol, F. J., & Martínez-Sala, A.-M. (2019). Inteligencia Artificial (IA) aplicada a la documentación informativa y redacción periodística deportiva: El caso de BeSoccer. *Doxa Comunicación*, 29, 275-286. <https://doi.org/doi.org/10.31921/doxacom.n29a14>
- Seguridad Social. (2021, noviembre 26). *Las pensiones medias en España por comunidades y provincias*. <https://www.segsocial.es/wps/portal/wss/internet/EstadisticasPresupuestosEstudios/Estadisticas/EST23/ee1edbd1-84be-4848-91b1-f2e3e840dffe>
- Seifert, A., Cotten, S. R., & Xie, B. (2021). A Double Burden of Exclusion? Digital and Social Exclusion of Older Adults in Times of COVID-19. *The Journals of Gerontology Series B*, 76(3), 98-103. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa098>

- Servimedia. (2020, mayo 15). *Casi un 70% de los mayores sufre la brecha digital*. El Día de Valladolid. <https://www.eldiadevalladolid.com/Noticia/ZF05F82FF-99CC-684C-8E44207E6171F9A1/202005/Casi-un-70-de-los-mayores-sufre-la-brecha-digital>
- Shapiro, P. (1995). Computers use and the elderly. *Washington Apple Pi Journal*, 17(6), 24-28.
- Smith A. (2014, abril 3). Older Adults and Technology Use. *Pew Research Center*. <https://www.pewresearch.org/internet/2014/04/03/older-adults-and-technology-use/>
- Tejedor, S., Pla Pablos, A., Tejedor, S., & Pla Pablos, A. (2020). Análisis del modelo de ingresos en medios nativos digitales de carácter alternativo de España. *Revista de Comunicación*, 19(1), 275-295. <https://doi.org/10.26441/rc19.1-2020-a16>
- Tena, M. J. F. (2020). Las redes sociales se incrementan en las personas mayores durante el Covid-19. *Familia. Revista de Ciencia y Orientación familiar*, 58, 161-171. <https://revistas.upsa.es/index.php/familia/article/view/130>
- Triandis, H. C. (1977). *Interpersonal behavior*. Brooks/Cole Publishing Company.
- Trocchia, P. J., & Janda, S. (2000). A phenomenological investigation of Internet usage among older individuals. *Journal of Consumer Marketing*, 17(7), 605-616. <https://doi.org/10.1108/07363760010357804>
- UN DESA. (2020, noviembre). World Population Ageing 2020 Highlights. *TO UN DESA VOICE*, 24(11). <https://www.un.org/development/desa/undesavoice/highlights/2020/11#50295>
- UNECE. (2021a). *Ageing in the Digital Era* (Policy Brief on Ageing N.º 26). UNECE. https://unece.org/sites/default/files/2021-07/PB26-ECE-WG.1-38_0.pdf

- UNECE. (2021b). *Ageing in the digital era – UNECE highlights key actions to ensure digital inclusion of older persons*. <https://unece.org/digitalization/press/ageing-digital-era-unece-highlights-key-actions-ensure-digital-inclusion-older>
- Van Jaarsveld, G. M. (2020). The Effects of COVID-19 Among the Elderly Population: A Case for Closing the Digital Divide. *Frontiers in Psychiatry, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.577427>
- Veena, C., Kwon, W.-S., & Juan, G. (2012). Internet Use and Perceived Impact on Quality of Life among Older Adults: A Phenomenological Investigation. *International Journal of Health, Wellness & Society, 2*(3), 1-13.
- WHO. (2020). *Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak* (WHO/2019-nCoV/MentalHealth/2020.1.). <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331490>.
- Wimmer, R. D., Dominick, J. R., & Dader, J. L. (1996). *La investigación científica de los medios de comunicación: Una introducción a sus métodos*. Bosch.
- Yang, H., Wu, Y., Lin, X., Xie, L., Zhang, S., Zhang, S., Ti, S., & Zheng, X. (2021). Internet Use, Life Satisfaction, and Subjective Well-Being Among the Elderly: Evidence From 2017 China General Social Survey. *Frontiers in Public Health, 9*, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.677643>

7. ANEXOS Y MATERIAL COMPLEMENTARIO

Anexo 1. Guion de preguntas

NOMBRE		PUESTO	
FECHA		LUGAR	
CONTACTO	E-Mail:		
	TEL:		
¿Estás de acuerdo con la grabación de video?		<input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>
NO			
Preguntas por elegir según el entrevistado			
Parte I: Expertos	<p>1. ¿Cuál es el porcentaje aproximado de personas mayores que utilizan Internet en este Centro?</p> <p>2. Entre las personas mayores que utilizan Internet, ¿Cuáles cree que son sus motivos?</p> <p>3. ¿Cuáles cree que son las razones para que no use Internet?</p> <p>4. ¿Cree que esta situación ha cambiado debido a la pandemia de COVID-19? ¿Qué ha cambiado?</p> <p>5. ¿Cree que el coste económico es un factor importante en el uso de Internet por parte de las personas mayores?</p> <p>6. ¿Cree que tendrían miedo de usar Internet debido al desconocimiento de la tecnología? ¿Cree que Internet les parece un lugar inseguro?</p> <p>7. De los factores o razones que acabamos de mencionar que influyen en su uso de Internet, ¿cuál cree que es el más importante?</p> <p>8. Ya he visto que este Centro tiene cursos sobre la informática ¿Cómo responden al estudio de este curso las personas mayores?</p> <p>9. ¿Qué cambios tuvieron después de tomar el curso?</p> <p>10. ¿Qué cree que se puede hacer para que más personas mayores usen Internet?</p> <p>¿Conoce a algunos expertos en sobre mi investigación, me los puede recomendar?</p>		
Parte II:	Personas mayores usan Internet		

(Personas Mayores)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Por qué usar Internet? 2. Cuando usa Internet, ¿qué le preocupa? 3. ¿Cree que el precio afecta su uso de Internet? ¿Por qué? 4. ¿Cree que usar Internet es complicado? ¿Por qué? 5. ¿Empezó a usar internet antes o después de la pandemia de COVID-19? 6. ¿Por qué tuvo que usar o empezar a aprender a conectarse a Internet durante la pandemia?
	<p style="text-align: center;">Personas mayores no usan Internet</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Por qué no le interesa usar Internet? ¿Es por el costo o la tecnología o por algo más? 2. ¿Cree que usar Internet es complicado? ¿Por qué? 3. Durante la pandemia, ¿se afectaba su vida por no utilizar Internet? ¿En qué aspectos? 4. ¿Cree que Internet le es útil o inútil? ¿Por qué? 5. ¿Cree que es capaz de tomar cursos relacionados con la informática? 6. Si sus amigos usan Internet, ¿usted también quiere intentar aprender?

Anexo 2. Los cuestionarios

A de modelo de cuestionario sobre el uso Internet (Uso)		
¿Internet ha cambiado su vida? Soy estudiante de máster en Comunicación en la UVa, y le invito sinceramente a llenar un cuestionario para comprender el estado del uso de Internet por parte de la tercera edad, el cuestionario es anónimo y no implica ningún tipo de privacidad. Su opinión es muy importante para mí. Todas las respuestas solo se utilizan para investigación. Mantendremos sus respuestas estrictamente confidenciales. ¡Gracias por su apoyo!		
1. Información básica: *		
EDAD:	<input type="text"/>	
GÉNERO:	<input type="checkbox"/> HOMBRE <input type="checkbox"/> MUJER	
FECHA:	<input type="text"/>	
HORA:	<input type="text"/>	
LUGAR:	<input type="text"/>	
2. ESTADO CIVIL *		
<input type="radio"/> SOLTERO/A	<input type="radio"/> CASADO/A	<input type="radio"/> SEPARADO/A
<input type="radio"/> DIVORCIADO/A	<input type="radio"/> VIUDO/A	<input type="text"/>
3. EDUCACIÓN: *		
<input type="radio"/> A Sin estudios	<input type="radio"/> B Estudios Primarios (EGB)	
<input type="radio"/> C Estudios Secundarios (ESO, BUP, COU)	<input type="radio"/> D Estudios universitarios.	
4. EL TIPO DE SU TRABAJO ANTERIOR: *		
<input type="radio"/> A. Labor manual	<input type="radio"/> B. Trabajo mental	<input type="radio"/> C. los dos
5. FORMA DE RESIDENCIA: *		
<input type="radio"/> Vivir con cónyuge e hijos	<input type="radio"/> Vive solo con el cónyuge	
<input type="radio"/> Vive solo con hijos	<input type="radio"/> Vivir solo (¿contratas a una cuidadora?)	
<input type="radio"/> Otro	<input type="text"/>	
6. Frecuencia de uso de internet: *		
<input type="radio"/> Nunca.	<input type="radio"/> Alguna vez al mes.	

Alguna vez a la semana. Casi a diario.

Alguna vez al día. Varias veces al día.

7. ¿Qué dispositivo utiliza más? *

Móvil Tablet Ordenador. Otro

8. Con qué finalidad utiliza nuevas tecnologías? *

Estar en contacto con familiares y amigos Entretenimiento (Lectura, música, cine)

Estar informado de la actualidad Salud y bienestar (P.e. pedir cita para el médico)

Botón de socorro (Teleasistencia) Juegos de entrenamiento mental.

Ejercicios físicos, deporte, gimnasia Comprar

Hacer cursos Hacer y ver fotografías

Llevar una agenda de actividades diarias Otras

9. ¿Qué dificultades encuentras al usar Internet? *

Razones económicas Razones técnicas

Razones de diseño (interfaz, tamaño de los elementos) No hay problema

Otro

10. Tus preocupaciones sobre el uso de Internet: *

Cometer errores al usar

Por las estafas en línea

No entender la página y operación difícil

Riesgos para la salud

Dificultad de adaptación a la electrónica y a la era digital.

Otro

11. ¿Cómo definiría su estado de salud? *

Malo Regular. Bueno

12. ¿Sufre alguna de las siguientes enfermedades? *

Hipertensión Diabetes

Colesterol alto Problemas de memoria, cognitivos, Alzheimer, Parkinson, etc.

Artrosis, artritis Problemas de vista

Problemas de oído Infarto

Ictus. Estado de ánimo, desánimo, ansiedad, depresión

13. ¿Empezaste a usar Internet antes o después de la pandemia de covid-19? *

A. Antes B. Después

14. ¿Ha realizado algún curso para aprender informática dirigido a personas mayores, ¿dónde?

Nunca Ayuntamiento Junta de Castilla y León

Ministerio Empresa privada

15. ¿Qué le parece el acceso a Internet? *

A. Caro B. Barato C. Normal D. Ni idea

16. EL SALARIO POR MES *

500 o Menos 500—1000 1000—2000

2000—3000 Más de 3000

B de modelo de cuestionario sobre el uso Internet (No uso)

¿Internet ha cambiado su vida? Soy estudiante de máster en Comunicación en la UVA, y le invito sinceramente a llenar un cuestionario para comprender el estado del uso de Internet por parte de la tercera edad, el cuestionario es anónimo y no implica ningún tipo de privacidad. Su opinión es muy importante para mí. Todas las respuestas solo se utilizan para investigación. Mantendremos sus respuestas estrictamente confidenciales. ¡Gracias por su apoyo!

1. Información básica: *

EDAD:	<input type="text"/>
GÉNERO:	<input type="checkbox"/> HOMBRE <input type="checkbox"/> MUJER
FECHA:	<input type="text"/>
HORA:	<input type="text"/>
LUGAR:	<input type="text"/>

2. ESTADO CIVIL: *

<input type="radio"/> SOLTERO/A	<input type="radio"/> CASADO/A	<input type="radio"/> SEPARADO/A
<input type="radio"/> DIVORCIADO/A	<input type="radio"/> VIUDO/A	<input type="text"/>

3. EDUCACIÓN: *

<input type="radio"/> A Sin estudios	<input type="radio"/> B Estudios Primarios (EGB)
<input type="radio"/> C Estudios Secundarios (ESO, BUP, COU)	<input type="radio"/> D Estudios universitarios

4. EL TIPO DE SU TRABAJO ANTERIOR: *

<input type="radio"/> A. Labor manual	<input type="radio"/> B. Trabajo mental	<input type="radio"/> C. Los dos
---------------------------------------	---	----------------------------------

5. FORMA DE RESIDENCIA: *

<input type="radio"/> Vivir con cónyuge e hijos	<input type="radio"/> Vive solo con el cónyuge
<input type="radio"/> Vive solo con hijos	<input type="radio"/> Vivir solo (¿contratas a una cuidadora?)
<input type="radio"/> Otro	<input type="text"/>

6. Frecuencia de uso de internet: *

<input type="checkbox"/> Nunca.	<input type="checkbox"/> Alguna vez al mes.
---------------------------------	---

Alguna vez a la semana. Casi a diario.

Alguna vez al día. Varias veces al día.

7. ¿Por qué no usa Internet? *

Razones económicas Razones técnicas

Razones diseño (interfaz y tamaño de elementos) Habitudo de vida (Despego)

Otro

8. Tus preocupaciones sobre el uso de Internet: *

Por cometer errores al usar Por no entender la página y operación difícil

Por los riesgos para la salud Por las estafas en línea

Dificultad de adaptación a la electrónica y a la era digital Otro

9. ¿Cómo definiría su estado de salud? *

Malo Regular Bueno

10. ¿Sufre alguna de las siguientes enfermedades? *

Hipertensión Diabetes

Colesterol alto Problemas de memoria, cognitivos, Alzheimer, Parkinson, etc.

Artrosis, artritis Problemas de vista

Problemas de oído Infarto

Ictus Estado de ánimo, desánimo, ansiedad, depresión

11. Su entretenimiento diario: *

Ver la TV o escuchar la radio Leer

Cafetería (bar) Caminar en el parque

Hablar con amigos Otros

12. ¿Alguna vez se ha encontrado con una situación en su vida que estaba bloqueada porque no podía usar Internet? *

A. Si B. No

13. ¿Cómo se está conectando con familiares y amigos durante la pandemia de covid-19?

A. Teléfono fijo B. Teléfono móvil

C. Videollamada de ayuda familiar D. Sin contacto

E. Otro

14. ¿Quiere aprender a usar Internet? *

Si No

15. ¿Cómo definiría su capacidad adquisitiva? *

Baja Media-baja Media Media-alta Alta

16. EL SALARIO POR MES: *

500 o Menos 500 – 1000 1000 – 2000

2000 – 3000 Más de 3000

Anexo 3. El libro de códigos

EL LIBERO DE CÓDIGOS

ANÁLISIS DEL USO INTERNET POR LOS CUESTIONARIOS

1. Información básica

EDAD=nn

GÉNERO: 1=Masculino 2= Femenino

Fecha=mm-dd

Lugar: Centro de Personas Mayores

1=Arca Real

2=Delicias

3=Frax Luis de León

4=Huerta del Rey

5=La Victoria

6=Puenle Colgante

7=Río Esgueva

8=Rondilla

9=San Juan

10=Zona Este

11=Zona Sur

12=Parquesol

0= Otro

2. ESTADO CIVIL

1=Soltero

2=Casado

3=Separado

4=Divorciado

5=Viudo

3. EDUCACIÓN

1=sin estudios

2=estudios primarios (EGB)

3=Estudios secundarios (ESO, BUP, COU)

4=Estudios universitarios

4. EL TIPO DE SU TRABAJO ANTERIOR

1=Labor manual

2=Trabajo mental

3=Los dos

5. FORMA DE RESIDENCIA

1=Vivir con cónyuge e hijos

2=Vive solo con el cónyuge

3=Vive solo con hijos

4=Vivir solo (¿contratas a una cuidadora?)

5=Otro

6. Frecuencia de uso de internet

1=Nunca

2=Alguna vez al mes

3=Alguna vez a la semana

4=Casi a diario

5=Alguna vez al día

6=Varias veces al día

7. ¿Qué dispositivo utiliza más?

Móvil	1 =Uso	2= No uso
Tablet	1 =Uso	2= No uso

Ordenador	1 =Uso	2= No uso
Otro	1 =Uso	2= No uso

8. ¿Con qué finalidad utiliza nuevas tecnologías?

Estar en contacto con familiares y amigos	1=Si	2=No
Entretenimiento (Lectura, música, cine)	1=Si	2=No
Estar informado de la actualidad	1=Si	2=No
Salud y bienestar (P.e. pedir cita para el médico)	1=Si	2=No
Botón de socorro (Teleasistencia)	1=Si	2=No
Juegos de entrenamiento mental	1=Si	2=No
Ejercicios físicos, deporte, gimnasia	1=Si	2=No
Comprar	1=Si	2=No
Hacer cursos	1=Si	2=No
Hacer y ver fotografías	1=Si	2=No
Llevar una agenda de actividades diarias	1=Si	2=No
Otros	1=Si	2=No

9. ¿Qué dificultades encuentras al usar Internet? O ¿Por qué no usa Internet?

Razones económicas	1=Si	2=No
Razones técnicas	1=Si	2=No
Razones diseño (Interfaz y tamaño de elementos)	1=Si	2=No
Habito de vida (Despego)	1=Si	2=No
No hay problema	1=Si	2=No
Otro	1=Si	2=No

10. Tus preocupaciones sobre el uso de Internet

Por cometer errores al usar	1=Si	2=No
Por no entender la página y operación difícil	1=Si	2=No

Por los riesgos para la salud	1=Si	2=No
Por las estafas en línea	1=Si	2=No
Dificultad de adaptación a la electrónica y a la era digital	1=Si	2=No
Otro	1=Si	2=No

11. ¿Cómo definiría su estado de salud?

1=Malo

2=Regular

3=Bueno

12. ¿Empezaste a usar Internet antes o después de la pandemia de COVID-19?

1=Antes

2=Después

13. ¿Ha realizado algún curso para aprender informática dirigido a personas mayores, ¿dónde?

Nunca	1=Si	2=No
Ayuntamiento	1=Si	2=No
Junta de Castilla y León	1=Si	2=No
Ministerio	1=Si	2=No
Empresa privada	1=Si	2=No

14. ¿Alguna vez se ha encontrado con una situación en su vida que estaba bloqueada porque no podía usar Internet?

1=Si

2=No

15. ¿Cómo se está conectando con familiares y amigos durante la pandemia de COVID-19?

Teléfono fijo	1=Si	2=No
Teléfono móvil	1=Si	2=No
Videollamada de ayuda familiar	1=Si	2=No
Sin contacto	1=Si	2=No
Otro	1=Si	2=No

16. ¿Qué le parece el acceso a Internet?

1=Caro

2=Barato

3=Normal

4=Ni idea

17. ¿Quiere aprender a usar Internet?

1=Si

2=No

18. ¿Cómo definiría su capacidad adquisitiva?

1=Baja

2=Media-baja

3=Media

4=Media-alta

5=Alta

19. EL SALARIO POR MES

1=500 o Menos

2=500— 1000

3=1000— 2000

4=2000— 3000

5=Más de 3000

Anexo 4. Bases de datos de las encuestas estadísticas (SPSS)

[https://www.dropbox.com/sh/0indprg5mqjmy7g/AABMeLfM6xyYavlnxRI24qgn
a?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/0indprg5mqjmy7g/AABMeLfM6xyYavlnxRI24qgn
a?dl=0)

Anexo 5. Archivos de audio de las entrevistas realizadas

1. Los directores de Centros de Personas Mayores

[https://www.dropbox.com/sh/3hhgqdz85ifufz1/AADFD7tihO6VxtwIyoVRcyu7a
?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/3hhgqdz85ifufz1/AADFD7tihO6VxtwIyoVRcyu7a
?dl=0)

2. Los coordinadores de Centros de Personas Mayores

[https://www.dropbox.com/sh/jzky2cwfx0aw3z2/AADWchiihXWD5VbuToHXy
NSMa?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/jzky2cwfx0aw3z2/AADWchiihXWD5VbuToHXy
NSMa?dl=0)

3. Los expertos relacionados con personas mayores

[https://www.dropbox.com/sh/508477s0ht7jvpv/AAAC4RR_-
VJreRqJKCBLxSO6a?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/508477s0ht7jvpv/AAAC4RR_-
VJreRqJKCBLxSO6a?dl=0)

4. Los monitores y los ayudantes (Voluntarios)

[https://www.dropbox.com/sh/4uly6c3q2660zju/AAAh8eSCLIGKMhQLD2a7rZf
ka?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/4uly6c3q2660zju/AAAh8eSCLIGKMhQLD2a7rZf
ka?dl=0)

5. Las personas mayores entrevistadas

[https://www.dropbox.com/sh/i2i6sj13gqv8yyu/AADsHX2YsVvI4cO1D_LvYWf
Xa?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/i2i6sj13gqv8yyu/AADsHX2YsVvI4cO1D_LvYWf
Xa?dl=0)

Anexo 6. Lista de los expertos y profesionales relacionados

NOMBRE Y APELLIDOS	PUESTO	LUGAR DE TRABAJO
Caridad Torrecilla Gomez	Directora	Servicio de Iniciativas Sociales
Víctor Samuel Martínez Martínez	Subdirector	Servicio de Iniciativas Sociales
Berta Martinez Iglesias	Directora	Centro de personas mayores Fray Luis de León Y San Juan
Concepcion Ferrero Ares	Directora	Centro de personas mayores Zona Sur Y Parquesol
Estela Garcia Alonso	Directora	Centro de personas mayores Arca Real
Jesús Recio Hernandez	Director	Centro de personas mayores Huerta del Rey
Leandro Sanz Sanz	Director	Centro de personas mayores Zona Este
Lucia Fernandez Gombau	Directora	Centro de personas mayores Rodilla
Maria Dolores Martin Rodriguez	Directora	Centro de personas mayores Río Esgueva
Marisa Luisa Urdiales Ortega	Directora	Centro de personas mayores Puente Colgante
Mercedes Garcia Alonso	Directora	Centro de personas mayores Delicias Y La Victoria
Patricia Fernández	Coordinadora	Centro de personas mayores La Victoria Y Zona Este
Raquel Maestro Ortega	Coordinadora	Centro de personas mayores Arca Real Y Río Esgueva
Javier Escudero Carbayo	Coordinador	Centro de personas mayores Delicias Y Rondilla
Marisol Cenador Banco	Coordinadora	Centro de personas mayores Zona Sur Y Puente Colgante
Ainhoa Pérez	Coordinadora	Centro de personas mayores Fray Luis de León Y San Juan
Laura Rodríguez Lajo	Coordinadora	Centro de personas mayores Huerta del Rey Y Parquesol
Sagrario Ranilla peral	Auxiliar	Centro de personas mayores Puente colgante
Seila Lozano Casado	Profesora	Centro de personas mayores Arca Real, Río Esgueva Y Fray Luis de León
Manuel Gutiérrez	Monitor	Centro de personas mayores Zona Sur
Félix Sesmero Rodríguez	Monitor	Centro de personas mayores Zona Sur Y Puente Colgante
Atanrio Marcial Casado	Monitor	Centro de personas mayores Puente Colgante
Juan José Francos Martín	Profesor	Centro de personas mayores Huerta del Rey, Zona Sur Y Parquesol
José Manuel González	Formador	Obra social de fundación "la Caixa"
José Fernández	Monitor	Centro de personas mayores Arca Real Y Delicias
Isabel Placea Ruiz	Monitora	Centro de personas mayores Arca Real
Sigifredo Ranilla peral	Monitor	Centro de personas mayores Delicias, Rondilla Y Arca Real
José Luis Lozano	Monitor	Centro de personas mayores Fray Luis de León

Patricia González	Coordinadora	Obra social de fundación "la Caixa"
Estefanía de Régil	Fundadora	eMayores

Anexo 7. Los centros en los que se entrevistó a personas mayores

El Ayuntamiento de Valladolid dispone en la actualidad de una red de 11 Centros de Personas Mayores y un Espacio para Mayores en el barrio de Parquesol.

13. Centro de Personas Mayores "Arca Real"		
983 130 398	983 130 778	C/ Arca Real 46, 47013
14. Centro de Personas Mayores "Delicias"		
983 471 138	983 275 445	Paseo Juan Carlos I nº 28, 47012
15. Centro de Personas Mayores "Fray Luis de León"		
983 426 401		C/ Fray Luis de León nº 13
16. Centro de Personas Mayores "Huerta del Rey"		
983 363 515	983 345 560	C/ Pío del Río Hortega nº 13, 47014
17. Centro de Personas Mayores "La Victoria"		
983 424 202	983 426 253	C/ San Sebastián nº 3, 47009
18. Centro de Personas Mayores "Puente Colgante"		
983 223 216	983 222 423	C/ Puente Colgante nº 42, 47006
19. Centro de Personas Mayores "Río Esgueva"		
983 214 020	983 201 704	Plaza Encuentro de los Pueblos s/n, 47011
20. Centro de Personas Mayores "Rondilla"		
983 266 000	983 250 259	C/ Cardenal Torquemada nº 52, 47010
21. Centro de Personas Mayores "San Juan"		
983 296 394	983 390 792	C/ Santa Lucía nº 32-34, 47005
22. Centro de Personas Mayores "Zona Este"		
983 137 990	983 137 991	Plaza Biólogo José A. Valverde nº 2, 47012
23. Centro de Personas Mayores "Zona Sur"		
983 457 432	983 275 171	Paseo Zorrilla nº 101. La Farola, 47007
24. Espacio de Mayores Parquesol		
983 326 608		Nuñez de Guzmán, 10