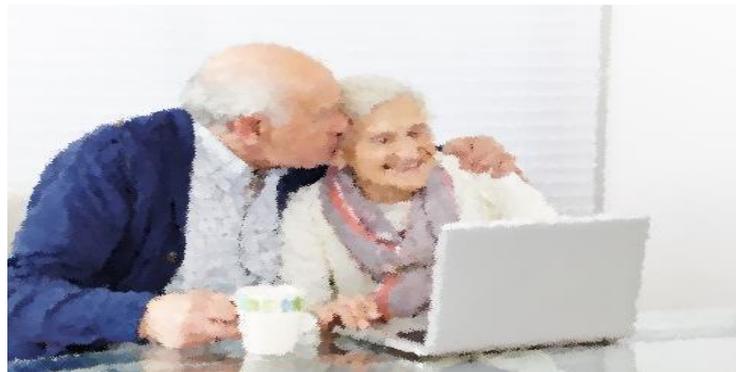


**TRABAJO DE FIN DE MASTER**  
MASTER EN EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN  
(MEDUTIC)

# ‘MAYORES CONECTADOS’

---

Nuevas tecnologías y competencias digitales  
de las personas mayores del sur de Tenerife



**CRISTINA ALISENTE BARRUELO**  
**TUTORA: CONCEPCIÓN RIERA QUINTANA**  
**CURSO: 2019/2020**

## Resumen

La incorporación de las nuevas tecnologías en el mundo ha generado una nueva concepción de ciudadano digital. El mundo ha cambiado dando paso a otros conceptos de comunicación, información y formación permanente, un nuevo modelo social. ¿Cuál es el lugar de los mayores en todo este nuevo modelo? El presente estudio, se centra en analizar la relación de los jubilados, de 60 años o más (residentes en Adeje y Guía de Isora), con las nuevas tecnologías y con las competencias digitales.

A lo largo del estudio iremos descubriendo, con la ayuda de un cuestionario, el acceso y el uso que los mayores hacen de las TIC, sus características formativas y su percepción en cuanto a las competencias que creen haber desarrollado. Además conoceremos si la muestra cree que el uso de las tecnologías les ayuda a sentirse mejor personal y socialmente.

El estudio nos ha desvelado cómo los participantes acceden a las TIC con el objeto principal de comunicarse. La muestra siente que ha desarrollado un mayor nivel en aquellas competencias relacionadas con la comunicación y la creación de contenido. Además, consideran que el haber aprendido a utilizar los medios les ha hecho sentirse mejor consigo mismos.

**Palabras clave:** personas mayores, nuevas tecnologías, competencias digitales, formación digital, beneficios de las TIC.

## Abstract

The progress of new technologies around the world made a new concept about digital citizens. ICT offering us new forms to be connected around the world. We recognize it like globalization. In a world where the technology is an important part of our life, What's the position of the retired people respect de ICT knowledge? This study works to find the relationship between a group of retired people of 60 years old or more, (living in Adeje and Guía de Isora, Tenerife south) with the technologies and digital competences.

Throughout the study, you are going to discover how the use that participants make of the new technologies is. Also, we describe other aspect related to formative characteristic, digital competences, and benefits of using ICT. We achieve it, using a questionnaire.

This study reveals that participants which use ICT do it principally to be communicated. People think that the skills they have developed most are related to communication and digital content. Also, from they are using the technologies, they feel better about themselves.

**Key words:** *retired people, new technologies, digital competences, digital training, ICT benefits.*

## Índice

Resumen.....	1
Abstract .....	1
Introducción .....	3
Marco Teórico.....	4
Los mayores y las TIC, un proceso de adaptación.....	4
Formación y aprendizaje. Los conocimientos tecnológicos. ....	7
Las competencias digitales .....	9
Beneficios de las TIC para el desarrollo de los mayores .....	11
Metodología .....	13
Diseño.....	13
Participantes.....	13
Instrumento.....	15
Procedimiento .....	15
Resultados .....	16
Acceso y uso de las nuevas tecnologías e internet.....	16
Formación.....	22
Las competencias digitales.....	25
Las TIC en el desarrollo personal y social de los mayores.....	28
Análisis por sexo y edad.....	29
Discusión y conclusiones .....	34
Reflexión personal .....	37
Bibliografía .....	38
Anexo 1 .....	40
Anexo 2 .....	48

## Introducción

El presente estudio se ha llevado a cabo con la intención de investigar sobre las competencias digitales de las personas jubiladas (de 60 años o más) y su relación con las nuevas tecnologías.

En la actualidad, las formas de interacción y socialización del ser humano han cambiado. La presencia de Internet y los nuevos medios digitales han generado un espacio de interacción social en el que la comunicación ha pasado a un nivel diferente. Ahora las personas comparten ideas, proyectos y generan eventos sociales a través de la red. Esto no quiere decir que los ciudadanos solo se comuniquen o investiguen a través de Internet, pero si es cierto que es una herramienta muy poderosa para la transmisión de conocimientos e información, tanto para la socialización como para el aprendizaje.

Sin embargo, los beneficios de la red a la hora de comunicarnos, aprender o socializarnos pueden no ser tan sencillos como suenan si no cuentas con las herramientas necesarias para su comprensión. Es vital conocer las competencias digitales y el funcionamiento de la red para aprovechar sus ventajas. El hecho de que las personas puedan comunicarse e intercambiar ideas a través de la red, como si estuvieran en una reunión presencial, en la plaza o en el trabajo, ha generado el término de “ciudadanos digitales”. Para Robles (2009), se considera ciudadano digital a aquella persona que ha sido capaz de aprender las habilidades digitales básicas para comprender y aprovechar el funcionamiento de la red y sus aplicaciones.

Por otra parte, no basta con un nivel de formación adecuado sino que existen otros elementos a tener en cuenta, como la posibilidad de acceso a los recursos o a la red. En este sentido, este estudio pretende analizar la relación de los mayores con las TIC en cuestión de acceso, así como su nivel de formación y competencia digital. La ciudadanía digital ha supuesto un cambio en la visión de pensamiento global y es conveniente analizar si este cambio ha afectado por igual a todos los sectores de la población.

Por ello, a continuación se desarrolla una investigación en la que primero, encontraremos un acercamiento teórico a ideas clave para conceptualizar las TIC como complemento en la vida de los mayores, así como el análisis de investigaciones sobre recursos utilizados y formación especializada. Tras ello, haremos un recorrido por las cuestiones metodológicas de la investigación, para desembarcar en el apartado de resultados, que nos aportarán una visión actual del nivel de competencias digitales y la relación de los mayores con las TIC.

## Marco Teórico

### Los mayores y las TIC, un proceso de adaptación

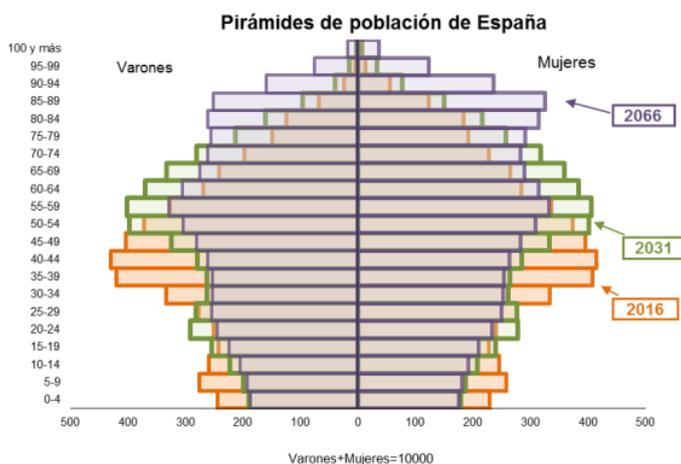
La sociedad digital supone un antes y un después en el concepto de comunicación e información global. Actualmente, podemos acceder a información desde cualquier parte del mundo, compartirla, diseñarla e incluso generar nuevo contenido de manera inmediata a través de la red. Es lo que conocemos como globalización y que ha dado pie al concepto de *ciudadano digital* (Robles, 2009). El ser humano es social por naturaleza, a lo largo de su vida necesita relacionarse y depende de los demás para evolucionar y aprender. Es así como el mundo ha avanzado y seguirá haciéndolo.

En este sentido, la idea de socialización ha dado un giro importante en los últimos años. Esto no quiere decir que se haya perdido la relación y el intercambio de ideas presencial, pero sí es importante tener en cuenta que se utiliza la red como medio de comunicación a gran escala. También se usa para generar contenido formativo y resolver cuestiones burocráticas e incluso políticas. Hay programas para comunicarse, grupos de amigos a distancia y hasta empresas que funcionan de manera exclusiva a través de la red.

En base a esta realidad, conviene echar un vistazo al siguiente planteamiento. Todos estos cambios producidos por la globalización digital conviven con nosotros desde hace relativamente pocos años. Supone un giro brusco de pensamiento que ha dejado a muchas personas sin saber cómo afrontarlo. Es común pensar que Internet y las nuevas tecnologías van de la mano de jóvenes e investigadores, quienes conocen el funcionamiento de estas herramientas. Sin embargo, hay que tener presente que según el INE (Instituto Nacional de Estadística), en 2014, el 25% de la población española era mayor de 65 años. Este dato crece cada año debido al aumento de esperanza de vida y al descenso de la natalidad en nuestro país, por lo que algunos estudios realizados por el INE revelan que en 2066 el 34,6% de la población tendrá 65 años o más.

#### Gráfico 1

Grupos de población por edades en los próximos años en España (INE, 2016)<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadística (2016). *Proyecciones de población 2016-2066*. Nota de prensa, 7. Recuperado el 23 de noviembre de 2019 de: <https://www.ine.es/prensa/np994.pdf>

Con la información de los datos anteriores, así como los datos de población del gráfico 1, vemos que el número de personas mayores en nuestro país es y será muy elevado. Es por ello que no debemos pensar en la tecnología y el acceso a la red como algo exclusivo de las nuevas generaciones. Es importante hacer accesible el uso de las TIC a nuevos contextos, más allá de los jóvenes o de las grandes empresas. Todos los ciudadanos deben tener acceso a la red, formando parte activa de la ciudadanía digital a gran escala.

En su momento, Prensky (2001) escribió un artículo acerca de la brecha que se genera a la hora de acceder a la red entre los más jóvenes (nativos digitales) y la población de mayor edad (inmigrantes digitales). Para esa parte de la población que ha crecido conociendo el lenguaje y las capacidades de la digitalización, es fácil entender que la red es un sistema de comunicación e interacción global que ofrece miles de ventajas en todos los ámbitos del planeta. Para las personas que han crecido leyendo el periódico con noticias del día anterior o enviando cartas que tardarían semanas en llegar a su destino, es complejo entender los nuevos conceptos digitales de globalización e intercambio global al instante. El reto está en acercar las nuevas tecnologías a los mayores. Hay conceptos e información que esta población desconoce y que por lo tanto causan la brecha digital que hace que el acceso a la red sea "*cosa de jóvenes*".

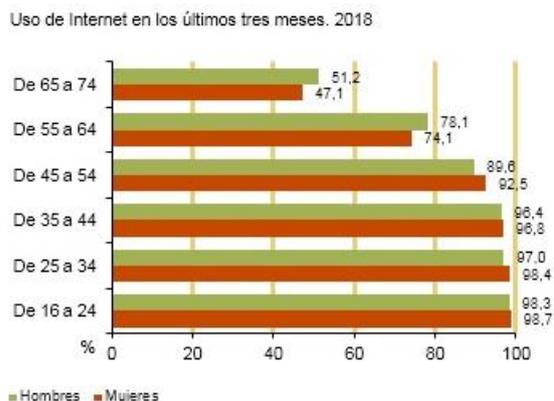
Han pasado ya varios años desde que Prensky (2001) escribiera acerca de la brecha digital, encontrando ahora un panorama más actualizado de interacción de la población con la red. Por ello, es necesario estudiar la relación actual que tienen los mayores con las tecnologías. Algunos autores como González-Oñate, Fanjul y Cabezuelo (2015) llevaron a cabo un estudio recientemente con el fin de investigar dicha relación. En este estudio, pudieron afirmar que sí existe un uso de la tecnología por parte de los mayores, pero en un porcentaje inferior al de otros ciudadanos de menor edad. Además, comparando el nivel de uso en España, con el de los mayores de Francia y Reino Unido, nuestro país está a la cola. Los mayores de nuestro país tienen poca relación con las nuevas tecnologías en su rutina diaria.

Por otro lado, Montaña, Estanyol y Lalueza (2015) corroboraron que la relación de los mayores con las TIC ha ido creciendo en los últimos años y que aquellos mayores que tenían contacto con las TIC realizaban una valoración positiva hacia su uso. Los participantes de esta investigación valoraron internet como un recurso que ofrece información, entretenimiento y aprendizaje, produciendo en ellos un beneficio en su desarrollo personal. Además, Alcalá (2014) confirmó que los mayores que utilizaban Internet y otros recursos digitales de manera habitual valoraban estos recursos con el mismo grado de satisfacción con el que lo hace la población más joven.

Hasta aquí todo parece indicar que hay mayores que acceden a Internet, valorando de manera positiva su uso. Sin embargo, debemos de tener en cuenta que el número de personas mayores que aprovecha estos recursos no es elevado. El INE (Abad, 2016) cuantifica que tan solo un 18% de los mayores de 65 años en España acceden a la red. De igual modo, Abad (2016) extrae datos del Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) que nos dicen que solo un 15% de la población entre 65 y 74 años accede a Internet. Por lo tanto, tenemos aquí una prueba de que aquellos que utilizan Internet lo valoran de manera muy positiva, pero sigue existiendo una brecha de acceso a la red entre las personas mayores y las más jóvenes, como vemos en el siguiente gráfico:

**Gráfico 2**

*Población que ha utilizado internet en España, por grupos de edad España (INE, 2018)<sup>2</sup>*



*Recursos utilizados, usos y actividades frecuentes.*

Como hemos ido analizando anteriormente, es un hecho el uso de las TIC por parte de los mayores en España. Dentro de este planteamiento, es importante conocer cuáles son los recursos que más utilizan y con qué fin.

Agudo, Pascual y Fombona (2012) llevaron a cabo un estudio para conocer cuál era el recurso digital preferido por los mayores. Los resultados que se obtuvieron posicionaron al ordenador como la herramienta más utilizada, y la búsqueda en internet como la actividad estrella. Estos datos fueron cambiando con el paso de los años, pues González-Oñate et al. (2015) aportaron nuevos resultados a través de un estudio que desveló que los mayores prefieren usar el teléfono móvil. Además, se comprobó que el acceso a internet ya no se hacía desde el ordenador de casa, sino que se utilizaba la red WIFI o el internet móvil en mayor medida, como vemos en la siguiente tabla.

**Tabla 1**

*Variación del uso de recurso TIC en los últimos años*

2013	2015
Uso del ordenador fijo	Uso del teléfono móvil (Smartphone)
Uso de Internet por cable	Uso de WIFI, Internet móvil

Se encuentran pocos estudios actualizados del uso y acceso de los mayores a Internet, a pesar del crecimiento que ha experimentado la tecnología. Sin embargo, el INE (2019) recoge información actual acerca de este debate. El uso de Internet sigue siendo, mayoritariamente, una actividad típica de usuarios entre 16 y 24 años. Se comprueba que, a medida que aumenta la edad, desciende el uso de Internet, sobre todo en lo referente a la población entre 65 y 74 años.

Los mayores afirman que su actividad principal con las TIC es la búsqueda en internet a través del ordenador y el móvil. Sin embargo, queda por analizar el motivo por el cual los mayores buscan en Internet. Montaña et al. (2015) realizaron un estudio con el fin de investigar cuáles

<sup>2</sup> Ine.es (2018). Recuperado el 23 de noviembre de 2019 de:

[https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259925528782&p=1254735110672&p\\_agename=ProductosYServicios%2FPYSLayout](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925528782&p=1254735110672&p_agename=ProductosYServicios%2FPYSLayout)

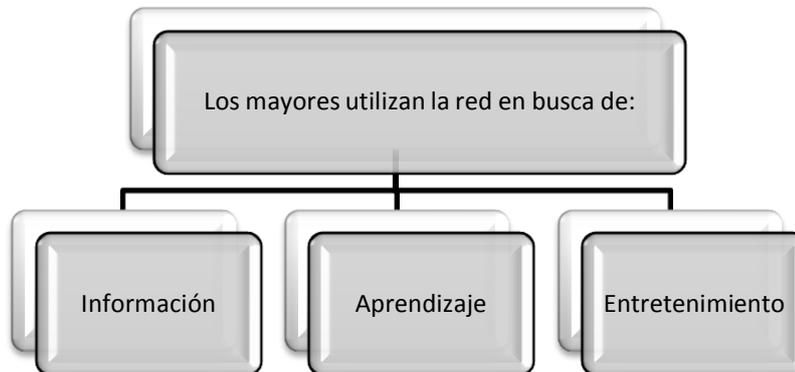
eran las motivaciones que tenían los mayores a la hora de buscar en Internet. Como resultado, se averiguó que los mayores utilizaban la red para:

- Mantenerse informados.
- Buscar dudas sobre cuestiones de salud.
- Visitar páginas que resulten conocidas.

Los participantes de dicha investigación afirmaron que el uso de internet supone una gran ventaja para mantenerse informados en todo momento, y para aprender aquello que en su momento no pudieron (ver figura 1). En este mismo estudio, llama la atención la baja implicación de los mayores con el uso de las redes sociales y los canales de comunicación virtuales. De hecho, este dato se mantiene igual con el paso de los años, pues Agudo et al. (2012) investigaron la relación de los mayores con las TIC, obteniendo como resultado, una vez más, la baja relación del colectivo con el uso de las redes sociales, prefiriendo los canales de comunicación tradicionales como el teléfono o las charlas cara a cara.

**Figura 1**

*Motivos por los que los mayores utilizan las tecnologías (Agudo et al. 2013)*



Como dato curioso, Agudo et al. (2013) destacan la valoración positiva que daban los mayores encuestados al uso de los juegos y pasatiempos virtuales como medios de entretenimiento y aprendizaje. Según estos autores, los mayores valoran los pasatiempos (por sus beneficios para la activación de la mente) y el aprendizaje de nuevos medios de entrenamiento, como los juegos con números o las actividades de memoria.

### **Formación y aprendizaje. Los conocimientos tecnológicos.**

Para poder entender el universo digital, es importante analizar el nivel de formación y las posibilidades de acceso a la misma. Tal y como hemos visto, es evidente que el porcentaje de mayores que utiliza internet no es tan elevado como el nivel de recursos TIC que tenemos en la sociedad. Una de las explicaciones a la baja relación de los mayores con las tecnologías es la falta de formación o información que tienen sobre las mismas. Por ello, las opciones de formación y de acceso a recursos tecnológicos por parte de los mayores va a marcar los niveles de relación que dicho colectivo tiene con las TIC.

En esta línea, González-Oñate et al. (2015) llevaron a cabo una investigación con el fin de averiguar cómo los mayores habían aprendido a utilizar las tecnologías. La mayor parte de la muestra aseguró que había aprendido a utilizar los recursos TIC de manera autónoma, sin ningún tipo de formación ni información previa. Podemos afirmar a partir de estos datos que la

curiosidad es el nexo de unión de la mayoría de los mayores con las tecnologías. ¿Será esta la razón por la cual muchos de ellos aún no se atreven a descubrirlas?

El nivel de formación con el que cuentan los mayores afecta directamente a la manera en que pueden utilizar los recursos tecnológicos. Si conocen o han averiguado cómo utilizar un aparato, lo usarán para aquellas cosas por las que tengan curiosidad, sin sacar el partido que podrían tener las TIC para un buen desarrollo personal y social de los mayores, tal y como afirmaron Montaña et al. (2015).

#### *Alfabetización digital como requisito del ciudadano actual*

Para entender mejor esta idea, vamos primero a trabajar el concepto de *alfabetización digital*. Area (2014) escribe un texto en el que nos hace pensar acerca de la idea de alfabetización tras la llegada de la tecnología y la consecuente globalización. El proceso de aprendizaje actual debe cambiar y, de hecho, ya ha cambiado. No solo hay que contemplar la lectura y la escritura como complementos básicos de aprendizaje. En una sociedad informatizada, las habilidades digitales son otro pilar fundamental dentro de la alfabetización de todos los ciudadanos. Para entender el mundo que nos rodea, es muy importante conocer las tecnologías y sus posibilidades, entendiendo así lo que suponen y lo que pueden ofrecernos.

La idea de alfabetización es importante no solo para acercar las TIC a todos los colectivos sociales, sino también para evitar desigualdades. El acceso a internet y el manejo de ciertos contenidos supone una fuente de desigualdad y exclusión social muy fuerte en la actualidad. No estamos solo ante la brecha digital que suponen la edad y los conocimientos tecnológicos, sino que también entran en juego las desigualdades de acceso, dinero o educación a la hora de conectar con las tecnologías. Por ello, tal y como se expresa en la *Carta para la inclusión digital y social* (Apostopoulou, G., 2013), es importante empoderar a toda la población con conocimientos digitales, y la mejor manera de hacerlo es a través de la formación especializada. La educación digital puede romper barreras y acercar a la población a la equidad social, que puede romperse debido a la falta de información al respecto.

Casado, Lezcano y Rodríguez (2015) llevaron a cabo un estudio para analizar el efecto de la formación en los mayores. Los resultados afirmaban que, tras una buena formación, los mayores aumentaban su relación con la tecnología, valorándola de manera positiva para su bienestar. Además, el nivel de conocimientos adquiridos permitía a los mayores disfrutar de nuevas aplicaciones, que tan solo con la curiosidad eran incapaces de ver.

La estrategia de alfabetización social debe pasar por todos los niveles, desde la escuela hasta la población más adulta. Todos debemos entender y formar parte del universo digital. La clave podría estar en una formación más especializada y adaptada a los diferentes niveles educativos, dando como resultado el aumento de la relación de cada contexto con las nuevas tecnologías.

Agudo et al. (2013) defienden la idea de hacer la educación digital accesible para todos los contextos, de manera que los mayores tengan formación diseñada de manera especial para su entendimiento. Esta es la fórmula ideal para aumentar el nivel de relación del colectivo con las nuevas tecnologías y es conocida como formación especializada.

### *La formación tecnológica especializada en el adulto mayor.*

Son muchos los textos que nos hablan de la formación tecnológica desde la escuela, pero encontramos menos cuando se trata de estudiar la formación digital en la tercera edad. Bascones (2014) defendió la idea de formar a los ciudadanos en conocimientos digitales precisos, pues el diseño y la usabilidad de internet y sus medios no están preparados para todos los públicos ni intereses. La mayoría de los nombres y accesos están en otro idioma, lo que complica la comprensión para quien está investigando por su cuenta. Además, la mayoría de las páginas están diseñadas para un público más joven, por no hablar de la publicidad o spam, que complica la búsqueda, dejando a quien no entiende en una posición de indecisión.

Martínez-Heredia y Rodríguez-García (2017) diseñaron un proyecto para acercar a los mayores a las nuevas tecnologías en la ciudad de Granada. El objetivo fue demostrar que, con una formación adaptada, los mayores pueden entender las TIC y valorarlas de manera positiva. El proyecto se llevó a cabo por un grupo de alumnos de la propia universidad, que motivaban a los mayores a aprender a través de sus propios intereses y conocimientos. El resultado de este proyecto intergeneracional fue que los mayores terminaron por ver las tecnologías como algo positivo, como una oportunidad para aprender y mantenerse informados.

Por su parte, Abad (2016) realizó un estudio con el fin de verificar la idea de que la alfabetización supone para los mayores una manera de integrarse en la sociedad digital, rompiendo barreras de acceso y aproximando al colectivo a nuevas formas de vida que pueden beneficiar incluso su salud. Si tenemos en cuenta esta teoría, sería fundamental establecer una didáctica adaptada a las necesidades del colectivo y no exclusivamente de manera general. Trabajar con ellos adaptando contenidos y fomentando la participación, supone un aumento de su atención y por lo tanto un aumento también en el interés que pueden mostrar hacia las tecnologías.

### **Las competencias digitales**

Como hemos ido analizando, es evidente que el sistema de vida social depende en gran medida de la relación de las personas con las tecnologías. En un principio, hemos trabajado sobre la idea de alfabetización digital como arma fundamental de acercamiento de la sociedad a las TIC. En la evolución de este marco de actividades digitales, entran en juego las competencias. Se trata de habilidades digitales relacionadas con el entendimiento del mundo de la tecnología, sus aparatos y la red. Las competencias digitales ayudan a los ciudadanos a comprender el medio digital. Hace falta establecer un nivel de competencias generalizado para poder romper con las barreras de acceso a la red, tal y como nos explican García-Ruiz, González y Agueda (2014).

Para iniciar el acercamiento, es necesario que pensemos en las tecnologías como un medio, y no solo como un recurso. Gracias a las competencias digitales, la población puede sacar partido a las potencialidades que ofrece la red (información, formación, diseño, cooperación...). El mundo está conectado en red y las competencias digitales juegan un papel fundamental, no solo para comprenderlo, sino para formar parte de este universo social (Tirado, Hernando, García-Ruiz, Santibáñez y Marín, 2012).

En esta línea, la UNESCO (2018) reconoce que las competencias digitales ayudan al ciudadano del siglo XXI a entender su entorno, influyendo en su desarrollo personal, social y laboral. En el caso de los mayores, Hernando y Phillipi (2013) aseguran que existe un bajo índice de competencia digital, pues la alfabetización no ha llegado a ciertos sectores como debería. Esto podría explicar que el nivel de mayores que acceden a internet también sea bajo. El miedo a lo desconocido y la falta de competencias fomentan el decremento en la relación de los mayores con los nuevos medios.

Con el fin de acercar las tecnologías a la población y explicar su alcance, la Unión Europea diseñó en 2005 el primer documento sobre competencias digitales. Las organizaba por niveles, explicando cada una de ellas y sus niveles de dificultad correspondientes. Este documento se actualiza con regularidad, incluyendo nuevas habilidades necesarias para comprender los avances que las TIC van ofreciendo. En el desarrollo de esta investigación, conocer el nivel de competencia digital de los mayores es una de las cuestiones que queremos indagar. Para ello, nos centraremos en la clasificación establecida por Carretero et al. (2017) a través del documento DigComp 2.1. En este escrito, se engloban las competencias digitales en cinco áreas de contenido (ver tabla 2). Dentro de cada área, se trabajan diferentes habilidades que marcan el nivel de conocimientos necesarios para controlar cada competencia. Digamos que se trata de una especie de clasificación de habilidades que debemos ir superando para conocer cada vez mejor las tecnologías y su alcance.

**Tabla 2**

*Cinco áreas de competencia digital (Carretero et al. 2017)<sup>3</sup>*

Áreas competenciales
Información
Comunicación
Crear contenido digital
Seguridad
Resolución de problemas

Estas áreas de organización trabajan puntos clave como la información digital, la comunicación en red, el generar y compartir contenido digital, la seguridad en la navegación y la resolución de problemas. Todas ellas tratan de que cada ciudadano adquiera habilidades para controlar la red y saber resolver sus principales retos.

La idea de la UE es acercar las competencias a todos los ciudadanos, empezando por los centros escolares donde ya se trabajan desde hace años. Sin embargo, son pocos los estudios que analizan el nivel de competencias digitales en adultos mayores de 60 años, a pesar de que en nuestro país el índice de población de dicha edad es bastante elevado.

<sup>3</sup> Carretero, S.; Punie, I. y Vourikari, R. (2017) *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. European Commisiion. Joint Research Centre. Recuperado el 5 de julio de 2017 de: [http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf\\_\(online\).pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pdf)

Cabe destacar la iniciativa europea del Proyecto E50+ (2013)<sup>4</sup> que se lleva a cabo en cuatro países europeos, entre ellos España. Este proyecto pretende aumentar la relación de los mayores de 50 años con las tecnologías a partir de sus intereses. Se trata de escucharlos y elaborar un plan de formación que luego derive en la consecución de objetivos como la educación permanente, la participación en redes sociales, el acceso a juegos y canales de exploración para la mejora cognitiva... La Fundación Dédalo fomenta este proyecto en colaboración con otras asociaciones de varios países. Es una iniciativa basada en la idea de formación permanente mencionada en apartados anteriores, y que parece haber presentado resultados muy positivos en el uso y mantenimiento de la relación de los mayores con la red.

### **Beneficios de las TIC para el desarrollo de los mayores**

Hasta ahora hemos realizado un recorrido por el mundo de las nuevas tecnologías y su relación con los mayores y la sociedad. A continuación, descubriremos que la red supone no solo un modelo de integración social para el colectivo, sino también una opción para la mejora cognitiva, personal y relacional.

El uso de la red para los mayores supone hablar de ventajas. Imaginemos cómo era la vida hace tan solo cincuenta años, el acceso a la información, el nivel de socialización o la posibilidad de formación. Ahora pensemos en cómo podemos acceder a esto actualmente. Desde un ordenador conectado a la red, nuestros mayores tienen acceso inmediato a información actualizada con la que estar informados. Por otra parte, pueden resolver todas esas dudas que les surgen a través de los buscadores, encontrando infinidad de respuestas al momento. Supongamos ahora que los mayores, que tienen a sus familiares lejos, tuvieran conocimientos para utilizar las redes sociales; la comunicación familiar sería más fácil y accesible. También podrían comunicarse con su grupo de amigos del pasado o con las personas del grupo de teatro... Internet abre la puerta a los mayores a un mundo de posibilidades para aprender, relacionarse y mantener su mente activa.

Llorente, Viñarás y Sánchez (2015) demostraron, a través de un estudio, cómo la relación de los mayores con la red era especialmente positiva para la búsqueda de información, la comunicación y el entretenimiento. En esta línea, los mayores suelen acudir a Google para buscar todo aquello que les pueda inquietar, para aprender recetas, observaciones médicas o trucos que mejoren su salud. Además, cuentan con aplicaciones de comunicación como Facebook o WhatsApp, donde se comunican con sus familiares y amigos más cercanos. Esto hace que mejore su nivel de socialización y se sientan más cerca de los suyos. Además, el estudio destaca cómo los mayores recurren a juegos en la red para potenciar su imaginación y mejorar sus habilidades cognitivas.

Sobre la base de esta idea, Shapira, Barak y Gal (2007) llevaron a cabo un estudio con el fin de comprobar si realmente el uso de las TIC en los mayores tenía resultados positivos, sobre todo en lo que se refiere al desarrollo psicológico. El proyecto consistió en aumentar la relación de un grupo de mayores con los ordenadores y la red, analizando después los resultados. Tras meses de intervención, se demostró que los mayores se sentían social y cognitivamente más

---

<sup>4</sup> E50+: [competencias digitales para mayores de 50. Fundaciondedalo.org. Recuperado el 30 de enero de 2020 de: https://www.fundaciondedalo.org/CIUDADANIA/e50-competencias-digitales-para-mayores-de-50.html](https://www.fundaciondedalo.org/CIUDADANIA/e50-competencias-digitales-para-mayores-de-50.html)

activos. El hecho de que los mayores tengan acceso a la red mejora su nivel de independencia a la hora de relacionarse, de mantenerse informados y de aprender aquello que realmente les interesa.

Otros autores apoyan la idea de pensar en la red como una oportunidad de crecimiento social para los mayores, Agudo et al. (2013) y Bascones (2014) están de acuerdo en afirmar que, gracias a la red, los mayores pueden aumentar sus relaciones sociales, hecho que empodera a las personas ante diferentes debates sociales. Sin embargo, también coinciden al determinar que a pesar de sus enormes ventajas, el uso de esta herramienta por parte de los mayores sigue siendo bajo. El uso de la red supone otros beneficios para su desarrollo como podemos ver en la tabla 3.

**Tabla 3**

*Beneficios de las TIC en los mayores (Agudo, Pascual y Fombona, 2013)*

Beneficios de las TIC en los mayores
• Acceder a información y comunicación
• Favorecer la concentración y la atención
• Desarrollar el aprendizaje continuo
• Mejorar la comunicación
• Facilitar la participación social
• Estimular la memoria y la creatividad

Por otra parte, el conocimiento de habilidades digitales por parte de los mayores proporciona empoderamiento, no solo en materia social. Es posible acceder a aprendizajes que antes no habían tenido acceso por falta de medios o por dedicar su vida a un duro trabajo. A través de los aparatos electrónicos, los mayores pueden mejorar su escritura, practicar habilidades olvidadas o incluso aprender nuevos conocimientos. Además, el hecho de que formen parte de la red, hace que la sociedad tenga presente a esta población como parte de la cultura digital, visibilizando al colectivo y haciéndolo parte del modelo social del siglo XXI (Pavón, 2000).

La inclusión de los mayores como ciudadanos digitales les ofrece la oportunidad de que puedan aprender cosas diferentes, mantenerse informados, comunicarse y permanecer activos. La jubilación puede verse como una oportunidad para crecer, y no solo como una fase más de la vida. Las tecnologías deben llegar a los ciudadanos por igual. De este modo, los mayores pueden aprovechar estas ventajas para mejorar su estabilidad emocional, su desarrollo mental y sus relaciones sociales. La clave está en llegar al colectivo, al igual que se está haciendo con los más pequeños. Los mayores son fundamentales en el desarrollo de la sociedad, no solo por ser gran parte de la población, sino por su experiencia y sus ideas. Recordemos que el fomento de la red incluye la transmisión de ideas y la generación de nuevos proyectos, factores en los que los mayores pueden aportar grandes mejoras.

## Metodología

### Diseño

El presente proyecto se centra en analizar la relación de los mayores de 60 años, jubilados, con las nuevas tecnologías, y determinar la percepción que tienen sobre su nivel de competencia digital. Con el fin de analizar esta problemática de manera más exhaustiva, se han elaborado varias cuestiones de investigación:

- ¿Qué posibilidades de acceso a las tecnologías tienen los mayores actualmente?, ¿Qué usos hacen de ellas?
- ¿Qué tipo de formación han llevado a cabo para aprender a manejarlas?, ¿Qué interés muestran hacia una formación para mejorar o aprender habilidades informáticas?
- ¿Qué competencias digitales consideran los mayores que tienen?
- ¿De qué manera valoran el uso de las TIC como complemento para el desarrollo personal y social?

Para dar respuesta a estas preguntas, se ha elaborado un cuestionario con el fin de aplicarlo a un grupo de personas jubiladas, de sesenta años o más, de los municipios de Guía de Isora y Adeje, situados en el sur de la isla de Tenerife. Para localizar a las personas participantes, se ha hecho una búsqueda dentro de los centros de mayores de estos municipios, ya que ofrecen al colectivo la posibilidad de acceder a internet y a recursos de alfabetización digital.

En esta investigación se ha llevado a cabo un estudio descriptivo exploratorio, utilizando cuestionarios para obtener la información.

### Participantes

En este estudio han participado 46 personas mayores entre 60 y 86 años, jubilados y usuarios de centros de mayores de los municipios de Guía de Isora y Adeje (situados en el sur de Tenerife). Estos municipios han sido seleccionados de manera intencional dado que ambos ofrecen población con características diferentes, en lo que se refiere al nivel de recursos tecnológicos, formación y posibilidades de acceso.

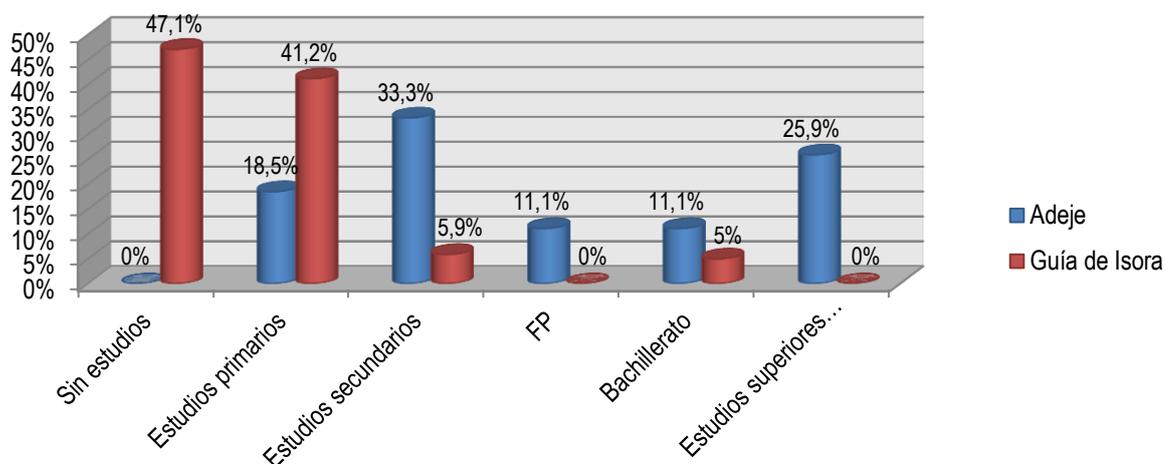
Todos los participantes de este estudio, tienen o han tenido acceso a talleres de formación en nuevas tecnologías, además de contar en el centro con aulas o espacios con conexión a internet. Esta selección se ha llevado a cabo de manera premeditada, pues nos asegura que la muestra tenga conocimientos informáticos y, por lo tanto, pueda enfrentarse de manera más satisfactoria al cuestionario elaborado.

La media de edad de los participantes es de 74 años. Si analizamos la participación en base al sexo, obtenemos que el 17,8% son hombres y el 82,2% mujeres. Además, comprobamos que el 62,2% de la muestra son residentes en Adeje, frente al 37,8%, que residen en el municipio de Guía de Isora.

A continuación, presentamos en dos gráficos las diferencias más notables entre ambos municipios, que son el nivel de estudios y el trabajo que han desempeñado en los últimos años. Estos datos nos ayudarán a interpretar posteriormente los resultados obtenidos sobre todo en materia de formación y competencias digitales.

**Gráfico 3**

Nivel de estudios por municipio

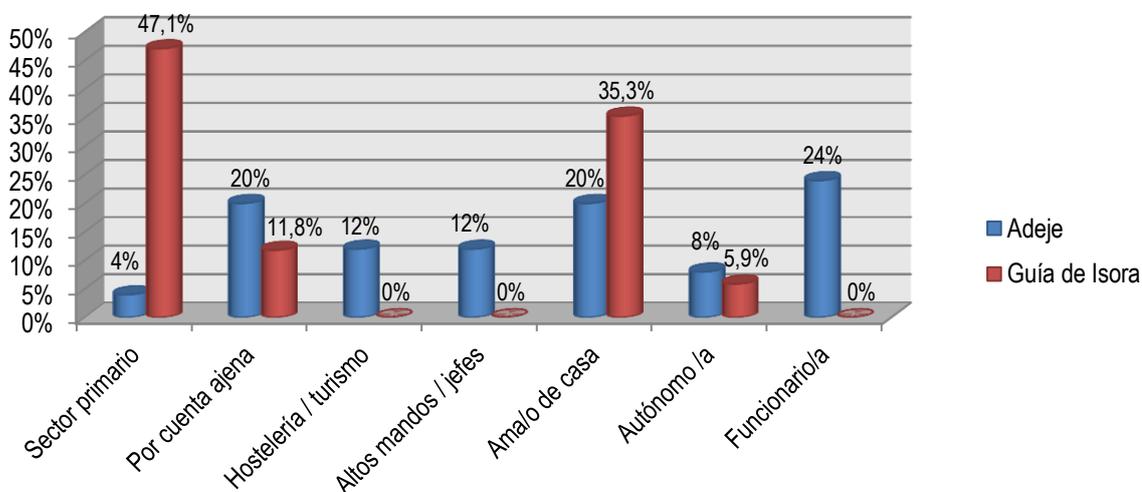


Observamos una diferencia notable en el nivel de estudios por municipios. En el municipio de Guía de Isora el 47,1% de la muestra no tiene estudios, por el contrario, en el municipio de Adeje vemos como el 33,3% de la muestra tiene estudios secundarios, encontrando incluso un 25,9% de personas con cualificación universitaria. Como vemos, las características educativas de la muestra varían considerablemente dependiendo del municipio de residencia. Esto se debe, posiblemente, a la situación geográfica de los mismos. Guía de Isora es un municipio que cuenta con costa pero que la mayor parte de la población analizada vive en zonas de montaña, donde se vive de la ganadería y de las actividades agrícolas. Además, hasta hace poco sus accesos eran por carreteras secundarias y no cuenta con un nivel de turismo tan elevado como es el caso del municipio de Adeje, lo que ha hecho más complejo su desarrollo.

A continuación, llevamos a cabo un análisis del pasado laboral de la muestra. Nuevamente, se observan diferencias importantes entre los dos municipios:

**Gráfico 4**

Desempeño profesional, según municipio



En el municipio de Adeje, el 24% de la muestra eran funcionarios y un 20% de los casos trabajaba por cuenta ajena como empleado/a. Sin embargo, en el caso de Guía de Isora, los mayores se dedicaban en un 47,1% al sector primario, en actividades de agricultura, ganadería o pesca, como se señaló anteriormente.

Entre los habitantes del municipio de Adeje, se observa un menor porcentaje en el sector primario y mayor variabilidad laboral. Una vez más comprobamos cómo la situación geográfica y el acceso a los estudios han marcado el desarrollo profesional posterior.

## **Instrumento**

Con el fin de dar respuesta a las preguntas de investigación, se ha elaborado un cuestionario dividido en cinco apartados y catorce preguntas (ver anexo 1). Cada apartado pretende investigar lo referente a un objetivo o pregunta de investigación específica. Además, se ha elaborado un apartado final con datos demográficos tales como la edad o la zona de residencia entre otras.

Para la construcción del cuestionario se elaboró un cuadro resumen (ver anexo 2) que ayudó a estructurar los contenidos necesarios para la exploración de cada pregunta de investigación. A partir de este cuadro, se establecieron los siguientes apartados o bases de la investigación:

- Acceso a las TIC y hábitos de uso de las mismas.
- Aprendizaje, formación y conocimiento informático.
- Competencias digitales.
- Valoración de las TIC.
- Datos demográficos.

Es importante señalar que, para desarrollar las preguntas del apartado referido a las competencias digitales, se ha utilizado el documento escrito por Carretero, Vourikari y Punie (2017), elaborado para la Unión Europea con el fin de identificar por niveles y contenidos las competencias digitales que todo ciudadano debería poseer para comprender y formar parte de la sociedad digital.

Concluida la primera versión del cuestionario, se puso en marcha una revisión de la mano de un grupo de expertos, con el fin de valorar cada apartado y sugerir posibles modificaciones para la mejora. Una vez ajustado el contenido, pasamos una prueba piloto a un grupo de seis personas mayores de 60 años, jubiladas, con características similares a la muestra del estudio.

## **Procedimiento**

Una vez acabado el cuestionario, el siguiente paso fue localizar a la muestra y comenzar con el trabajo de campo. Como se ha comentado, los participantes tienen una característica en común, y es que pertenecen a centros de mayores en los que tienen acceso a programas de formación en TIC (alfabetización digital). Este hecho nos garantizaba que la muestra pudiera contestar a todas las preguntas del cuestionario.

Para aplicar los cuestionarios, se seleccionaron varios grupos de mayores aprovechando su participación en talleres formativos dentro de los centros de mayores. De esta manera, su participación fue más alta y pudo explicarse, en primera persona, el objetivo de la investigación, así como la resolución de dudas. Esto ha supuesto que el trabajo de campo haya

sido desarrollado en varios momentos, pasando los cuestionarios a grupos de personas en centros y talleres diferentes. Por este motivo, el proceso ha sido más largo de lo que se había previsto en un principio.

Una vez terminado el trabajo de campo, el siguiente paso ha sido vaciar todos los datos y analizar estadísticamente la información obtenida, utilizando para ello el programa SPSS 15.0.

## Resultados

En este apartado se presentan los resultados obtenidos a través del cuestionario y que nos permitirán dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas.

Para la exposición de estos resultados, vamos a presentar los datos atendiendo a las dimensiones del cuestionario. Primero haremos un análisis general de la muestra, presentando, en algunos casos, resultados en función del municipio de residencia.

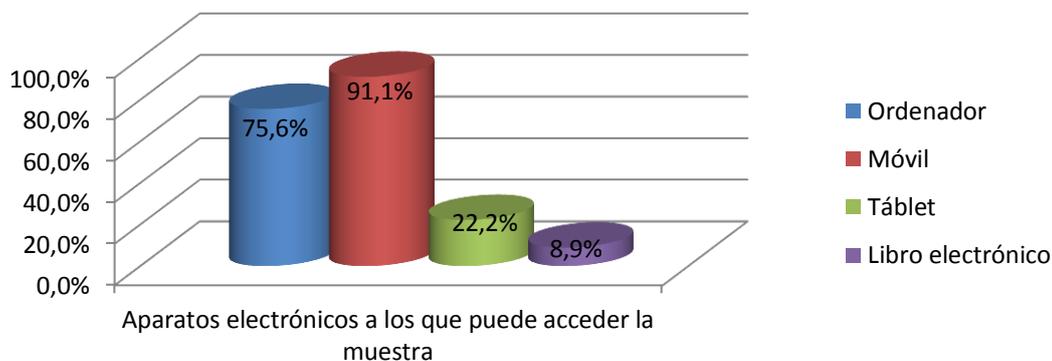
En un último apartado, presentamos algunos resultados interesantes en relación al análisis de datos desagregados por sexo y edad.

### Acceso y uso de las nuevas tecnologías e internet.

Para comenzar con el análisis, debíamos averiguar si los mayores encuestados tenían acceso a las tecnologías en entornos cercanos. Sabemos que todos tienen relación con las TIC en sus centros de mayores, pero queríamos averiguar si esa relación se mantiene en el hogar o en otros lugares exteriores al centro.

**Gráfico 5**

*Aparatos electrónicos al alcance de la muestra.*



El gráfico 5 nos muestra que el 91,3% de los encuestados tienen acceso a un móvil y el 75,6% al ordenador. Estos dos aparatos son preferidos por los mayores, quedando por delante de otros como la Tablet (22,2% de acceso).

Los aparatos electrónicos más utilizados en la actualidad son el ordenador, el móvil y la Tablet, sin embargo, en esta misma pregunta los mayores tenían la opción de escribir algún aparato más que utilizaran en su entorno más cercano. En esta pregunta apareció también el libro electrónico (8,9%)

A continuación vamos a realizar este mismo análisis pero teniendo en cuenta los municipios de residencia, con el fin de averiguar si la variación de los datos es elevada.

**Tabla 4**

*Aparatos a los que tienen acceso en Adeje y Guía de Isora*

Acceso a las TIC en Adeje		Acceso a las TIC en Guía de Isora	
Acceso ordenador	89,3%	Acceso ordenador	47,1%
Acceso al móvil	100%	Acceso al móvil	76,5%
Acceso a Tablet	33,3%	Acceso a Tablet	5,9%
Acceso a libro electrónico	14,8%	Acceso a libro electrónico	-

Si tenemos en cuenta el municipio, los datos que podemos ver en la tabla 4 nos indican que los aparatos electrónicos más utilizados siguen siendo el móvil, en primer lugar, y el ordenador, en segundo.

En cuanto al acceso al móvil, en el municipio de Adeje es mayor el número de usuarios que lo tienen (100%), en comparación con el municipio de Guía de Isora (76,5%). Lo mismo ocurre cuando hablamos del ordenador. En Adeje un 89,9% cuentan con un ordenador en su entorno más cercano. En Guía de Isora, el porcentaje baja de manera importante, situándose en un 47,1%.

El uso de la Tablet es bajo en ambos municipios, con un porcentaje menor en el caso de Guía de Isora. Y en Adeje aparece el uso del libro electrónico por parte de un 14,8% de los encuestados.

También se analizó si el hecho de vivir solo o acompañados de sus hijos influía en la posibilidad de tener o no tecnologías a su alcance. El dato más relevante que encontramos es que es mayor el porcentaje de personas que tienen ordenador viviendo con sus hijos (66,7%) que viviendo solas (46,2%). Además, averiguamos que ninguno de los mayores encuestados que viven solos tiene acceso a una Tablet.

El siguiente paso para nuestro análisis fue averiguar el lugar desde donde los mayores suelen acceder a las tecnologías con mayor frecuencia.

**Gráfico 6**

*Lugares de uso de las TIC*



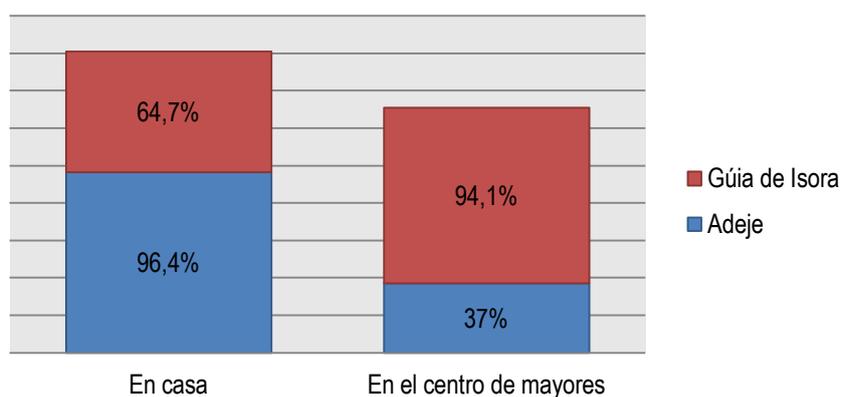
El 44% de la muestra suele utilizar las nuevas tecnologías en casa. Sin embargo, observamos un alto porcentaje de la muestra (30%) que accede a las TIC desde el centro de mayores.

Encontramos porcentajes bajos de acceso a las tecnologías en otros lugares como en casa de familiares o amigos (9%), o en la calle (17%).

En el análisis de la tabla 4 veíamos cómo el acceso que hace la muestra de internet, es diferente en cada municipio. En base a esta información, analizaremos a continuación cómo afecta esto a los lugares habituales de uso de las TIC en cada uno de los municipios.

#### Gráfico 7

*Dónde utilizan las TIC los mayores (por municipios)*



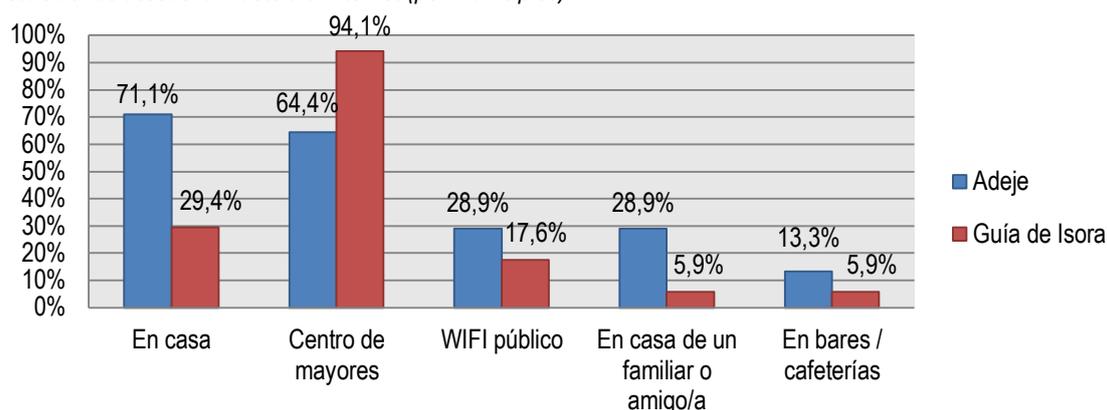
Como vemos en el gráfico 7, existe una diferencia en el acceso a las TIC entre municipios. Para los encuestados de Adeje, el uso de las tecnologías se hace mayoritariamente desde casa (96,4%), mientras para los encuestados de Guía de Isora, el uso de las TIC se lleva a cabo con mayor frecuencia desde el centro de mayores (94,1%) y, en menor medida, desde casa (64,7%).

Por ello, vemos cómo existe una diferencia en el uso de las TIC en cada municipio. Para los habitantes de Adeje se utilizan más desde casa y para los de Guía de Isora desde el centro de mayores. Esto se relaciona con la información de la tabla 4, en la que veíamos cómo el acceso a las TIC es mayor en Adeje que en Guía de Isora.

Uno de los puntos que nos interesaba investigar en este estudio, a parte de la relación con las TIC, es el uso y acceso de los mayores a internet. Sabemos que todos ellos han tenido en alguna ocasión relación con la red, pues es un punto que se trabaja en los talleres formativos del centro de mayores (a los que acude toda la muestra). Teniendo en cuenta este dato, nos centramos en averiguar desde dónde acceden con mayor frecuencia a la red.

**Gráfico 8**

Desde donde accede la muestra a internet (por municipios).



El 71,1% de los encuestados en Adeje acceden a la red desde sus casas, ya sea desde un aparato conectado a internet o desde su teléfono móvil. En cambio, en Guía de Isora lo hace tan solo un 29,4%. Por otro lado, el 64,4% de la muestra en Adeje accede a internet desde el centro de mayores, mientras en Guía de Isora, lo hace el 94,1%, dato que compensa el bajo porcentaje de acceso desde casa.

Los datos se corresponden con el hecho de que en Adeje se utilizan las TIC con mayor frecuencia desde casa, en comparación con la muestra de Guía de Isora que lo hace más desde el centro de mayores.

Preguntamos a la muestra si accedía a la red desde otro tipo de contextos como lugares públicos con WIFI, bares, cafeterías o en casa de algún familiar, encontrando porcentajes bajos que no aportan variación a los datos de la investigación.

A continuación presentamos una tabla en la que podemos ver la frecuencia con la que la muestra hace uso de los aparatos electrónicos. En esta ocasión, presentamos los resultados a nivel general, ya que son similares en ambos municipios.

**Tabla 5**

Frecuencia de uso de los diferentes aparatos.

	Nunca	Muy de vez en cuando	Un par de veces al mes	Semanalmente	A diario
Móvil	11,1%	8,9%	-	2,2%	77,8%
Ordenador	2,3%	20,5%	9,1%	40,9%	27,3%
Tablet	72,7%	12,1%	12,1%	-	2,2%

Como ya hemos ido observando en el estudio, el móvil se coloca de nuevo como el aparato más utilizado por la muestra diariamente (77,8%), seguido del ordenador (27,3%) que alcanzan un mayor porcentaje si sumamos al uso diario el porcentaje de personas que lo utilizan semanalmente (40,9%). El dato curioso a comentar es que existe un 11,1% de la muestra que no utiliza nunca el móvil.

Obtenemos datos poco elevados en el uso de la Tablet, coincidiendo con los porcentajes obtenidos en los análisis anteriores, en los que veíamos que sólo se utilizaba por un 14,8% de la muestra en Adeje.

Dentro del uso de las tecnologías, es importante investigar cuáles son las actividades que los mayores llevan a cabo con mayor frecuencia. En este caso se ha realizado un análisis de toda la muestra. Podemos ver estos datos en la siguiente tabla.

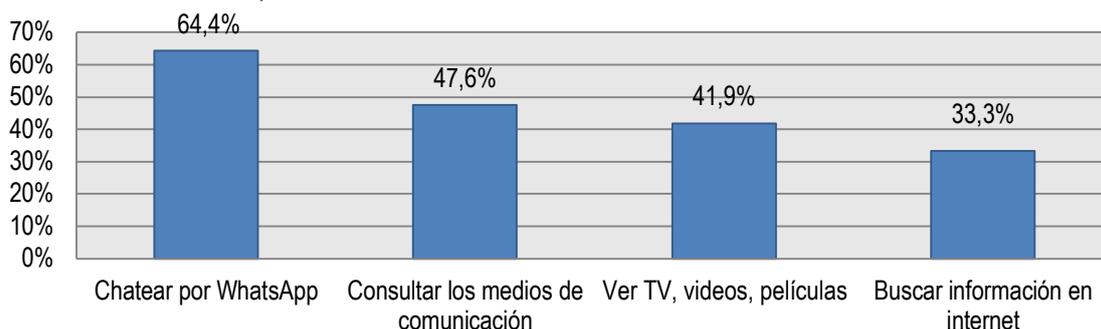
**Tabla 6**  
*Frecuencia de uso de actividades digitales*

	Nunca	De vez en cuando	Mensual	Semanal	Diario
Busco información en internet	4.8%	14.3%	16.7%	31%	33.3%
Escribo y edito textos	14.6%	17.1%	24.4%	31.7%	12.2%
Edito fotografías o vídeos	53.8%	10.3%	15.4%	10.3%	10.3%
Juegos, pasatiempos, crucigramas (en aparatos electrónicos)	54.8%	16.7%	7.1%	9.5%	11.9%
Participo en Redes Sociales (Facebook, Twitter, Instagram...)	52.3%	6.8%	6.8%	4.5%	29.5%
Hago trámites administrativos (trámites bancarios, citas médicas...)	47.5%	27.5%	7.5%	10%	7.5%
Utilizo el programa Excel	81.6%	7.9%	7.9%	2.6%	-
Diseño diapositivas (presentaciones)	39.5%	42.1%	18.4%	-	-
Chateo por WhatsApp	28.9%	4.4%	-	2.2%	64.4%
Realizo cursos online	92.5%	5%	2.5%	-	-
Veo programas de televisión, vídeos o películas	30.2%	7%	9.3%	11.6%	41.9%
Consulto los medios de comunicación tradicionales (prensa, TV, radio)	14.3%	16.7%	2.4%	19%	47.6%
Organizo salidas o viajes a través de Internet	72.1%	27.9%	-	-	-

En función de los porcentajes obtenidos en la tabla anterior, podemos ver cuáles son las actividades que con mayor frecuencia se llevan a cabo diariamente (color azul) y las que menos (color rojo). En relación a los datos más interesantes de la tabla presentamos el siguiente gráfico con las actividades que más realizan los mayores de la muestra:

**Gráfico 9**

Actividades más realizadas por la muestra.



En primer lugar, vemos cómo la actividad favorita de los mayores es chatear por WhatsApp (64,4%), seguido de la consulta de las noticias (47,6%), la reproducción de vídeos, películas o series (41,9%), y en cuarto lugar, la búsqueda de información en internet (33,3%). Estos porcentajes pertenecen a las actividades que más lleva a cabo la muestra a diario. Destaca, además, el uso que hace la muestra de los programas de escritura y edición de texto.

A pesar de ser dos de las actividades que la muestra lleva a cabo con mayor frecuencia, destacamos que, un 28,9% nunca ha utilizado el WhatsApp y un 30,2% nunca ha visto vídeos, series o películas a través de la red.

Del mismo modo, siendo el uso del WhatsApp la actividad estrella, y sabiendo que funciona como herramienta de comunicación e interacción social, un 52,3% de la muestra nunca utiliza las redes sociales. Este dato nos anuncia el bajo uso de los mayores hacia las redes sociales y, por otro lado, el acercamiento al uso de plataformas de comunicación instantánea.

Las actividades que menos lleva a cabo la muestra son los cursos de formación online (92,5%), el uso del programa Excel (81,6%), organizar salidas o viajes a través de plataformas virtuales (72,1%) y el desarrollo de juegos o pasatiempos digitales (54,8%). En esta misma línea, destacamos que el 47,5% de los mayores encuestados nunca lleva a cabo trámites administrativos en línea como la consulta de su cuenta bancaria o solicitar cita médica online.

Teniendo en cuenta los datos anteriores, podemos concluir que la muestra utiliza las tecnologías principalmente para comunicarse, mantenerse informada, buscar información y entretenerse.

Para continuar, presentamos una tabla en la que conoceremos los motivos por los que la muestra hace uso de las tecnologías.

**Tabla 7**

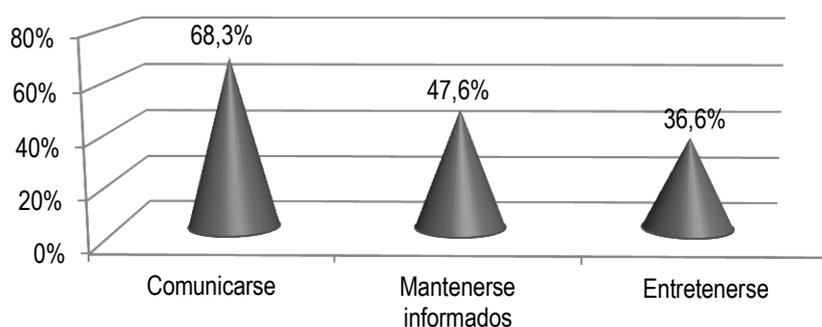
Con qué finalidad utilizan los mayores las TIC

	Nunca	De vez en cuando	Mensual	Semanal	A diario
Divertirme/entretenerme	22%	17,1%	12,2%	12,2%	36,6%
Mantenerme informado	4,8%	19%	14,3%	14,3%	47,6%
Comunicarme	22%	4,9%		4,9%	68,3%
Diseñar ideas o proyectos	23,5%	17,6%	29,4%	26,5%	2,9%
Trámites administrativos	51,3%	20,5%	10,3%	15,4%	2,6%
Organizar vacaciones	73,5%	26,5%	-	-	-

Como nos muestra la tabla, los motivos por los que los mayores utilizan las TIC diariamente son: la comunicación, la información y la diversión. Por otra parte vemos cómo las actividades menos realizadas por los mayores a través de las TIC son la organización de viajes y hacer trámites administrativos (73,5% y 51,3% respectivamente). A continuación vemos un gráfico con las finalidades más destacadas.

**Gráfico 10**

*Finalidades de uso de las TIC (en mayor medida)*



Dentro de los motivos por los cuales los mayores utilizan más las tecnologías, destaca el de comunicarse, que lo realizan diariamente en un 68,3%. Seguidamente, tenemos la búsqueda de información con un 47,6% de uso diario y el entretenimiento con un 36,6%. Estos datos concuerdan con el análisis realizado en cuanto a la frecuencia de uso de actividades (tabla 6), que nos daba indicios para pensar que los mayores buscan las tecnologías para la comunicación (uso del WhatsApp), la información (consulta de medios de comunicación) y el entretenimiento (ver vídeos, películas, buscar información...).

Otras finalidades son: el desarrollo de ideas o proyectos con un 26,5% de uso semanal y la consulta de trámites administrativos (15,4%). Al mismo tiempo, estas dos finalidades presentan altos porcentajes de personas que nunca recurren a ellas, un 51,3% nunca hace trámites administrativos y un 23,5% nunca diseña ideas o proyectos.

## Formación

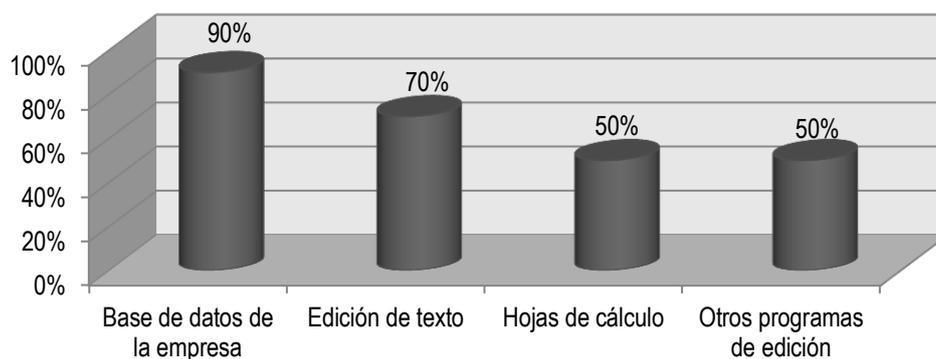
Para comprender los resultados en este apartado, debemos de tener en cuenta que el conjunto de la muestra son usuarios de centros de mayores, donde se llevan a cabo programas de formación TIC y a los que acude la totalidad de la muestra.

Aun así, nos resultó interesante analizar el proceso formativo de los mayores en este campo. Para analizar esta cuestión se elaboró una pregunta con el fin de conocer si la muestra había tenido relación o no con las TIC durante su etapa laboral, antes de su jubilación, obteniendo que tan solo el 24,4% de los encuestados (11 personas de 46), tuvieron relación con las nuevas tecnologías en su puesto de trabajo. Todas esas personas son residentes en el municipio de Adeje.

En estos casos en los que si tenían relación con las TIC en su trabajo, las herramientas de uso habituales fueron:

**Gráfico 11**

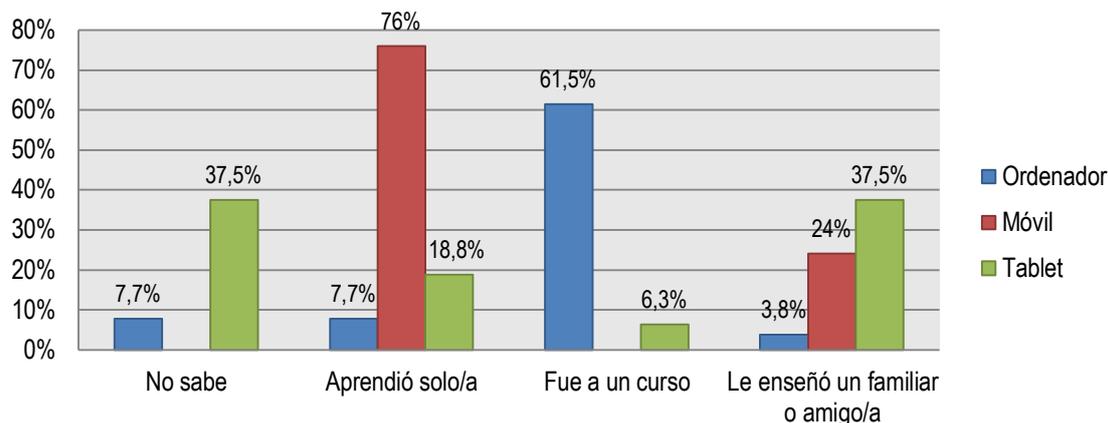
Herramientas de uso habitual de los mayores que trabajaban con TIC



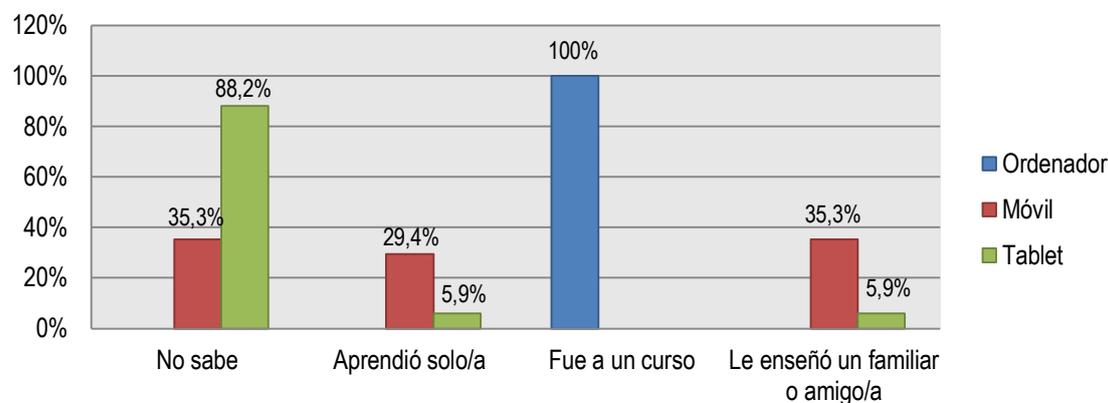
Para el resto de la muestra de Adeje y el 100% de la muestra en Guía, lanzamos una pregunta con la intención de averiguar cómo aprendieron a manejar cada uno de los aparatos electrónicos más utilizados, obteniendo los siguientes gráficos:

**Gráfico 12**

Cómo aprendió la muestra en Adeje a utilizar cada aparato electrónico

**Gráfico 13**

Cómo aprendió la muestra en Guía de Isora a utilizar cada aparato electrónico



En el caso del ordenador, la mayor parte de la muestra aprendió a utilizarlo asistiendo a un curso. En Guía esto sucede con el total de la muestra, en Adeje solo con un 61,5%.

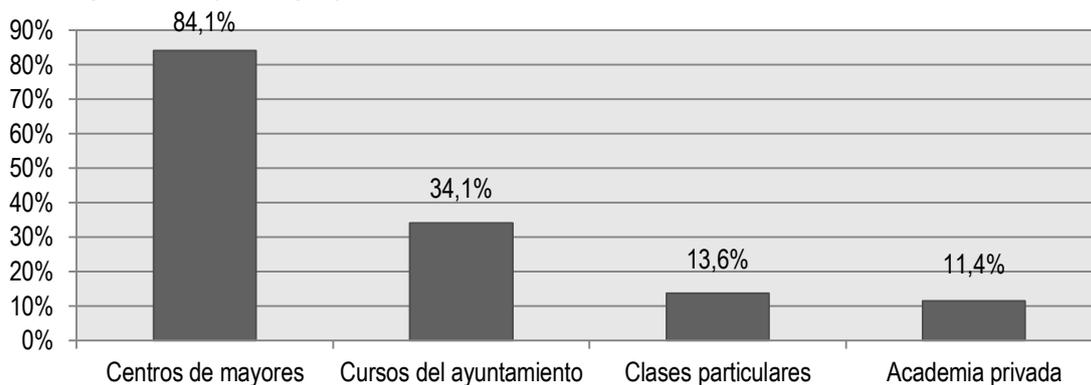
En el caso del móvil tenemos diferentes resultados. Toda la muestra en Adeje sabe utilizar el móvil: el 76% aprendió a utilizarlo por su cuenta y a un 24% le enseñó un familiar. Sin embargo, un 35% de los mayores en Guía de Isora no sabe utilizarlo.

En relación a la Tablet, el 37,5% de los mayores en Adeje no sabe utilizarla y el 88,2% en Guía tampoco. Es el aparato menos utilizado de los tres, datos que obteníamos también en el gráfico 5 (ver página 16).

Para continuar el análisis, quisimos averiguar dónde les gustaría a los mayores seguir formándose, obteniendo lo siguiente:

**Gráfico 14**

*Donde elegirían los mayores seguir formándose*

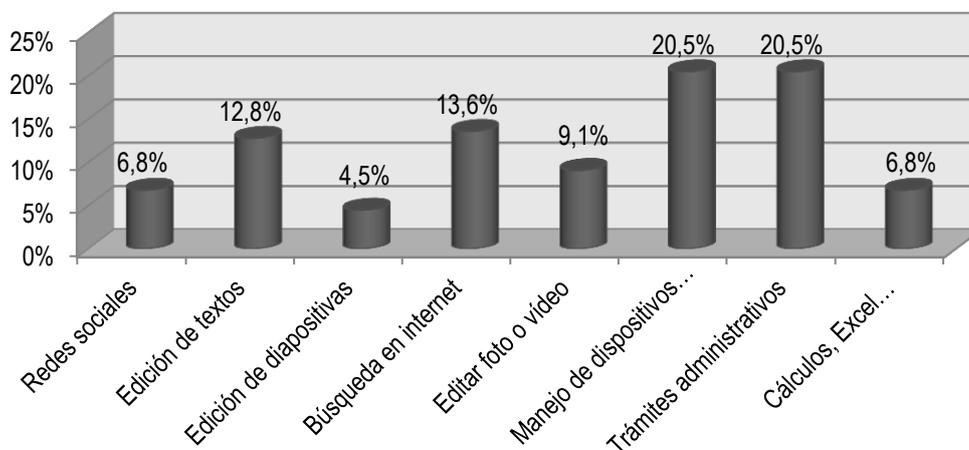


Como vemos, los mayores sienten predilección por el aprendizaje en centros de mayores (84,1%). Este resultado se mantiene en el análisis de cada municipio. Los mayores prefieren asistir a cursos con otras personas de su misma edad, más que ir a clases preparadas en el ayuntamiento (34,1%) a las que pueden asistir personas de diferentes edades y niveles.

En cuanto al contenido formativo que les gustaría recibir, lo mayores señalan lo siguiente:

**Gráfico 15**

*Opciones de cursos para la mejora de habilidades TIC*



Aprender a manejar dispositivos portátiles y a realizar trámites administrativos, son las actividades más elegidas para un nuevo curso de formación (ambas con un 20,5%). Seguidamente, se sitúan la búsqueda en internet (13,6%) y la edición de textos (12,8%).

En esta pregunta, se dejó un espacio en blanco para que los mayores pudieran proponer cursos a los que les interesaría asistir y que no estuvieran en las opciones de respuesta. El 6,8% de la muestra dijo estar interesado en aprender a manejar programas de cálculos como el Excel.

Finalmente, como complemento en este apartado, preguntamos a los mayores si preferían acudir a los cursos de manera presencial o lo harían a través de internet. La muestra al completo seleccionó la opción de cursos presenciales.

### Las competencias digitales.

Para llevar a cabo el análisis de las competencias digitales de la muestra, se seleccionaron una serie de habilidades básicas del documento oficial de la UE DigComp 2.0 (2017), que engloba cinco áreas de competencias digitales que todo ciudadano europeo debería adquirir para el buen uso de la tecnología. El objetivo es identificar el nivel de competencia digital de la muestra a partir de afirmaciones que nos ayuden a entender si tienen o no adquiridas las habilidades básicas de cada competencia dentro del documento señalado anteriormente.

Teniendo en cuenta los niveles básicos de estas cinco competencias, se elaboraron las preguntas en este bloque de investigación, dando los resultados que presentamos a continuación. Cada resultado se presenta teniendo en cuenta el municipio de residencia puesto que, dadas las diferencias encontradas en las características de los mayores en cada uno de ellos, analizar los resultados conjuntamente podría dar lugar a una interpretación incorrecta de la situación de la muestra respecto a cada variable.

#### *Área de Información.*

En esta área nos hemos centrado en investigar actividades básicas relacionadas con la búsqueda de información en internet.

**Tabla 8**

*Competencias digitales en información por municipios*

	Adeje				Guía de Isora			
	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Nada	Algo	Bastante	Mucho
Buscar información en Internet	14,3%	14,3%	32,1%	39,9%	5,9%	52,9%	35,3%	5,9%
Seleccionar y resumir la información que me interesa	14,3%	14,3%	39,3%	32,1%	29,4%	35,3%	23,5%	11,8%
Guardar y buscar recursos	3,8%	34,6%	26,9%	34,6%	41,2%	29,4%	17,6%	11,8%

A la hora de realizar búsquedas en internet, el 72% de los encuestados en Adeje considera que es bastante o muy capaz de hacerlo, frente a un 41,2% de la muestra de Guía de Isora.

Seguidamente, analizamos como percibe la muestra que es capaz de resumir la información. El 71,4% en Adeje se siente bastante o muy capaz de hacerlo, mientras que en Guía de Isora ese porcentaje es menor (35,3%).

En lo referente a guardar recursos y recuperarlos más tarde (páginas web, documentos de texto...) el 61,5% de mayores en Adeje, se siente bastante o muy capaz de hacerlo, frente a un 29,4% en Guía de Isora.

El porcentaje en estas áreas nos indica que Adeje cuenta con mayores que se sienten más adaptados al uso de internet y otros recursos en red, por encima de la muestra del municipio de Guía de Isora que considera que son un poco menos capaces de hacerlo.

#### *Área de comunicación.*

En este apartado, vamos a analizar las sensaciones de la muestra en relación a sus capacidades para la comunicación a través de plataformas vinculadas al uso de internet.

**Tabla 9**

*Competencias digitales en comunicación por municipio*

	Adeje				Guía de Isora			
	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Nada	Algo	Bastante	Mucho
Enviar y recibir información por correo y RRSS	14,8%	18,5%	25,9%	40,7%	41,2%	35,3%	23,5%	-
Comunicarse a través de WhatsApp	21,4%	14,3%	10,7%	53,6%	58,8%	-	5,9%	35,3%
Abrir una cuenta y un perfil digital	55,6%	7,4%	11,1%	25,9%	82,4%	11,8%	5,9%	-
Compartir información en canales de comunicación	32,1%	10,7%	17,9%	39,3%	41,2%	41,7%	11,8%	-

En lo que se refiere a enviar y recibir mensajes a través del correo electrónico o las redes sociales, el 66% de los mayores encuestados en Adeje considera que es bastante o muy capaz de hacerlo, mientras que solo el 23,5% de la muestra en Guía de Isora se considera capaz de hacerlo.

Si analizamos la habilidad para utilizar la plataforma de mensajería WhatsApp, los porcentajes de ambos municipios varían mucho. En Adeje, el número de personas que se considera muy capaz de utilizar la aplicación es mayor al de Guía de Isora (53,6% y 35,3%, respectivamente). Nos llama la atención que esta sea una de las actividades favoritas de la muestra en todos los niveles, y aun así, encontremos que en Guía de Isora el 58,8% no se siente preparado para comunicarse a través de WhatsApp.

A la hora de compartir información a través de internet, la mayor parte de la muestra no se siente muy preparada para hacerlo (42,8% en Adeje y 82,9% en Guía de Isora).

Si hablamos de abrir un perfil digital y crear una cuenta en una red social, un número importante de personas encuestadas considera que no es capaz de hacerlo. En el caso de Adeje, lo piensa un 55,6% y un 82,4% en Guía de Isora.

En resumen, en materia de comunicación, los mayores del municipio de Adeje muestran una ligera ventaja en los porcentajes al sentirse bastante capaces de afrontar cada una de las actividades señaladas. Por parte de la muestra de Guía de Isora ese sentimiento es menor, mostrando resultados más positivos en relación al uso del WhatsApp.

#### *Área de contenido digital.*

Con el fin de analizar qué competencias digitales consideran tener los mayores en el área de contenido digital, quisimos centrarnos en la edición y elaboración de materiales, bien sea en programas del paquete Office o a través de plataformas o aplicaciones online.

**Tabla 10**

*Competencias digitales en contenido digital por municipio*

	Adeje				Guía de Isora			
	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Nada	Algo	Bastante	Mucho
Elaborar documentos de texto	30,8%	11,5%	30,8%	36,9%	-	-	11,8%	88,2%
Elaborar presentaciones	51,9%	14,8%	18,5%	14,8%	11,8%	41,2%	35,3%	11,8%
Hacer y editar fotos o vídeos	48,1%	18,5%	11,1%	22,2%	76,5%	17,6%	5,9%	-

A la hora de elaborar documentos de texto, el 67,7% la muestra en Adeje considera que sería bastante o muy capaz de hacerlo. Igualmente, todos los encuestados en Guía de Isora consideran lo mismo. A la hora de elaborar presentaciones o diapositivas, obtenemos resultados distintos. Por un lado, el 51,9% de los mayores en Adeje considera que no sería nada capaz de elaborarlas. Sin embargo, solo el 11,8% de los mayores en Guía considera que no puede hacerlo. En este municipio, el 35,3% de la muestra se considera bastante capaz de hacer diapositivas.

Por otra parte, investigamos las competencias a nivel de edición de fotografía o vídeo. En este caso, el 22,2% de los mayores de Adeje siente que es muy capaz de hacerlo, mientras que en Guía de Isora nadie lo considera. El 76,5% de los mayores de Guía de Isora muestra un porcentaje muy superior de personas que creen que no conocen las habilidades necesarias para llevar a cabo esta actividad.

En resumen, en aquellas actividades que se relacionan con la edición de textos y presentaciones, el municipio de Guía de Isora afirma sentirse más preparado que el municipio de Adeje. Sin embargo, cuando hablamos de la edición de videos y fotografía, los mayores de Adeje se adelantan en porcentaje, mostrando una mayor percepción de habilidad en este tipo de actividades.

#### *Áreas de seguridad y resolución de problemas.*

Para el análisis de éste área, hemos querido establecer preguntas relacionadas con habilidades básicas a la hora de enfrentarse a relativas a la seguridad en internet y a la resolución de problemas técnicos en el dispositivo móvil.

**Tabla 11***Competencias digitales en seguridad por municipio*

	Adeje				Guía de Isora			
	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Nada	Algo	Bastante	Mucho
Saber dónde poner datos personales y dónde no	35,7%	14,3%	21,4%	28,6%	5,9%	52,9%	35,3%	5,9%
Saber actualizar el antivirus	51,9%	11,1%	14,8%	22,2%	82,4%	17,6%	-	-
Ser capaz de resolver pequeños problemas técnicos	17,9%	25%	14,3%	42,9%	47,1%	35,3%	11,8%	5,9%

A la hora de navegar por internet, el 50% de la muestra en Adeje y el 58,8% de la de Guía de Isora no están nada de acuerdo, o muy poco, con la idea de tener las competencias suficientes para saber dónde deben poner datos personales y dónde no cuando están navegando por la red.

En cuanto al uso de antivirus, un 51,9% de los mayores de Adeje no sabe utilizarlo y un 82,4% en Guía de Isora tampoco.

Por otro lado, se analizó si la muestra se consideraba capaz de resolver pequeños problemas técnicos con el móvil. En el municipio de Adeje, el 49,9% de los encuestados cree que es muy capaz de apagar y encender el móvil, quitar la batería o introducir la tarjeta SIM o SD. En Guía de Isora, tan solo el 5,9% se siente capaz de hacerlo.

### **Las TIC en el desarrollo personal y social de los mayores.**

Con el fin de analizar si las tecnologías suponen o no un beneficio para la vida de los mayores que las utilizan, vamos a analizar su grado de acuerdo con algunas afirmaciones. El análisis en este aspecto intenta descubrir si, tras el uso de las TIC, los mayores han conseguido encontrar beneficios tanto a nivel social como personal.

**Tabla 12***Grado de acuerdo con algunas afirmaciones del beneficio del uso de las TIC*

	Adeje				Guía de Isora			
	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Nada	Algo	Bastante	Mucho
Estar más cerca de mi familia	7,1%	21,4%	21,4%	50%	58,8%	5,9%	17,6%	17,6%
Estar más cerca de mis amigos/as	7,1%	28,6%	25%	39,3%	47,1%	11,8%	35,3%	5,9%
Sentirse más informado que antes	3,7%	14,8%	22,2%	59,3%	-	11,8%	47,1%	41,2%
Aprender muchas cosas nuevas	3,7%	18,5%	11,1%	66,7%	-	-	17,6%	82,4%
Participar en más actos culturales y sociales.	26,9%	34,6%	11,5%	26,9%	70,6%	17,6%	11,8%	-

En primer lugar, los mayores de Adeje consideran (61,4%) que, desde que utilizan las tecnologías, están bastante o mucho más cerca de sus familiares. En este caso, un 35,2% de la muestra en Guía de Isora lo está. La mayor parte de los mayores en Guía de Isora (58,8%) no está nada de acuerdo con que el uso de las tecnologías les acerque a sus familiares.

Seguidamente, consideramos importante investigar si las tecnologías habían ayudado a la muestra a sentirse más cerca de sus amigos. En Adeje el 64,3% opina que gracias a las TIC está bastante o mucho más cerca de sus amistades. En Guía de Isora este porcentaje es del 41,2%.

Este resultado podría estar relacionado con el hecho de que, en Guía de Isora, las viviendas familiares son colindantes, y las relaciones de amistad se establecen más entre la vecindad o en los centros de mayores. Por su parte, en Adeje, los participantes del estudio provienen de otros lugares de mundo, por lo que es necesaria la conexión con las familias a través de estas plataformas digitales.

Al preguntar a la muestra si se siente más informada al usar internet, tanto en Adeje como en Guía de Isora consideran que están bastante o mucho más informados que antes (81,5% 88,3%, respectivamente). Esta afirmación puede estar relacionada con la formación permanente. Por ello, quisimos indagar si el uso de la red supone un puente de unión entre los mayores y el aprendizaje. En Guía de Isora, toda la muestra considera que, desde que utilizan las tecnologías han aprendido bastantes o muchas cosas nuevas que antes no sabía. En Adeje (77,8%) el porcentaje es menor, pero también es una mayoría.

Cabe destacar, como dato curioso, que cuando hemos analizado la utilización de las tecnologías como medio para asistir a actos sociales y culturales hemos obtenido en los dos municipios una baja o nula utilización.

El último apartado pretendía conocer cómo se sienten los mayores a nivel personal, desde que utilizan las TIC.

**Tabla 13**

*Grado de acuerdo con los beneficios personales del uso de las TIC (por municipios).*

	Adeje				Guía de Isora			
	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Nada	Algo	Bastante	Mucho
Desde que utilizo internet me siento mejor conmigo mismo/a	17,9%	14,3%	32,1%	35,7%	11,8%	5,9%	47,1%	35,3%

Como podemos observar, las respuestas de la muestra en ambos municipios nos indican una tendencia a estar bastante o muy de acuerdo con el beneficio que ha supuesto el uso de las tecnologías para su bienestar personal. En el caso de Guía de Isora, el 82,4% de la muestra se siente bastante o muy de acuerdo con esta afirmación. En el caso de Adeje, este porcentaje es menor (67,8%) pero sigue siendo un resultado muy positivo a la hora de valorar el uso de las tecnologías como un beneficio personal.

### **Análisis por sexo y edad.**

Tras la presentación de los resultados generales y por municipio de la muestra, quisimos averiguar si el análisis de otras variables nos aportaba resultados diferentes a los ya analizados. Descubrimos que si analizábamos ciertos factores teniendo en cuenta la edad o el sexo, obteníamos resultados interesantes para la investigación. Exponemos a continuación estos datos.

*Diferencia en la realización de actividades, teniendo en cuenta la edad.*

En este apartado hemos realizado una comparación entre dos grupos de edad ( $\leq 70$  /  $\geq 71$ ) para conocer si las preferencias en cuanto a las actividades que se realizan cambian o no. Podemos ver el resultado en la siguiente tabla, que presenta los datos de aquellas actividades en las que sí hemos encontrado variación de los resultados con respecto al análisis general.

**Tabla 14**  
Frecuencia de uso de actividades según grupos de edad.

	70 años o menos					71 años o más				
	Nunca	A veces	Mensual	Semanal	Diario	Nunca	A veces	Mensual	Semanal	Diario
Editar texto	23,5%	23,5%	17,6%	17,6%	17,6%	9,1%	4,5%	31,8%	45,5%	9,1%
Editar fotografía o vídeo	37,5%	12,5%	18,8%	6,3%	25%	66,7%	4,8%	14,3%	14,3%	-
Participar en RRSS	47,1%	11,8%	11,8%	-	29,4%	56%	4%	4%	8%	28%
Hacer trámites administrativos	37,5%	25%	12,5%	6,3%	18,8%	50%	31,8%	4,5%	13,6%	-
Diseñar diapositivas	64,3%	28,6%	7,1%	-	-	18,2%	54,4%	27,3%	-	-
Chatear por WhatsApp	11,1%	5,6%	-	5,6%	77,8%	44%	-	-	-	56%

A continuación presentamos las principales diferencias que vemos en estas actividades. Para el grupo de encuestados de menor edad, la actividad de editar textos se lleva a cabo en menor medida que en los de mayor edad. Además, en lo referente a la edición de diapositivas, los más jóvenes cuentan con un porcentaje mayor de personas que nunca han hecho esta actividad (64,3%), en comparación con aquellos más mayores (18,2%).

La situación varía cuando hablamos de la edición de fotos o vídeos. En este caso, un 31,3% de los encuestados  $\leq 70$  años realizan esta actividad con frecuencia semanal o diaria, frente al grupo más veterano, que la lleva a cabo de manera más esporádica.

Hasta el momento, podemos ver cómo la muestra de mayor edad recurre a actividades relacionadas con el paquete de programas Office, mientras que la muestra de menor edad se decanta por el uso de aplicaciones más creativas.

En el análisis general, el uso del WhatsApp aparecía como una de las actividades más realizadas por la muestra. Si analizamos las diferencias por edad, sigue siendo la actividad que más se lleva a cabo por ambos grupos: un 77,8% del grupo de menor edad lo usa a diario, frente a un 56% de uso diario por parte del grupo de mayor edad. Sin embargo, cabe destacar que un 44% del grupo de mayores con 71 años o más nunca ha utilizado esta herramienta. Si analizamos los datos en el uso de las redes sociales, siendo también una herramienta de comunicación, vemos que en el grupo de menor edad, utilizan las redes sociales a diario en un 29,4%. Este porcentaje es superior (36%) para el grupo de más edad, quienes visitan las redes sociales a diario y semanalmente. Es decir, parece haber una tendencia de que a mayor edad de los participantes, mayor uso de las redes sociales, pero menor uso del WhatsApp.

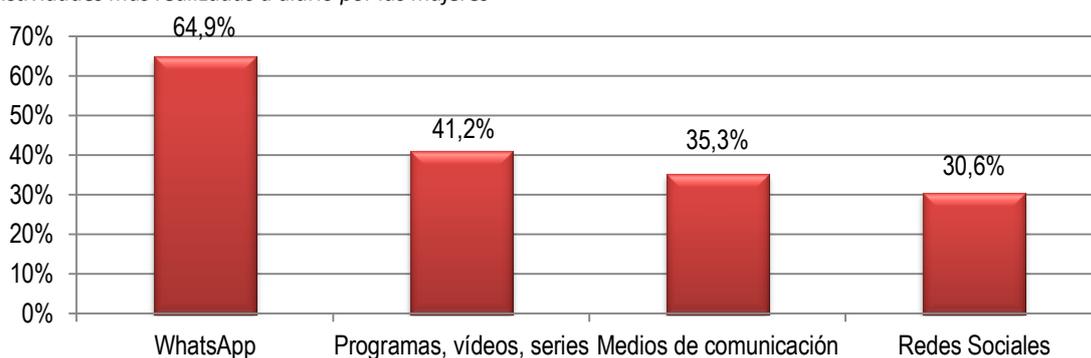
Finalmente, cabe destacar que el 25,1% de la muestra de 70 años o menos lleva a cabo trámites administrativos semanal o diariamente, frente a un 13,6% en la muestra de mayor edad.

*Diferencia en la selección de actividades en función del sexo.*

Como parte del análisis de las actividades diarias más demandadas por la muestra, hemos llevado a cabo un análisis para determinar dicha diferencia en función del sexo. Vemos los resultados obtenidos en el siguiente gráfico.

**Gráfico 16**

*Actividades más realizadas a diario por las mujeres*



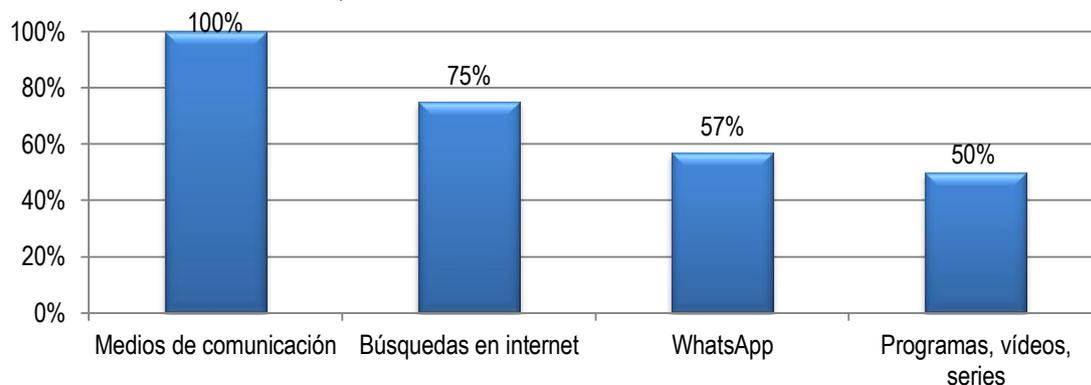
En referencia a las actividades más desarrolladas por el grupo de mujeres de la muestra, vemos que hay un cambio con respecto al resultado obtenido por análisis del total de la muestra. En primer lugar se encuentra el uso del WhatsApp (64,9%), seguido de la reproducción de vídeos, series o programas (41,2%), consultar los medios de comunicación (35,3%) y el uso de las redes sociales (30,6%). Hasta ahora, las redes sociales habían ocupado un lugar inferior a nivel general.

Para las mujeres encuestadas, las actividades principales son aquellas relacionadas con la comunicación, el entretenimiento y la información.

Veamos a continuación los resultados para el grupo de los hombres.

**Gráfico 17**

*Actividades más realizadas a diario por los hombres*



En el caso de los hombres, los resultados que obtenemos varían, tanto en comparación con las mujeres como con los resultados generales. El total de la muestra de hombre, afirma que la actividad que más desarrolla es la consulta en los medios de comunicación. Seguidamente, un 75% realiza búsquedas en internet, un 57% utiliza el WhatsApp para comunicarse y un 50% reproduce programas, vídeos o series en plataformas digitales.

Para el grupo de los hombres, las actividades principales son la información, la comunicación y el entretenimiento.

Si comparamos ambos grupos vemos cómo la finalidad con la que se usan las tecnologías se mantiene, pero observamos un cambio en las actividades que llevan a cabo con más frecuencia. Por un lado, el 64,9% de mujeres utiliza el WhatsApp a diario; es decir, lo usan en mayor medida que los hombres (57%). El total de la muestra de los hombres consulta los medios de comunicación a diario, mientras que las mujeres lo hacen en un 35,3%. El 30,6% de las mujeres incluye el uso de las Redes Sociales como parte de sus actividades digitales diarias. En el caso de los hombres, este porcentaje no aparece. Sin embargo, vemos cómo un 75% de ellos dedica su tiempo a buscar información en internet.

*Finalidad de uso según el sexo.*

A la hora de escoger los motivos por los cuales los participantes utilizan las tecnologías, vemos cómo hay algunas diferencias en función del sexo:

**Tabla 15**  
*Finalidad de uso de las TIC en función del sexo*

Mujeres	Nunca	Muy de vez en cuando	Un par de veces al mes	Semanalmente	A diario
Divertirme/entretenerme	33,3%	18,2%	9,1%	15,2%	33,3%
Mantenerme informado	5,7%	22,9%	17,1%	17,1%	37,1%
Comunicarme	26,5%	5,9%	-	2,9%	64,7%
Diseñar ideas o proyectos	20,7%	17,2%	34,5%	24,1%	3,4%
Trámites administrativos	59,4%	18,8%	3,1%	18,8%	-
Organizar vacaciones	78,6%	21,4%	-	-	-

Hombres	Nunca	Muy de vez en cuando	Un par de veces al mes	Semanalmente	A diario
Divertirme/entretenerme	-	14,3%	28,6%	-	57,1%
Mantenerme informado	-	-	-	-	100%
Comunicarme	-	-	-	14,3%	87,5%
Diseñar ideas o proyectos	25%	25%	-	50%	-
Trámites administrativos	-	33,3%	50%	-	16,7%
Organizar vacaciones	40%	60%	-	-	-

En el resultado de la tabla anterior podemos ver cómo se mantienen los resultados a nivel general, siendo las finalidades favoritas la comunicación, la información y la diversión, con porcentajes diferentes para cada grupo analizado.

Para el grupo de las mujeres, la finalidad principal es la comunicación (64,7%). Para los hombres, aunque la comunicación tiene un gran porcentaje de seguimiento (87,5%), la finalidad más destacada, para toda la muestra, es la de mantenerse informados.

Los datos más destacados los encontramos en el otro extremo de la tabla. Un 60% de los hombres de la muestra han organizado vacaciones o salidas a través de internet alguna vez, frente a un 21,4% de las mujeres. Además, el 50% del grupo de hombres analizado afirma que realiza trámites administrativos un par de veces al mes, tan solo el 3,1% del grupo de mujeres lo hace.

*La edad y los beneficios de las TIC en el desarrollo personal y social de la muestra.*

En el análisis general vimos cómo los mayores afirman que el uso de las tecnologías supone ciertos beneficios en su desarrollo personal y social. A continuación presentamos un análisis de estos beneficios en función de dos grupos de edad.

**Tabla 16**

*Grado de acuerdo con los beneficios de las TIC en el desarrollo social y personal (por edades).*

	70 años o menos				71 años o más			
	Nada	Algo	Bastante	Mucho	Nada	Algo	Bastante	Mucho
Estar más cerca de mi familia	16,7%	27,8%	22,2%	33,3%	34,6%	7,7%	15,4%	42,3%
Estar más cerca de mis amigos/as	11,1%	38,9%	22,2%	27,8%	30,8%	7,7%	34,6%	26,9%
Sentirme más informado que antes	5,6%	22,2%	27,8%	44,4%	8%	-	36%	56%
Aprender muchas cosas nuevas	5,6%	27,8%	11,1%	55,6%	-	-	16%	84%
Participar en más actos culturales y sociales.	33,3%	33,3%	11,1%	22,2%	52%	24%	12%	12%
Sentirme mejor conmigo mismo/a	27,8%	22,2%	27,8%	22,2%	7,7%	3,8%	46,2%	42,3%

En primer lugar, un 66,7% del grupo de  $\leq 70$  años, afirma estar bastante o muy de acuerdo cuando les preguntamos si desde que utilizan internet han aprendido muchas cosas nuevas. Para los mayores de 71 años este porcentaje es del 100%.

En segundo lugar, los mayores valoran muy positivamente el uso de la red como recurso de información. El 72,2% de los participantes de 70 años o menos piensan que gracias a la red pueden informarse más que antes, un 92% de los encuestados de  $\geq 71$  años lo piensa.

Gracias al uso de internet, los dos grupos analizados se sienten bastante o mucho más cerca de su familia (55,5% y 57,7% respectivamente). De igual manera los mayores de los dos grupos afirman sentirse más cerca de sus amigos/as desde que utilizan la red (50% y 61,5% respectivamente).

Ambos grupos de edad valoran las TIC como fuente de aprendizaje e información en mayor medida. Sin embargo, el grupo de mayor edad valora además las TIC como una fuente de comunicación con sus familiares y amigos, por encima del otro grupo.

Como dato a destacar de la tabla es el bajo porcentaje de mayores que afirma participar en más actos culturales desde que utiliza internet (22,2% en el grupo de 70 años o menos y 12% en el grupo de mayor edad)).

Finalmente, analizamos si los mayores se sienten mejor consigo mismos/as desde que han utilizado las TIC. Para el grupo de 70 años o menos, contamos con la mitad de los participantes que están bastante o muy de acuerdo al decir que desde que utilizan las tecnologías se sienten mejor consigo mismos. En el caso del grupo de mayor edad, un 88,5% afirma sentirme mejor tras el uso de las TIC.

## Discusión y conclusiones

El objetivo principal de la investigación es indagar la relación de un grupo de mayores del sur de Tenerife con las nuevas tecnologías, así como conocer, en base a la opinión de la muestra, las capacidades que creen tener con respecto a las competencias digitales. Como hemos ido anunciando a lo largo de la investigación, la muestra que hemos analizado pertenece a dos municipios diferentes: por un lado tenemos participantes de Guía de Isora (casco) y por el otro, han formado parte del estudio residentes en Adeje (varias poblaciones del municipio).

La selección de la muestra se ha llevado a cabo de manera intencionada, teniendo en cuenta su participación en talleres de alfabetización digital y asegurando así su relación con las nuevas tecnologías, en menor o mayor medida. En este sentido, hemos podido ver cómo los resultados de muchas de las preguntas de investigación dependían del municipio de residencia de los participantes. Al inicio de la investigación, constatamos que existían diferencias también en el nivel de formación y en las categorías profesionales de los habitantes de ambos municipios.

En el marco teórico mencionamos la brecha digital que, años atrás, Prensky (2001) nos presentaba. Este autor hablaba de una gran desigualdad en el uso y acceso a las TIC entre las personas mayores y los más jóvenes. Sin embargo, en este estudio hemos visto como esta brecha también se produce dentro de los propios grupos de edad, dando lugar a desigualdades de acceso entre los mayores, dependiendo también, en este caso, del municipio de residencia.

Teniendo en cuenta estos datos, destacamos qué relación tienen los mayores encuestados con las TIC, en función del municipio en el que residen. Para la muestra residente en Adeje, el acceso a las tecnologías tiene lugar en mayor medida desde el hogar, cuentan con aparatos electrónicos (móvil y ordenador) y los utilizan desde sus casas. En el caso de la muestra residente en Guía de Isora, cuentan con un número menor de aparatos electrónicos y los usan casi siempre desde el centro de mayores. Para Estanyol et al. (2015), los mayores suelen utilizar las tecnologías desde sus casas, investigando por su cuenta y accediendo solo a los contenidos que pueden comprender o que les llaman la atención. En este caso, vemos como en ambos grupos, sobre todo en el de Guía de Isora, es muy alto el uso de los aparatos electrónicos desde los centros de mayores, aportando un nuevo dato a esta teoría.

Siguiendo con el uso de las tecnologías, González-Oñate et al. (2015) observaron un cambio en el uso que los mayores hacían de los dispositivos digitales. En un principio, el colectivo tenía un mayor contacto con el ordenador y con el paso de los años, éste fue desbancado por los

teléfonos móviles inteligentes. Esto es, exactamente, lo que hemos observado en la muestra, que utiliza el móvil diariamente y el ordenador con una frecuencia semanal. Además, los mayores encuestados tienen acceso a internet desde casa y a través de la red del centro de mayores. En Adeje, se accede mayormente desde casa y en Guía de Isora desde el centro de mayores.

Las actividades más desarrolladas por los mayores que han participado en el estudio son las relacionadas con la comunicación, la búsqueda de información (mantenerse informados) y el entretenimiento. Vemos en estas respuestas que se confirma lo que en su momento, Llorente et al. (2015) exponían en su estudio. Los mayores recurren a internet con el fin de buscar dudas y resolver aquello que les inquieta. Acceden a la red con el fin de aprender, de mejorar su conocimiento y de buscar bienestar.

Siguiendo con las actividades más demandadas, cabe destacar el gran porcentaje de la muestra que utiliza la plataforma de comunicación WhatsApp. Sin embargo, no opinan lo mismo cuando se les pregunta por su relación con las redes sociales. Los mayores prefieren utilizar aquellos recursos que les dan mayor confianza. Las redes sociales son un arma importante para la socialización, pero suponen el contacto con un número elevado de personas, conocidas y no conocidas, hecho que no parece hacerles gracia a los mayores, tal y como ya comentaban Agudo et al. (2012) en su estudio.

Por otra parte, pasamos a comentar los aspectos relacionados con la formación. La mayor parte de la muestra aprendió a utilizar el ordenador a través de cursos de formación, y el teléfono móvil de manera autónoma, investigando por su cuenta. Son pocos los mayores que han asegurado haber tenido contacto con las TIC en sus trabajos antes de jubilarse. Además, la mayor parte de la muestra afirma estar dispuesta a seguir formándose para mejorar lo que ya conoce sobre las tecnologías y sus dispositivos. Sin embargo, constatamos que la muestra quiere recibir esa formación en el centro de mayores, donde quizás se siente más cómoda, antes que otras opciones de formación externas como clases particulares o cursos del ayuntamiento.

Tal y como decían Agudo et al. (2013), es importante despertar la atención de los mayores y motivarlos para un aprendizaje que les resulte familiar, especializado, entendible. El éxito de la participación de la muestra en estos cursos de formación que ofrece el centro de mayores se debe, tal y como afirmaban Montaña et al. (2015), a que en estos entornos de formación, los mayores encuentran aprendizajes que resultan útiles, entretenidos y curiosos; pero, sobre todo, valiosos para aumentar su bienestar y sentirse mejor.

Para conocer la respuesta de la muestra en relación a las competencias digitales nos hemos basado en el análisis de las cinco áreas de competencia recogidas en el documento DigComp 2.1 (Carretero et al., 2017). Hay diferencias en las respuestas de los mayores en función del lugar de residencia. Para las actividades relacionadas con la comunicación y la información, la muestra de Adeje cree tener mejores competencias para afrontar acciones como la búsqueda en internet, la selección de información o el manejo de las redes sociales.

Por su parte, la muestra en Guía de Isora considera que tiene mayores habilidades en el área de contenido digital. De esta forma, los mayores de este municipio dominan el manejo de

programas relacionados con el paquete Office de Windows, actividad que se fomenta mucho en los talleres de informática de los centros de mayores.

En referencia a las áreas de seguridad y resolución de problemas, ambos municipios manifiestan tener ciertas carencias en cuanto a pensar que son capaces de resolver problemas con el antivirus, los datos personales o cuestiones técnicas sencillas de los dispositivos móviles. Esto coincide con lo que afirman Hernando y Phillipi (2013), que aseguran que los mayores no cuentan con las competencias digitales necesarias para entender los aspectos técnicos del mundo digital, enfocando sus conocimientos a aquello que les motiva o les interesa.

El uso de las tecnologías supone, para la muestra, un aumento en la cercanía con sus familiares y amigos, sobre todo para la población de Adeje, que proviene de otros países, islas o municipios y requiere del uso de las TIC para aumentar el contacto con los suyos.

Shapira et al. (2007) afirmaron que tras el uso de los ordenadores y la red, los mayores mejoraban su independencia, sintiéndose más activos social y cognitivamente. Para la muestra analizada, el uso de la red ha supuesto, en su mayoría, un aumento en las relaciones con sus familiares y amigos. Además, Pavón (2000), aseguró que los mayores que utilizaban la red afirmaban sentirse mejor consigo mismos, pues habían aumentado sus conocimientos y a la vez sentían más independencia a la hora de buscar noticias, información o aprender aquello que en su día no pudieron. Esto es lo que hemos observado en la muestra: gracias al uso de internet, los mayores participantes han asegurado sentirse más informados y haber aprendido muchas cosas nuevas.

Agudo et al. (2013) enumeraban las ventajas que el uso de la red tenía en el desarrollo personal y cognitivo de los mayores. Como vemos en el resultado del estudio, la mayor parte de la muestra siente que desde que utiliza internet se siente mejor consigo mismo. Este dato ofrece, por tanto, una visión positiva del uso de las TIC, entendida como beneficio para los mayores que las utilizan.

Además de las diferencias que hemos encontrado en los resultados con respecto al municipio de residencia, hemos analizado otras en relación con la edad y el sexo de la muestra.

En primer lugar, es curioso averiguar que, tras haber encontrado un bajo porcentaje de mayores que recurre a las redes sociales y prefiere el WhatsApp, vemos cómo en el análisis por edades, el grupo de  $\geq 71$  presenta un porcentaje a destacar en el uso de las redes sociales, por encima del grupo de la muestra con menor edad ( $\leq 70$ ). Es un dato interesante teniendo en cuenta que Agudo et al. (2012) comentaban el rechazo de los mayores hacia las redes sociales, sustituyéndolas por los canales de comunicación tradicionales.

En cuanto a las actividades que más se llevan a cabo, y los motivos por los cuales la muestra utiliza internet, llevamos a cabo un análisis por sexo descubriendo que el grupo de mujeres utiliza en mayor medida las herramientas de comunicación e interacción social, mientras los hombres, sobre todo, consultan los medios de comunicación y buscan información.

Posteriormente, decidimos analizar si la muestra pensaba de diferente manera en cuanto a sentirse mejor o no al usar las TIC, teniendo en cuenta la edad. Los resultados muestran que

las personas con mayor edad dicen sentirse mejor, haber aprendido más y estar más cerca de sus allegados después de haber utilizado internet.

Durante el desarrollo de este estudio hemos descubierto algunas limitaciones de la propia investigación. En primer lugar la muestra se seleccionó intencionalmente por ser un conjunto de personas que cumplen la condición de haber cursado los talleres de informática de los centros de mayores, garantizando así la relación con las TIC. Esto, a su vez, dio lugar a un desequilibrio en cuanto al sexo y al municipio en el número de participantes finales, que ha marcado mucho los resultados del estudio.

Otro de los fallos encontrados a posteriori fue en relación al planteamiento de la pregunta seis del cuestionario. A pesar de haber sido sometido al juicio de expertos para su validación y haber realizado una prueba piloto, la pregunta no fue entendida por los sujetos de la muestra. Se pretendía analizar con qué aparato electrónico, de los que ellos tienen, realizaban cada una de las actividades planteadas. Si no realizaban dicha actividad, no debían de contestar. Sin embargo, lo hicieron en base a suposiciones.

El aspecto positivo del estudio es que, contar con una muestra tan diversa nos ha regalado la oportunidad de conocer las diferentes oportunidades de acceso a las TIC y a la formación que han tenido los mayores participantes en el estudio. En este sentido, sería interesante desarrollar una investigación que analizara esta brecha a gran escala, que nos diera la oportunidad de saber cómo es actualmente el acceso a las TIC por parte de los mayores y qué posibilidades de formación tienen. Estos son datos primordiales para poder hablar posteriormente de competencias digitales en los mayores.

### **Reflexión personal**

Para la realización de esta investigación ha sido necesaria para mí la formación en conocimientos y aptitudes que hasta ahora no conocía a nivel práctico. El hecho de que se trate de un trabajo de investigación he supuesto tener que cometer muchos errores para aprender que no solo es vital el trabajo de campo, sino un buen diseño que garantice los datos necesarios para asegurar unos resultados de calidad para el lector.

El desarrollo del proyecto ha sido laborioso y largo, pero ha servido para conocer de primera mano la complejidad que supone una investigación, dándome cuenta del esfuerzo y dedicación que supone este tipo de análisis para asegurar su éxito. Si bien es cierto que conocía algunos aspectos relacionados con el análisis y la investigación, el proceso de hacerlo realidad ha supuesto un reto personal de aprendizaje y crecimiento educativo.

En conclusión, al hacer este TFM no solo he podido poner en práctica los conocimientos aprendidos durante la formación del máster, sino que también he aprendido a valorar lo que supone un proceso de investigación y la complejidad tanto de su planificación como de su puesta en marcha.

## Bibliografía

- Abad, L. (2016). La alfabetización digital como instrumento de e-inclusión de las personas mayores. *Prisma Social*, (16), 156-204. Recuperado de <https://revistaprismasocial.es/article/view/1256>
- Agudo, S., Pascual M. A. y Fombona, J (2012). Usos de las herramientas digitales entre las personas mayores. *Comunicar*, XX(39), 193-201. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/158/15823945021.pdf>
- Agudo, S., Pascual, M. A. y Fombona, J. (2013). Ventajas de la incorporación de las TIC en el envejecimiento. *RELATEC*, 12(2), 131-142. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4527180>
- Apostopoulou, G., Baronio, I., Bernard, F., Braud, A., Carrolaggi, M.B.P., Casacuberta, D. et al. (2013). *Carta para la inclusión digital y social*. Comisión Europea, Greta du Velay y Enesad. Recuperado el 25 de enero de 2020 de: [http://charte.velay.greta.fr/pdf/charter\\_E-learning\\_hacia\\_inclusion\\_social.pdf](http://charte.velay.greta.fr/pdf/charter_E-learning_hacia_inclusion_social.pdf)
- Area, M. (2014). La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI. *Revista Integra Educativa*, 7(3), 21-33. Recuperado de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1997-40432014000300002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432014000300002&lng=es&tlng=es).
- Bascones, L. M. (2014). «Compartir la vida». En torno a la adopción de las redes sociales en Internet entre las personas con discapacidad y mayores. *Revista española de discapacidad*, 2(1). Recuperado de <https://www.cedd.net/redis/index.php/redis/article/view/109>
- Carreteero, S., Vourikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use* (EUR28558). Recuperado de [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf\\_\(online\).pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pdf)
- Casado, R., Lezcano, F., & Rodríguez, M. J. (2015). Active Ageing and Access to Technology: An Evolving Empirical Study. *Comunicar*, 23(45), 37-46. Recuperado de <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=45&articulo=45-2015-04>
- E50+ Competencias digitales para mayores de 50 | Ciudadanía. (s. f.). Recuperado 30 de enero de 2020, de <https://www.fundaciondedalo.org/CIUDADANIA/e50-competencias-digitales-para-mayores-de-50.html>
- García-Ruiz, R., González, V., y Aguedad, J. I. (2014). La competencia mediática como reto para la educomunicación: instrumentos de evaluación. *Cuadernos.info*, (35), 15-26. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cinfo/n35/art01.pdf>
- González-Oñate, C., Fanjul, C. & Cabezuolo, F. (2015). Use, Consumption and Knowledge of New Technologies by Elderly People in France, United Kingdom and Spain. *Comunicar*, XXIII(45), 19-27. Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/10976/Use%2c%20Consumption%20and%20Knowledge.pdf?sequence=4>

- Hernando, A., y Phillippi, A. (2013). El desarrollo de la competencia mediática en personas mayores. *Chasqui: Revista latinoamericana de comunicación*, 11-18. Recuperado de [http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/7635/El\\_desarrollo\\_de\\_la\\_competencia.pdf?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/7635/El_desarrollo_de_la_competencia.pdf?sequence=2)
- INE; Instituto Nacional de Estadística (2016). *Proyecciones de población 2016-2066*. Recuperado el 23 de noviembre de 2019 de: <https://www.ine.es/prensa/np994.pdf>
- INE; Instituto Nacional de Estadística (2018). *Población que utiliza internet (en los últimos tres meses)*. Recuperado 23 de noviembre de 2019 de: [https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259925528782&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925528782&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout)
- Llorente, C., Viñarás, M., & Sánchez, M. (2015). Internet and the Elderly: Enhancing Active Ageing. *Comunicar*, 23(45), 29-36. Recuperado de <https://www.revistacomunicar.com/indice/articulo.php?numero=45-2015-03>
- Martínez-Heredia, N., y Rodríguez-García, A. M. (2017). *Alfabetización y competencia digital en personas mayores: el caso del aula permanente de formación abierta en la Universidad de Granada* (España: Facultad de ciencias de la Educación. Universidad de Granada). Recuperado de <https://alumaasociacion.com/wp-content/uploads/2014/09/competencia-digital-en-mayores-ii-premio-de-investigacion3b3n1.pdf>
- Montaña, M., Estanyol, E. y Lalueza, F. (2015). Internet y nuevos medios: estudio sobre usos y opiniones de las personas mayores en España. *El profesional de la información*, 24(6), 759-765. Recuperado de <http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/2015/nov/07.pdf>
- Pavón, F. (2000). Tecnologías avanzadas: nuevos retos de comunicación para los mayores. *Comunicar*, (15), 133-139. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/158/15801521.pdf>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5). Recuperado de <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Shapira, N., Barak, A., & Gal, I. (2007). Promoting older adults' well-being through Internet training and use. *Aging & Mental Health*, 11(5), 477-484. Recuperado de [https://www.academia.edu/12924623/Promoting\\_older\\_adults\\_well-being\\_through\\_Internet\\_training\\_and\\_use](https://www.academia.edu/12924623/Promoting_older_adults_well-being_through_Internet_training_and_use)
- Tirado, R., Hernando, A., García-Ruiz, R., Santibáñez, J. y Marín, I. (2012). La competencia mediática en personas mayores. Propuesta de un instrumento de evaluación. *ICONO* 14, 10(3), 134-158. Recuperado de [http://www.angelhernando.net/documentos/2012\\_Icono\\_14.pdf](http://www.angelhernando.net/documentos/2012_Icono_14.pdf)
- UNESCO (2018). *Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social*. Recuperado 15 de julio de 2019, de <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>

## Anexo 1

# Mayores Conectados

### Cuestionario sobre la relación de los mayores y las TIC

Hola, mi nombre es Cristina Alisente Barruelo. Estoy realizando un Máster en Educación y Nuevas Tecnologías en la Universidad de La Laguna. Sería para mí un honor contar con su ayuda para realizar una investigación sobre el uso de las nuevas tecnologías. Se trata de contestar algunas preguntas sencillas acerca de la relación entre los mayores de 60 años y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Este cuestionario me ayudará mucho a terminar mi Trabajo de Fin de Máster. El único requisito es ser jubilado.

Responderlo sólo le llevará unos minutos. Por eso, y para conseguir unos datos ajustados a la realidad, le pido que conteste con la mayor franqueza posible. Además, es anónimo y confidencial.

Su colaboración ayudará mucho para esta investigación. Muchas gracias.

#### Instrucciones

Este cuestionario consta de varios tipos de preguntas. A continuación veremos cómo poder responder a cada una de ellas.

Hay preguntas de una sola respuesta, en las que tenemos que poner una X.

¿Ha viajado alguna vez fuera de Canarias?  Sí  No

Otras preguntas pueden tener varias respuestas. Podemos poner más de una X.

Marque las islas que ha visitado (puede marcar más de una):

La Gomera  Gran Canaria  El Hierro  La Palma  Fuerteventura

Por último, hay preguntas en las que vamos a tener que valorar algunas afirmaciones. Para ello, pondremos una X en la respuesta que más se ajuste a nuestra realidad.

	Nada de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
Los viajes sirven solo para gastar dinero	X			
Gracias a los viajes he aprendido más sobre las culturas				X

## Acceso a las tecnologías y hábitos de uso

**1.- De los siguientes aparatos electrónicos, marque con una X aquellos que tenga a su alcance, (porque sean suyos o porque estén en su casa) [Puede marcar más de uno].**

- Ordenador (portátil o fijo)
  Teléfono móvil  
 Tablet
  Otros (especificar cuál/es)

**2.- Marque los lugares en los que más utiliza los aparatos electrónicos. [Puede marcar más de uno]**

- En casa
  En el centro de mayores o asociación de vecinos  
 En casa de un familiar o amigo
  En la calle  
 Otros (especificar cuál/es) \_\_\_\_\_

**3.- Marque los lugares donde suele acceder a Internet. [Puede marcar más de uno]**

- En casa
  En el centro de mayores o asociación de vecinos  
 En la calle (WIFI público)
  En casa de un familiar o amigo  
 En bares/cafeorías
  Otros sitios ¿cuál/es? \_\_\_\_\_

**4.- ¿Con qué frecuencia utiliza cada uno de los siguientes dispositivos?**

	Nunca	Muy de vez en cuando	Un par de veces al mes	Semanalmente	A diario
<b>Ordenador</b>					
<b>Tablet</b>					
<b>Móvil</b>					
<b>Otros</b> _____					

5.- Señale la frecuencia con la que hace cada una de las siguientes actividades:

	Nunca	Muy de vez en cuando	Un par de veces al mes	Semanalmente	A diario
Busco información en internet					
Escribo y edito textos					
Edito fotografías o vídeos					
Juegos, pasatiempos, crucigramas (en aparatos electrónicos)					
Participo en Redes Sociales (Facebook, Twitter, Instagram...)					
Hago trámites administrativos (trámites bancarios, citas médicas...)					
Utilizo el programa Excel					
Diseño diapositivas (presentaciones)					
Chateo por WhatsApp					
Realizo cursos online					
Veo programas de televisión, vídeos o películas					
Consulto los medios de comunicación tradicionales (prensa, TV, radio)					
Organizo salidas o viajes a través de Internet					
Otras _____					
—					

6.- Señale el aparato que más utiliza para realizar las actividades que aparecen a continuación:

	Ordenador	Tablet	Teléfono Móvil	Otro dispositivo Cual/cuales	No hago esta actividad
Busco información en internet					
Escribo y edito textos					
Edito fotografías o vídeos					
Juegos, pasatiempos, crucigramas					
Participo en Redes Sociales (Facebook, Twitter, Instagram...)					
Hago trámites administrativos (trámites bancarios, citas médicas...)					
Utilizo el programa Excel					
Diseño diapositivas (presentaciones)					
Chateo por WhatsApp					
Realizo cursos online					
Veo programas de televisión, vídeos o películas					
Consulta los medios de comunicación tradicionales (prensa, TV, radio)					
Organizo salidas o viajes a través de Internet					
Otras _____					

7.- El trabajo que desempeñaba antes de jubilarse ¿requería el uso de tecnología?

Sí

No

En caso afirmativo ¿Qué herramientas o programas solía utilizar? [Puede marcar más de uno]

Documentos de texto

Hojas de cálculo

Bases de datos de la empresa (Software)

Búsqueda en Internet

Programas de edición o diseño

Otros ¿Cuál/es? \_\_\_\_\_

8.- Señale la frecuencia con la que utiliza la tecnología (ordenador, Tablet o móvil) con las siguientes finalidades o motivos:

	Nunca	Muy de vez en cuando	Un par de veces al mes	Semanalmente	Diariamente
Divertirme / entretenerme					
Mantenerme informado					
Comunicarme					
Diseñar ideas o proyectos					
Realizar trámites administrativos (cuentas bancarias, citas médicas...)					
Organizar vacaciones (reservar y comprar pasajes, hoteles...)					
Otras _____					

### Aprendizaje, formación y conocimientos informáticos

9.- Marque con una X cómo aprendió a utilizar cada uno de los aparatos que aparecen en la tabla:

	Móvil	Ordenador	Tablet	Otros _____
No sé utilizarlo				
Aprendí solo, investigando por mi cuenta				
Fui a un curso de formación				
Me enseñó un familiar o amigo				
Busqué información en libros o vídeos				
Aprendí en el trabajo				
Otros _____				

**10.- Si quisiera hacer cursos para mejorar o aprender nuevas aplicaciones, ¿en qué lugares cercanos le gustaría hacerlos? [Puede marcar más de uno]**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Centro de mayores o asociación de vecinos | <input type="checkbox"/> Ayuntamiento        |
| <input type="checkbox"/> Academia privada                          | <input type="checkbox"/> Clases particulares |
| <input type="checkbox"/> Otros _____                               |  |

**11.- Si quisiera apuntarse a un curso para aprender o mejorar lo que ya sabe de informática, ¿de qué manera preferiría hacerlo?**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> De manera presencial, asistiendo a clase | <input type="checkbox"/> Por Internet, online (a distancia) |
|---|---|

**12.- De los siguientes cursos, ¿en cuál le gustaría apuntarse? (elija sólo uno, el que más le interese)**

- Redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter...)
- Diseño y edición de texto
- Diseño de diapositivas o presentaciones
- Búsquedas en Internet
- Edición de videos o fotografía
- Manejo de dispositivos portátiles (Tablet o móvil)
- Hacer trámites por Internet (banca online, vacaciones, cita médica, renovar DNI...)
- Otros \_\_\_\_\_

## Competencias Digitales

13.- A continuación, aparece una serie de afirmaciones relacionadas con el uso de las TIC. Marque con una X el grado de acuerdo con cada una de ellas, según sus conocimientos de informática.

	Nada de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
Soy capaz de buscar información, datos, noticias y páginas interesantes a través de Internet				
Soy capaz de seleccionar y resumir la información que me interesa				
Soy capaz de almacenar y guardar información (documentos, fotos, artículos) para acceder a ella de manera fácil después.				
Soy capaz de enviar y recibir información a través del correo electrónico y las Redes Sociales (Facebook, Twitter)				
Soy capaz de utilizar WhatsApp para comunicarme, enviar cosas				
Soy capaz de abrir una cuenta y crear un perfil (foto, datos, contacto) en las Redes Sociales (Facebook, Instagram, Twitter...)				
Soy capaz de compartir información, fotos, videos o archivos a través de los canales de comunicación (Facebook, correo, Instagram)				
Soy capaz de elaborar documentos de texto				
Soy capaz de elaborar presentaciones / diapositivas				
Soy capaz de editar imágenes (hacer fotos y editarlas)				
Soy capaz de saber dónde debo poner datos personales y dónde no es conveniente que lo haga				
Soy capaz de actualizar y activar el antivirus para mantener los dispositivos protegidos y libres de virus				
Soy capaz de resolver pequeños problemas técnicos (apagar y encender el dispositivo, quitar la batería, introducir tarjeta SD o SIM)				

valoración de las TIC

14.- En las siguientes afirmaciones, marque con una X la casilla que se corresponda con su experiencia personal:

	Nada de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
Desde que utilizo internet, me siento más cerca de mi familia				
Desde que utilizo Internet, me siento más cerca de mis amigos/as				
Desde que utilizo Internet, me siento más informado que antes				
Desde que utilizo Internet, he aprendido muchas cosas que antes desconocía				
Desde que utilizo Internet, participo más en actos sociales y culturales (en persona o en las redes sociales)				
Desde que utilizo internet, me siento mejor conmigo mismo				

Datos demográficos

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo:  Hombre  Mujer Barrio o pueblo en el que vive:

Estudios que ha realizado:

- Sin estudios  
 Estudios primarios  
 Estudios secundarios  
 Formación profesional (estudios medios)  
 Bachillerato  
 Estudios superiores (Universidad)

Profesión a la que se dedicó en los últimos 10 años:

¿Con quién vive? [Puede elegir más de una opción]

- Vive solo  Con su pareja  Con sus hijos/as  
 Hermanos/as  Residencia o Centro de Mayores  Otros \_\_\_\_\_

## Anexo 2

OBJETIVO ESPECÍFICO	NÚCLEOS TEMÁTICOS	INDICADORES / DESCRIPTORES	PREGUNTAS
Determinar el uso y las posibilidades de acceso a las TIC del colectivo	Acceso a las TIC	Recursos que tienen	De los siguientes aparatos electrónicos, marque aquellos que tenga, que sean suyos o estén en su casa
		Posibilidades de acceso	Marque los lugares en los que más utiliza los aparatos electrónicos.
		Acceso a Internet	Marque los lugares donde suele acceder a Internet.
	Uso de las TIC	Frecuencia del uso de las TIC	¿Con qué frecuencia utiliza cada uno de los siguientes dispositivos?
		Frecuencia de las actividades que realizan	Señale la frecuencia con la que hace cada una de las siguientes actividades
		Frecuencia del uso de los aparatos electrónicos	Señale el aparato que más utiliza para realizar las actividades que aparecen a continuación
		Uso de las TIC en su trayectoria profesional	¿El trabajo que desempeñaba antes de jubilarse requería el uso de la tecnología?
			Si la respuesta es sí, ¿qué herramienta o programa solía utilizar?
		Para qué utiliza las TIC (finalidad del uso)	Señale la frecuencia con la que utiliza la tecnología en función de cada actividad
	Conocer el historial de formación y sus preferencias para la mejora de habilidades informáticas	Formación TIC recibida	Aprendizaje anterior
Posibilidades y preferencias de formación		Acceso a nueva formación	Si quisiera hacer cursos para mejorar o aprender nuevas aplicaciones, ¿en qué lugares le gustaría hacerlos?
		Modalidades formativas	Si quisiera apuntarse a un curso para aprender o mejorar lo que ya sabe de informática, ¿de qué manera preferiría hacerlo?

		Preferencias formativas	De los siguientes cursos, ¿en cuál le gustaría apuntarse? (elija sólo uno, el que más le interese)
Determinar el nivel de competencia digital de los sujetos	Información	Búsqueda de información	Soy capaz de buscar información, datos, noticias y páginas interesantes a través de Internet
		Selección de la información	Soy capaz de seleccionar y resumir la información que me interesa
		Gestión de la Información	Soy capaz de almacenar y guardar información (documentos, fotos, artículos) para acceder a ella de manera fácil después
	Comunicación	Contacto / comunicación digital	Soy capaz de enviar y recibir información a través del correo electrónico y las Redes Sociales (WhatsApp, Facebook, Twitter)
		Comunicación en red	Soy capaz de utilizar WhatsApp para comunicarme y enviar cosas
		Perfil digital	Soy capaz de abrir una cuenta y crear un perfil (foto, datos, contacto) en las redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter...)
		Compartir información con otras personas	Soy capaz de compartir información, fotos, videos o archivos a través de los canales de comunicación (WhatsApp, Facebook, correo, Instagram)
	Crear contenido digital	Generar contenido	Soy capaz de elaborar documentos de texto
		Generar contenido Editar contenido	Soy capaz de elaborar presentaciones / diapositivas Soy capaz de editar imágenes (hacer fotos y editarlas)
	Seguridad	Protección de datos personales	Soy capaz de saber dónde puedo poner

			datos personales y dónde no es conveniente que lo haga
		Protección del dispositivo	Soy capaz de actualizar y activar el antivirus para mantener los dispositivos protegidos y libres de virus
	Resolución de problemas	Dificultades técnicas	Soy capaz de resolver pequeños problemas técnicos (apagar y encender, quitar la batería, meter tarjeta SD o SIM)
Conocer la valoración del colectivo hacia las TIC en relación a su desarrollo personal y social	Valoración personal	Comunicación familiar	Desde que utilizo Internet, me siento más cerca de mi familia
		Comunicación social	Desde que utilizo Internet, me siento más cerca de mis amigos/as
		Aumento de información	Desde que utilizo Internet, me siento más informado que antes
		Aumento de saberes / aprendizajes	Desde que utilizo Internet, he aprendido muchas cosas que antes desconocía
	Aumento de la participación social	Desde que utilizo Internet, participo más en actos sociales y culturales (en persona o en las redes sociales)	
Mejora social	Desarrollo personal (envejecimiento activo)	Desde que utilizo Internet, me siento mejor conmigo mismo	
Conocer los datos de identificación personal para realizar un análisis más específico de los resultados	Clasificación en función de la edad	Grupos de edad de los sujetos	Qué edad tiene
	Clasificación en función del sexo	Sexo al que pertenece el sujeto	Hombre o mujer
	Clasificación en función de la población de residencia	Población en la que reside	Barrio o pueblo en el que vive
	Clasificación en función del nivel de estudios	Estudios que han realizado	Estudios que ha realizado
	Clasificación en función de la profesión	Profesión en últimos años	Profesión a la que se dedicó en los últimos 10 años
	Clasificación en función de la convivencia	Personas con las que conviven	¿Con quién vive?