

# **Aprendizaje de los adultos mayores en la sociedad digital**

El proyecto se centra en los estudiantes mayores y en  
personas mayores  
en general para mejorar y desarrollar sus habilidades  
conocimientos digitales.

2019-1-SK01-KA204-060649

<https://selid.efos-europa.eu/>

La Comisión no se hace responsable de esta publicación, que  
refleja únicamente las opiniones de los autores

## Editores

Grunwald Katarína  
Hrapková Nadežda

## Colaboradores

Alesón-Carbonell Marian  
Busher Hugh  
Donces-Recas Paula  
Ekholm Brittmarie  
Eklund Benny  
Freymark Olaf  
Gozdowski Anna  
Grunwald Katarína  
Havranová Dana  
Hrapková Nadežda  
Hug Peter  
Ilavská Tatiana  
Michael Rainer  
Odin Björn  
Roselli Antonio  
Rudolph Evi  
Schöne Roland  
Shromáždilová Lenka  
Spitaler Herta  
Vojkúvka Michal  
Weikert Fritz  
Weinrich Kathrin

© Editado por la Universidad Comenius de Bratislava,  
Eslovaquia, 2022

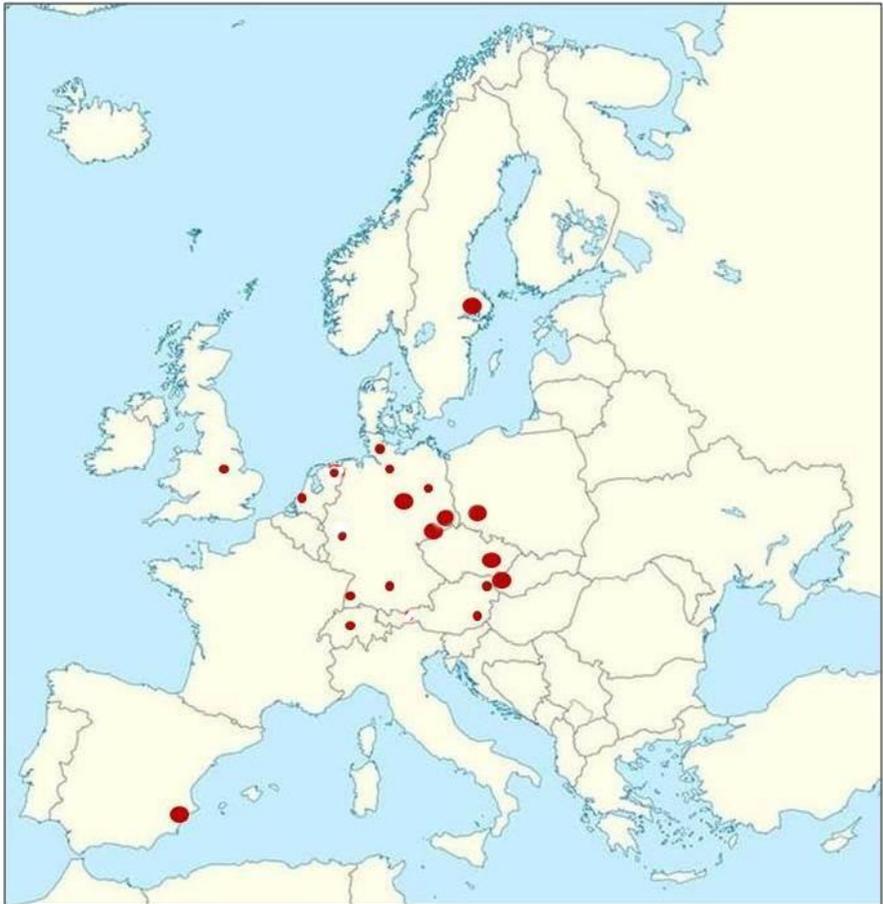
ISBN 978-80-223-5355-7

# 1. ASOCIACIÓN ESTRATÉGICA

Socios del Proyecto *Aprendizaje de los adultos mayores en la sociedad digital*:

## Coordinador:

Univerzita Komenského v Bratislave Centrum ďalšieho vzdelávania RUK, Bratislava, <b>Eslovaquia</b> <a href="https://cdv.uniba.sk/en/university-of-the-third-age/">https://cdv.uniba.sk/en/university-of-the-third-age/</a>	
<b><u>Socios:</u></b>	
Vysoké učení technické v Brně, Brno, <b>República Checa</b> <a href="https://www.lli.vutbr.cz/en/education-for-seniors">https://www.lli.vutbr.cz/en/education-for-seniors</a>	
Dresdner Seniorenakademie für Wissenschaft und Kunst, Dresde, <b>Alemania</b> <a href="https://senak.inf.tu-Dresde.de/wordpress/">https://senak.inf.tu-Dresde.de/wordpress/</a>	
Technische Universität Chemnitz, Seniorenkolleg Chemnitz, <b>Alemania</b> <a href="https://www.tu-chemnitz.de/seniorenkolleg/">https://www.tu-chemnitz.de/seniorenkolleg/</a>	
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburgo Studieren ab 50, Magdeburgoo, <b>Alemania</b> <a href="https://www.meb.ovgu.de/weiterbildung/studiereab-50/">https://www.meb.ovgu.de/weiterbildung/studiereab-50/</a>	
Uniwersytet Breslaviaski, Uniwersytet trzeciego wieku  Breslavia, <b>Polonia</b> <a href="http://utw.uni.wroc.pl/">http://utw.uni.wroc.pl/</a>	
Universidad de Alicante, Universidad Permanente – UPUA Alicante, <b>España</b> <a href="http://web.ua.es/upua">http://web.ua.es/upua</a>	
Uppsala Senioruniversitet, Uppsala, <b>Suecia</b> <a href="https://www.usu.se/">https://www.usu.se/</a>	



• Socios colaboradores

• Socios del proyecto

Otras instituciones incluidas en el proyecto EFOS (European Federation of Older Students in Universities) y sus miembros de la Universität Wien, Austria, la Senioren Academie Groningen-Friesland-Drenthe, Groningen, Países Bajos, y los mayores del Third Age Trust, Reino Unido.

## 2. CONTENIDO

1.	ASOCIACIÓN ESTRATÉGICA .....	3
2.	CONTENIDO .....	5
3.	INTRODUCCIÓN DEL PROYECTO SELID .....	6
4.	BOLETÍN 1 .....	7
5.	BOLETÍN 3 .....	8
6.	BOLETÍN 4 .....	10
7.	EXCLUSIÓN DIGITAL DE LAS PERSONAS MAYORES.....	12
8.	ACTIVIDADES DIGITALES ANTES Y DURANTE EL PROYECTO SELID .....	18
9.	METODOLOGÍA DEL PROYECTO, PROCESO DE TRABAJO, RESULTADOS ESPERADOS.....	23
	9.1. Resultados .....	24
10.	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SOBRE LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS MAYORES EN EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES Y EL EQUIPAMIENTO DEL HOGAR .....	26
	10.1. Tabla de los resultados del cuestionario .....	26
	10.2. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN DEL PROYECTO.....	110
11.	BUENAS PRÁCTICAS DE LAS INSTITUCIONES E INNOVACIÓN DE LA OFERTA DE ESTUDIOS PARA MAYORES .....	127
	11.1. Universidad Permanente de la Universidad de Alicante, España.....	127
	11.2. Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, Eslovaquia .....	137
	11.3. Vysoké učení technické v Brně, Brno, República Checa .....	140
	11.4. Dresdner Seniorenakademie für Wissenschaft und Kunst , Alemania .....	142
	11.5. Technische Universität Chemnitz, Seniorenkolleg Chemnitz, Alemania.....	145
	11.6. Otto-von-Guericke-Universität Magdeburgo, Studieren 50, Alemania .....	151
	11.7. Senioruniversitet Uppsala, Suecia.....	153
	11.8. Uniwersytet Breslaviaski, Uniwersytet trzeciego wieku, Breslavia, Polonia .....	156
12.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	159
13.	SUMARIO .....	165

### 3. INTRODUCCIÓN DEL PROYECTO SELID

SELID (Senior's Learning in the Digital Society) es un proyecto Erasmus+ de la Unión Europea. Sus principales objetivos son la educación abierta y las prácticas innovadoras en la era digital, centrándose en la mejora y ampliación de las oportunidades de aprendizaje de alta calidad en materia de tecnologías digitales y TIC (tecnologías de la información y la comunicación), adaptadas a las necesidades de las personas adultas poco cualificadas o con escasa formación.

El proyecto está coordinado por la Universidad Comenius de Bratislava, el Centro de Educación Permanente y su Universidad de la Tercera Edad, que ha conseguido un reconocimiento internacional por su trabajo en el ámbito de las personas mayores y el aprendizaje permanente. Los equipos que participan en este proyecto reúnen a escuelas y asociaciones de formación continua de seis países europeos (Eslovaquia, República Checa, Alemania, Polonia, Suecia y España). El proyecto se lleva a cabo en colaboración con la Federación Europea de Estudiantes Mayores en las Universidades (EFOS), lo que garantiza la participación de otras instituciones asociadas y personas de Austria, Reino Unido y Países Bajos, que cooperan voluntariamente con los socios del proyecto.

El proyecto comenzó en septiembre de 2019. El primer paso tuvo como objetivo conocer el estado de la cuestión sobre el "Uso de las Tecnologías Digitales" entre las personas mayores de 50 años en cada uno de los países. Para ello se realizó una encuesta directa a través de un cuestionario con idénticas preguntas en las ocho universidades participantes, pero con alguna adaptación a la situación especial de cada país, con el que se pretendía tener acceso de primera mano a la disponibilidad, modos de aprendizaje, uso, dificultades y percepción de las tecnologías digitales por parte de las personas mayores en los seis países del consorcio. 1.505 personas mayores respondieron a las preguntas. Los informes sobre los resultados de la encuesta realizada por los ciudadanos mayores en los países del proyecto ofrecen información relevante para la siguiente etapa: la creación de nuevos planes de estudio innovadores, actividades de formación y ampliación de las habilidades de los mayores.

La descripción del proyecto y otra información relevante se puede encontrar en <https://selid.efos-europa.eu/>

## 4. BOLETÍN 1



### BOLETÍN 1

*El proyecto europeo 2019-1-SK01-KA204-060649 proporciona información sobre oportunidades de aprendizaje para personas mayores de 50 años, innovaciones en los programas y formación para adultos con un bajo nivel de competencias en tecnología digital*

#### ¿Qué es SeLiD?

Los objetivos principales son la educación abierta y las prácticas innovadoras en la era digital, centrándose en la mejora y ampliación de las oportunidades de aprendizaje de alta calidad en el ámbito de las tecnologías digitales (TIC), adaptadas a las necesidades individuales de los adultos con un nivel bajo de competencias o con escasa formación en este ámbito.

El proyecto hace hincapié en el aprendizaje y la enseñanza tanto de destrezas TIC básicas como de competencias digitales clave por parte de las personas mayores. Los métodos que se aplicarán son:

- enseñanza tradicional,
- aprendizaje y formación en grupo,
- aprendizaje entre iguales,
- trabajo con manuales,
- excursiones a tiendas de electrónica,
- recopilación de buenas prácticas para desarrollar la alfabetización y las destrezas digitales de los adultos mayores.

El proyecto pone el foco en los estudiantes sénior y en las personas mayores en general con el objetivo de mejorar y desarrollar sus destrezas y conocimientos digitales. Este colectivo necesita una educación y una formación especiales en muchos campos para poder usar las TIC de una manera más flexible, tanto en su vida diaria como de cara al ejercicio de una ciudadanía activa.

#### Resultados

- Tabla de revisión sobre el estudio de las posibilidades de aprendizaje en materia de tecnologías digitales.
- Investigación sobre las necesidades de los mayores en relación con el uso de las tecnologías digitales y el equipamiento del hogar.
- Nuevos planes de estudio innovadores para la enseñanza de las destrezas a los mayores.
- Formas y posibilidades de animar a las personas mayores aisladas para que se impliquen en la vida tal como se entiende dentro de la sociedad digital.
- Educación y formación digital de adultos con un bajo nivel de competencias en este ámbito.
- Difusión de información sobre las actividades de aprendizaje de las personas mayores relativas al uso de las TIC.

- Los resultados del proyecto se publicarán en el folleto y en la página web del proyecto.



#### Los socios:

1. Univerzita Komenského v Bratislave, ČDĽ UK – UTV Bratislava, Eslovaquia
2. Technische Universität Chemnitz Seniorenkolleg Chemnitz, Alemania
3. Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg Studieren ab 50, Magdeburgo, Alemania
4. Dresdner Seniorenakademie für Wissenschaft und Kunst, Dresde, Alemania
5. Universidad Permanente de la Universidad de Alicante, UPUA, Alicante, España
6. Vysoké učení technické v Brně, Brno, Rep Checa
7. Uniwersytet Wrocławski-UTW, Breslavia, Polonia
8. Uppsala Senioruniversitet Uppsala, Suecia

El proyecto está coordinado por la Universidad Comenius de Bratislava, el Centro de Educación Continua y su Universidad de la Tercera Edad, que se ha ganado una gran reputación internacional por su trabajo en el ámbito de las personas mayores y la formación a lo largo de la vida. El proyecto se lleva a cabo en colaboración con la Federación Europea de Estudiantes Mayores en las Universidades (EFOS por sus siglas en inglés), lo que garantiza la participación de otras instituciones asociadas, así como de personas de Austria, Reino Unido y Países Bajos que cooperan voluntariamente a título individual con los socios del proyecto.

*El Proyecto SeLiD está cofinanciado por el Programa Erasmus+ de la Unión Europea  
La Comisión no se hace responsable de esta publicación que refleja únicamente la opinión de los autores  
25.10.2019, Bratislava, ESLOVAQUIA  
<http://SeLiD.efos-europa.eu/>*

Próxima reunión del proyecto: 23 - 25 abril 2020 en Dresde (Alemania)

## 5. BOLETÍN 3



### BOLETÍN 3

*El proyecto europeo 2019-1-SK01-KA204-060649 proporciona información sobre oportunidades de aprendizaje para personas mayores de 50 años, innovaciones en los programas y formación para adultos con un bajo nivel de competencias en tecnología digital*

#### Aprendizaje de los adultos mayores en la Sociedad Digital - SeLiD

Los objetivos principales son la educación abierta y las prácticas innovadoras en la era digital, centrándose en la mejora y ampliación de las oportunidades de aprendizaje de alta calidad en el ámbito de las tecnologías digitales (TIC), adaptadas a las necesidades individuales de los adultos con un nivel bajo de competencias o con escasa formación en este ámbito.

El proyecto hace hincapié en el aprendizaje y la enseñanza tanto de destrezas TIC básicas como de competencias digitales clave por parte de las personas mayores. Los métodos que se aplicarán son:

- enseñanza tradicional,
- aprendizaje y formación en grupo,
- aprendizaje entre iguales,
- trabajo con manuales,
- excursiones a tiendas de electrónica,
- recopilación de buenas prácticas para desarrollar la alfabetización y las destrezas digitales de los adultos mayores,
- investigación acerca de las necesidades de los mayores en aras de mejorar y desarrollar sus destrezas digitales en el marco de las TIC tanto en su vida diaria como de cara al ejercicio de una ciudadanía activa.

#### Primera reunión del proyecto

La situación actual derivada de la pandemia de la COVID-19 y el confinamiento nos ha obligado a cancelar la reunión del proyecto en abril de 2020 en Dresde y la que estaba prevista para septiembre de 2020 en Alicante. A fin de poder cumplir nuestro plan de proyecto, hemos decidido celebrar las reuniones en formato virtual. El grupo de proyectos Generation Team Technik sobre el uso de smartphones para principiantes<sup>1</sup>, a cargo de Roland Schöne, Technical University Chemnitz, Alemania.

En noviembre de 2020 tuvo lugar una reunión del proyecto de prueba para ver si era posible realizar los encuentros online con todos los socios del proyecto. La reunión empezó comprobando si los participantes podían unirse a través de MS Teams.

Tras la apertura de la reunión, se presentaron tanto los equipos del proyecto como los participantes. Se compartió

información acerca de los progresos del proyecto y de las actividades llevadas a cabo por los equipos.

Cada uno de los socios, al igual que los asistentes de las Universidades de la Tercera Edad de Reino Unido, de Groningen (Holanda) y de Colonia (Alemania) que no formaban parte del proyecto, dieron cuenta de sus respectivos trabajos. Explicaron los esfuerzos que habían tenido que realizar y cómo habían impartido los cursos online, los centrados en el uso de smartphones, etc. en el contexto de la actual crisis del coronavirus.

La reunión se completó con información sobre el informe preliminar del proyecto, que se presentó posteriormente en enero de 2021. La gestión y la ejecución de las actividades del proyecto, así como los acuerdos financieros y el cumplimiento del presupuesto, se realizaron de acuerdo con los planes del proyecto.



La segunda reunión virtual del proyecto tuvo lugar el 4 de diciembre de 2020. Tras una breve exposición informativa acerca del informe preliminar y las actividades llevadas a cabo por los participantes en el proyecto y los miembros del voluntariado, los socios presentaron la evaluación de los resultados de investigación obtenidos en Alicante, Bratislava, Brno, Dresde, Chemnitz, Magdeburgo, Upsala y Breslavia. Los temas giraron en torno a:

- La digitalización, las necesidades de los mayores y las barreras con las que se encuentran, el plan de estudios para los cursos, el trabajo de investigación de los proyectos, etc., todo lo que se ha hecho hasta ahora;
- Evaluación de los cuestionarios; y

*El Proyecto SeLiD está cofinanciado por el Programa Erasmus+ de la Unión Europea  
La Comisión no se hace responsable de esta publicación que refleja únicamente la opinión de los autores  
25.02.2021, Bratislava, ESLOVAQUIA*

<http://SeLiD.efos-europa.eu/>

Próxima reunión del proyecto: junio de 2021 en Dresde (Alemania)



- Nuevas actividades para las personas mayores, uso de las TD, las TIC, etc.

**Página web del proyecto:** Se han añadido nuevos enlaces bibliográficos y resultados del proyecto proporcionados por los socios. Véase el enlace más abajo.

La **tercera reunión** virtual del proyecto se celebró el **18 febrero de 2021**. Se realizaron tres presentaciones en PowerPoint relacionadas con las reuniones anteriores en las que se facilitaron los resultados actualizados del proyecto. Algunos cambios estructurales en la institución coordinadora han tenido consecuencias que deben gestionarse con los socios del proyecto y la Agencia Nacional debido a la pandemia.

Tras las tres reuniones del proyecto, podemos enumerar los temas específicos de interés para cada uno de los socios de nuestro proyecto:

#### Upsala:

- Cuestionarios para personas mayores sin acceso al correo electrónico
- Cooperación con la Universidad

#### Alicante

- Banca online
- Compra online
- Cursos online, talleres, formación sobre el entorno digital que ya se han realizado
- Captación de participantes de fuera de Alicante

#### Magdeburgo

- Están previstos eventos online sobre control de aparatos por voz
- Noticias falsas - concienciación
- Previstas conversaciones con ministerios

#### Chemnitz

- Cursos sobre smartphones para personas mayores procedentes de diferentes comunidades en Linz
- Establecimiento de contactos con centros de reunión

#### Brno

- Se han ofertado cursos online, aunque desgraciadamente han despertado poco interés
- Cursos online sobre la historia de Bohemia
- Hay programas para personas mayores en televisión

#### Breslavia

- Compra online
- Cursos sobre *smartphones* y seguridad en la red
- Cada semana se plantea un nuevo tema para las personas mayores en Facebook

- Las personas mayores de la Baja Silesia también están incluidas en el proyecto
- Los cursos y la formación virtuales son seguidos por un 10% de los alumnos

#### Dresde

- Banca online
- Servicios digitales de salud, sobre los que se han elaborado encuestas específicas. Teniendo en cuenta los resultados, se ofrecen charlas y sesiones de formación para que las personas mayores puedan utilizar estos sistemas.

#### Bratislava

- Elaboración de videos sobre el funcionamiento de los dispositivos con pantalla táctil
- Organización de cursos de una semana sobre *smartphones*
- Oferta de cursos online sobre redes sociales
- Provisión de documentos para los cursos en formato pdf por correo electrónico

#### Los socios:

1. Univerzita Komenského v Bratislave, CÖV UK – UTV Bratislava, Eslovaquia
2. Technische Universität Chemnitz Seniorenkolleg Chemnitz, Alemania
3. Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg Studieren ab 50, Magdeburgo, Alemania
4. Dresdner Seniorenakademie für Wissenschaft und Kunst, Dresde, Alemania
5. Universidad Permanente de la Universidad de Alicante, UPUA, Alicante, España
6. Vysoké učení technické v Brně, Brno, Rep Checa
7. Uniwersytet Wrocławski-UTW, Breslavia, Polonia
8. Uppsala Senioruniversitet Upsala, Suecia

El proyecto está coordinado por la Universidad Comenius de Bratislava, el Centro de Educación Continua y su Universidad de la Tercera Edad, que se ha ganado una gran reputación internacional por su trabajo en el ámbito de las personas mayores y la formación a lo largo de la vida. El proyecto se lleva a cabo en colaboración con la Federación Europea de Estudiantes Mayores en las Universidades (EFOS por sus siglas en inglés), lo que garantiza la participación de otras instituciones asociadas, así como de personas de Austria, Reino Unido y Países Bajos que cooperan voluntariamente a título individual con los socios del proyecto.

*El Proyecto SeLiD está cofinanciado por el Programa Erasmus+ de la Unión Europea  
La Comisión no se hace responsable de esta publicación que refleja únicamente la opinión de los autores  
25.02.2021, Bratislava, ESLOVAQUIA*

<http://SeLid.efos-europa.eu/>

Próxima reunión del proyecto: junio de 2021 en Dresde (Alemania)

## 6. BOLETÍN 4



### BOLETÍN 4

***Este proyecto europeo 2019-1-SK01.KA204-060649 proporciona información sobre oportunidades de aprendizaje para personas mayores de 50 años, innovaciones en los programas y formación para adultos con un bajo nivel de competencias en las tecnologías digitales.***

#### **Aprendizaje de los Mayores en la Sociedad Digital – SeLiD**

Los objetivos principales de este proyecto son la educación abierta y las prácticas innovadoras en la era digital, centrándose en la mejora y la ampliación de las oportunidades de aprendizaje de calidad en el ámbito de las TIC y los dispositivos digitales, adaptadas a las necesidades individuales de los adultos con un nivel bajo de competencias o formación en este ámbito.

El proyecto tiene como objetivo principal formar a los mayores y ayudarlos a aprender destrezas TIC básicas y competencias digitales clave, empleando métodos como los siguientes:

- la enseñanza tradicional;
- el aprendizaje y la formación en grupo;
- el aprendizaje entre iguales;
- el trabajo con manuales;
- las visitas a tiendas de electrónica;
- la recopilación de buenas prácticas para desarrollar la alfabetización y destrezas digitales de las personas mayores; y
- la investigación acerca de las necesidades de los mayores para que puedan mejorar y desarrollar sus habilidades digitales y TIC en su vida diaria y así alcanzar una ciudadanía activa.

#### **Reuniones del proyecto**

Con el objetivo de lograr nuestros objetivos, se organizaron cinco reuniones del proyecto, con tres encuentros transnacionales presenciales y algunos webinarios online, empezando por el que versó sobre *Buenas prácticas para resolver problemas en la era digital. Internet de las cosas, redes sociales y seguridad digital*, celebrado en septiembre de 2021 en la *Seniorenakademie* de Dresde.

La reunión transnacional de diciembre de 2021 tuvo lugar en la *UPUA (Universidad Permanente de la Universidad de Alicante)* y abordó las *Necesidades y deseos de las personas mayores en la sociedad digital*. El encuentro adoptó un formato híbrido y se centró en el uso práctico de las tecnologías digitales, así como de las aplicaciones, tanto por parte de los profesores como de los mayores, dentro de la educación online de los estudiantes senior. Los socios del proyecto evaluaron con éxito los resultados de investigación, presentaron un folleto del mismo y elaboraron un listado de buenas prácticas. Los participantes recibieron formación en el

uso de la app *Guía Turística Senior* creada por la *UPUA* para sus estudiantes senior.



**La última reunión transnacional del proyecto y la conferencia están programados para celebrarse en marzo de 2022 en Magdeburgo.**

El folleto del proyecto, que contiene no sólo la enumeración de las iniciativas de investigación y las buenas prácticas sino también los importantes hallazgos obtenidos del grupo de 1.175 personas mayores encuestadas, estarán disponibles en la web del proyecto.

Entre las necesidades más obvias de los mayores destacan:

- la ayuda para entender mejor los cambios sociales, financieros y económicos introducidos por la sociedad digital y sus servicios;
- la integración de los mayores en la sociedad digital y la reducción del sentimiento de inadaptación social mediante el apoyo personal;
- la asistencia para preservar la agilidad personal, los intereses, la confianza en sí mismos y la autorrealización, favoreciendo asimismo la inclusión en el entorno digital;
- la diferenciación de niveles de competencia digital dentro de los grupos de personas mayores, lo que supone retos prácticos tanto para los docentes/tutores como para los participantes mayores;
- saber más sobre nuevos programas de aprendizaje TIC, sus posibilidades de formación y las formas de matricularse y participar en ellos;

***El proyecto SeLiD está cofinanciado por el Programa Erasmus de la Unión Europea. La Comisión no se hace responsable de esta publicación que refleja únicamente la opinión de los autores.***  
**25.01.2022, Bratislava, ESLOVAQUIA**

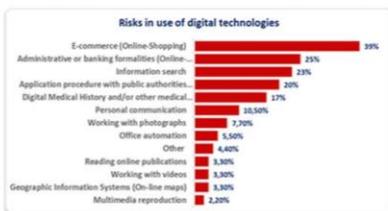
<http://selid.efos-europa.eu/>

Siguiente reunión del proyecto: marzo de 2022 en Magdeburgo (Alemania)



- el descubrimiento de nuevos currículos innovadores y el aprendizaje sobre las prácticas y los programas nuevos;
- el intercambio y la compartición de habilidades y conocimientos con otras personas mayores de muchos países distintos, comparando sus condiciones y resultados;
- recabar buenas prácticas para intercambiar conocimientos y destrezas entre dos grupos-objetivo principales: docentes y mayores; y
- la utilización práctica de las buenas prácticas recogidas de —y compartidas con— otras instituciones y la formación personal, teniendo como meta la ciudadanía responsable.

Las habilidades digitales hacen posible expandir y actualizar nuestros conocimientos en el mundo actual que cambia tan rápido. Es de sobra conocido que muchos mayores ni siquiera conocen los beneficios de la tecnología digital. Sus destrezas digitales no están lo bastante desarrolladas y no creen en la tecnología digital a causa de las noticias falsas, por ejemplo.



Una de las barreras para el empleo de las nuevas tecnologías por parte de los mayores es su propio trasfondo financiero, ya que los equipos tecnológicos a veces son muy caros. Como a las personas mayores les resulta difícil usar las nuevas tecnologías, los desarrolladores deberían tener en cuenta las necesidades de este segmento de la población y diseñar dispositivos adecuados a su edad.

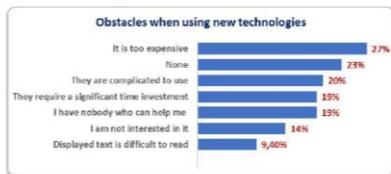
El proyecto "SeLiD" quiere animar a los mayores a reforzar su interés por el aprendizaje digital, formándolos así para que estén en condiciones de desarrollar una vida independiente en la sociedad digital, y reducir el número de adultos con un nivel bajo de destrezas.

**El proyecto SeLiD está cofinanciado por el Programa Erasmus de la Unión Europea. La Comisión no se hace responsable de esta publicación que refleja únicamente la opinión de los autores.**

25.01.2022, Bratislava, ESLOVAQUIA

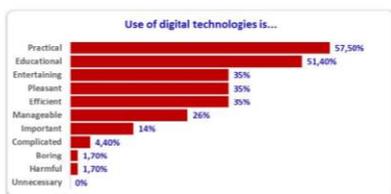
<http://selid.efos-europa.eu/>

Siguiente reunión del proyecto: marzo de 2022 en Magdeburgo (Alemania)



Especialmente en estos tiempos de pandemia, el acceso a internet y la conexión social son esenciales. La tecnología digital puede asistir a la gente mayor para evitar la exclusión y la soledad, permitiéndoles aprovechar estas herramientas para combatir la discriminación. No queremos que nadie se quede atrás y, por tanto, es preciso que desarrollemos diversas maneras no sólo de traer las nuevas tecnologías a las casas de las personas con discapacidad sino también de atender la diversidad de habitantes que viven en zonas rurales. Dichas tareas sólo se podrán realizar si los mayores asumen un papel más visible en la toma de decisiones.

Pese a los riesgos que entrañan, las nuevas tecnologías abren un mundo nuevo para los usuarios en diferentes ámbitos de la vida. El aprendizaje y la formación digitales harán que la gente mayor sea más autónoma en su vida cotidiana, permitiéndoles utilizar los equipos digitales en su propio hogar, así como las herramientas de la banca digital y los servicios digitales de los ayuntamientos, y familiarizarse con las compras online, los dispositivos de uso personal y la seguridad informática. La disponibilidad práctica de las tecnologías digitales puede contribuir a una mayor integración social de los mayores, manteniendo a la vez sus lazos con familiares y amigos.



Los resultados de investigación descritos con anterioridad nos llevan a concluir que la mayoría de los encuestados tienen una actitud positiva hacia las tecnologías digitales y, por tanto, están dispuestos a superar cualquier posible dificultad que implique su uso.

## 7. EXCLUSIÓN DIGITAL DE LAS PERSONAS MAYORES

### Contexto y problemas

Según todas las informaciones e investigaciones relevantes, en Europa son más las personas que se conectan a Internet y con mayor frecuencia que hace unos años. Probablemente, en 2022 habrá menos personas en situación de exclusión digital que antes de que comenzara el proyecto SELID en 2019. Aunque se trata de una información general, da una idea sobre la situación de las personas jubiladas en Europa. Muchas de ellas siguen estando excluidas y hay análisis que indican cuál es el motivo. En este trabajo intentaremos resumir lo que sabemos hasta ahora.

La edad es el principal factor para explicar que una parte de la población europea no se conecte diariamente, pero hay otros:

- Género: la mayoría son mujeres.
- Ingresos: la mayoría tiene bajos ingresos.
- Lugar de residencia: la mayoría vive en zonas rurales.
- Educación: la mayoría tiene un nivel educativo bajo.

Además, se han observado otros factores como: el estado civil, la situación laboral, la baja por enfermedad, las destrezas personales, etc. Por otro lado, quienes se deciden a utilizar Internet, no lo abandonan, y quienes usan servicios específicos, continúan haciéndolo. Los nacidos en la década de 1940 se sienten tan involucrados en la sociedad digital como los nacidos en la década de 1960 hace unos años. La generación de los 40 está cada vez más conectada de diferentes maneras. El grupo de mayor edad es el que más aumenta.

Los costes para tener acceso a Internet durante un año son de unos 700 €/persona/ año, lo supone una carga bastante pesada para la mayoría de las personas jubiladas. Por supuesto, es una cuestión de prioridades, pero la mayoría de las personas mayores no pueden plantárselo por la precariedad de sus pensiones. Estadísticamente, las mujeres ganan alrededor de un 25 % menos que los hombres. En el caso de las personas que viven solas, esto implica además que no pueden compartir los gastos de conexión a internet.

Para los mayores que viven en áreas rurales, se añade un coste inicial de conexión por fibra que ronda los 2.000€. En muchos lugares, la red

telefónica tradicional se ha eliminado y la instalación de la fibra suele tardar años. Los organizadores de la sociedad del futuro deberían tener en cuenta no sólo si un grupo determinado utiliza o no internet, sino también por qué, cómo, con qué frecuencia lo hace y qué experiencia tiene. Cuestiones como ésta también son relevantes cuando las universidades de la tercera edad desarrollan nuevos programas para ofrecer apoyo digital a sus miembros.

### **Aprendizaje permanente e internet**

Uno sigue formándose mientras está activo laboralmente, a través de la propia empresa o de los compañeros; sin embargo, cuando se jubila, depende de sí mismo para hacerlo. Aunque las políticas nacionales suelen insistir en la importancia del aprendizaje permanente, son muy pocos los municipios que se encargan de la formación de las personas jubiladas. Debería haber al menos un centro de ayuda digital de fácil acceso en cada municipio.

Muchas personas mayores se avergüenzan de no saber utilizar internet, y se sienten excluidas de la sociedad si no reciben la ayuda que necesitan. La vergüenza digital contribuye a un mayor aislamiento de las personas mayores y obstaculiza su inclusión en el conjunto de la sociedad.

### **Efectos sociopsicológicos de la digitalización**

Para muchas personas mayores, cada vez hay menos oportunidades de conocer y hablar con otras personas en actividades cotidianas como ir al banco, sacar billetes, hacer la compra. Esta situación se ha acentuado aún más durante el COVID19. Las personas pueden envejecer en soledad, y esto no es saludable. La psicóloga social canadiense Susan Pinker lo subraya claramente ("*El efecto pueblo*"). La convivencia un "pueblo"/sociedad humana implica una vida más larga y saludable. Es necesario construir una estructura en la sociedad que facilite el desarrollo de los contactos sociales.

Cuanto más se digitaliza la tecnología, más se fragmenta la sociedad. Debido al modo de actuar en las redes sociales, "establecemos espacios propios" en la sociedad, a los que los demás no tienen acceso. Este fenómeno ha sido estudiado por la profesora sueca Elin Wihlborg, que

subraya que la democracia significa un proceso ascendente, en el que sus miembros deben escucharse unos a otros y resolver los problemas conjuntamente. Si no somos conscientes de este problema y no encontramos la manera de resolverlo, el resultado será un dilema democrático.

### **Implantación de la digitalización**

Es una especie de discriminación que millones de personas mayores en Europa no disfruten de acceso total a la sociedad y a sus instituciones por diferentes motivos. Todavía se pueden pagar las facturas presentando un documento impreso, pero cada año que pasa es más difícil.

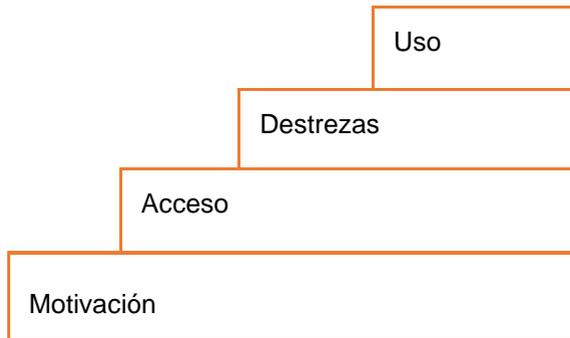
Cuando las personas mayores necesitan algún tipo de asistencia, es casi imposible ponerse en contacto con alguien que les ayude a través de una sencilla llamada telefónica. Le responderá un contestador automático diciendo: "usted se encuentra en el número 87 de la lista de espera", o "debe pulsar 1 para esto, 2 para aquello, y 3 para lo otro". Tendrá que ir a la página de inicio de la institución o empresa, utilizar el chat o crear una cuenta personal, un perfil o conectarse con la identificación bancaria. Quienes han estado pagando impuestos durante toda su vida no pueden conectarse fácilmente con departamentos de bienestar social. Las empresas de asistencia social también pierden clientes.

Plantear las preguntas correctas en cada paso del proceso de implementación de la digitalización, garantizar que la ciudadanía europea pueda vivir de manera cómoda y segura, son cuestiones que afectan a nivel global e internacional a todas las personas mayores. Por eso es necesario subrayar la importancia de pensar en esto antes de la implantación de la digitalización.

### **Modelo de análisis de la exclusión digital**

El investigador holandés Jan van Dijk ha desarrollado un modelo útil para analizar la exclusión digital. Previamente se había planteado como un triángulo cuya base era la motivación; sin embargo, apoyándonos en las últimas investigaciones, lo planteamos como una escalera con los

siguientes escalones: motivación, acceso, destrezas, uso. Este modelo muestra cómo la investigación ha dejado poner el foco en el acceso a la tecnología digital para considerarlo un fenómeno más complejo.



Los resultados de investigaciones anteriores explican que la exclusión digital individual se basa principalmente en los siguientes factores:

- Falta de motivación.
- Falta de infraestructura/acceso.
- Falta de conocimientos y destrezas.
- Bajo nivel socioeconómico.
- Falta de confianza/independencia.

En cuanto a los factores sociales que pueden contribuir a la exclusión digital, se puede mencionar:

- La falta de gobernanza y gestión.

Lo contrario de la exclusión digital es la inclusión digital y la inclusión en la sociedad. Los principales resultados de los informes estudiados muestran que se trata de un proceso continuo que aquí se compara con una escalera. Dado que el desarrollo digital es continuo, la competencia y la inclusión digitales no pueden considerarse procesos terminados; las personas necesitan actualizar constantemente sus competencias para mantenerse al día. Sin embargo, las personas que se encuentran en la parte superior de la escalera pueden descender en una situación vital cambiante, como el paso de la salud a la enfermedad.

## **Factores - importante para la inclusión digital**

El estudio que más claramente demuestra la importancia de la inclusión y que proporciona herramientas para reducir la brecha digital es el de van Dijk.

En esta propuesta de 1999 se aborda cuatro requisitos previos: motivación, acceso, habilidades y uso. Por último, nos gustaría resumir esta investigación, que ha destacado en el panorama bibliográfico, con la lista de elementos fundamentales para la inclusión digital de los mayores:

### **A. Motivación**

- Aumentar el conocimiento de los servicios electrónicos útiles.
- Implicar a los grupos destinatarios en el diseño de la información.
- Aumentar la facilidad de uso de los servicios electrónicos
- Adaptar los servicios electrónicos a grupos específicos, si es necesario.
- Crear confianza combatiendo la delincuencia digital y reforzando la protección de la privacidad.
- Partir de las fortalezas e intereses de los mayores

### **B. Crear accesibilidad**

- Trabajar por un acceso fiable a Internet, incluso fuera de las ciudades
- Trabajar por el acceso en espacios públicos - por ejemplo, la biblioteca
- Trabajar para apoyar a los grupos económicamente débiles

### **C. Promover las competencias**

- Apoyar las condiciones de la educación de adultos para enseñar habilidades digitales
- Planificar sistemáticamente la educación de las personas jubiladas y mayores.
- Adaptar la educación a las necesidades de las personas mayores

### **D. Promover el uso**

- Crear información social fácilmente localizable cuando se navega en internet.
- Proporcionar información relevante de fácil acceso a las personas mayores
- Apoyar a las personas que experimentan frustración y ansiedad al utilizar las herramientas digitales

## **Justificación de los problemas**

Tras la jubilación, las personas se dan cuenta de que ahora les toca enfrentarse al cambiante mundo que les rodea. El entorno laboral ya no puede ser su principal fuente de información. Al mismo tiempo, se dan cuenta de que hay mucho por conocer fuera del ambiente profesional. Por un lado, las personas mayores necesitan comunicarse, intercambiar mensajes, compartir conocimientos e interactuar digitalmente con los demás y, por otro lado, tienen que enfrentarse a los retos que plantea el uso de los equipos informáticos en casa y de los servicios tecnológicos que les conectan con la sociedad. Por lo tanto, en el proyecto nos centramos en animar a las personas mayores a potenciar sus intereses de aprendizaje digital y en formarlos mayores para que estén preparados y listos para una vida independiente en la sociedad digital. El contexto y los objetivos del proyecto se dirigen a las necesidades individuales de las personas mayores en sus grupos sociales: familia, asociaciones de mayores, grupos de estudio, comunidades, etc. Por otro lado, tenemos que dirigir su proceso de aprendizaje personal en el manejo práctico de las nuevas tecnologías. Por lo tanto, tenemos que conocer las necesidades del alumnado adulto y de las personas mayores en general para prepararlos y ofrecerles programas de aprendizaje adecuados, materiales de estudio, etc. Tenemos que desarrollar metodologías para que los tutores puedan modificar los programas de estudio y adaptar las condiciones de estudio para los grupos objetivo. ¿Qué, cómo y para quien se puede innovar? Especificar las condiciones puede llevarnos a innovar los cursos sobre temas como las tecnologías digitales y la creación de los programas de formación en tecnologías de la información y la comunicación (TIC)".

Para la implementación de los objetivos del proyecto se han creado programas especiales de aprendizaje de las TIC por parte de los tutores, y el profesorado y el voluntariado han realizado las actividades de formación necesarias.

Björn Odin, Senioruniversitet Uppsala, Suecia

## 8. ACTIVIDADES DIGITALES ANTES Y DURANTE EL PROYECTO SELID

### Comparación

Tabla: Cambios en las actividades digitales de las Universidades de la Tercera Edad (UTA) durante el período del proyecto SELID

	A	B	C	D
Universidad	Número de asignaturas/ actividades sobre competencias digitales antes del proyecto/la pandemia	Número de estudiantes antes de la pandemia	Número de novedades/ actividades influenciadas por el proyecto SELID y COVID-19	Número de estudiantes en las actividades en línea durante el COVID-19
Univerzita Komenského v Bratislave / Universidad Comenius Bratislava Eslovaquia	<b>2019/2020</b> Asignaturas en general: <b>37</b>  Cursos sobre tecnología digital: <b>5</b>	<b>2019/2020</b> Estudiantes de último año: <b>2002</b> Mujeres: <b>1765</b>  Estudiantes en cursos de TIC de último año: <b>70</b>	<b>2020/2021</b> Asignaturas en línea de enero a junio de 2021: <b>13</b>  <b>2021/2022</b> Asignaturas ofrecidas en línea: <b>32</b>	<b>2020/2021</b> Invierno: <b>0</b> Primavera: <b>261</b> Mujeres: <b>206</b>  <b>2021/2022</b> Estudiantes: <b>655</b> Mujeres: <b>576</b>
Universidad	Número de asignaturas/ actividades sobre competencias digitales antes del proyecto/la pandemia	Número de estudiantes antes de la pandemia	Número de novedades/ actividades influenciadas por el proyecto SELID y COVID-19	Número de estudiantes en las actividades en línea durante el COVID-19
Universidad Permanente de la Universidad	<b>2019/2020</b> Asignaturas en general: <b>75</b>	<b>2019/2020</b> Estudiantes senior: <b>2875</b> Mujeres:	<b>2020/2021</b> Asignaturas en línea: <b>19</b> Estudiantes	<b>2020/2021</b> Estudiantes senior: <b>772</b> Mujeres: <b>478</b>

de Alicante UPUA, España	Cursos sobre tecnología digital: <b>10</b>	<b>1983</b> Hombres: <b>892</b>  Estudiantes en cursos de TIC: <b>202</b>	en asignaturas en línea: <b>369</b>  <b>2021/2022</b> Asignaturas en línea: <b>7</b> Estudiantes en asignaturas en línea: <b>135</b>	Hombres: <b>294</b>  <b>2021/2022</b> Estudiantes senior: <b>2128</b> Mujeres: <b>1276</b> Hombres: <b>852</b>
Dresdner Seniorenaka demie für Wissenschaf t und Kunst, Dresde, Alemania	Cursos sobre tecnología digital: <b>1</b> (Curso de smartphone]	Estudiantes en cursos de TIC: <b>20</b>	Conferencias presenciales y en línea: <b>13</b> Seminarios, cursos de formación: <b>15</b>	Total de estudiantes: <b>959</b> Estudiantes en actividades en línea: <b>178</b>
<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas/ actividades sobre competenci as digitales antes del proyecto/la pandemia</b>	<b>Número de estudiantes antes de la pandemia</b>	<b>Número de novedades/ actividades influenciada s por el proyecto SELID y COVID-19</b>	<b>Número de estudiantes en las actividades en línea durante el COVID-19</b>
Vysoké učení technické v Brně Brno, República	<b>Semestre de invierno 2019/2020</b> Total de cursos: <b>36</b> Cursos sobre	<b>Semestre de invierno 2019/2020</b> Estudiantes senior: <b>1387</b>	<b>Semestre de primavera 2019/2020</b> Total de cursos: <b>38</b> Cursos en	<b>Semestre de primavera 2019/2020</b> Total de estudiantes: <b>1394</b>

Checa	tecnología digital: <b>17</b>	Estudiantes en cursos de TIC: <b>238</b>	línea / a distancia: <b>10</b>  <b>Semestre de invierno 2020/2021</b> Total de cursos: <b>14</b> Cursos en línea / a distancia: <b>14</b>  <b>Semestre de primavera 2020/2021</b> Total de cursos: <b>13</b> Cursos en línea / a distancia: <b>13</b>	Estudiantes en línea / a distancia: <b>323</b>  <b>Semestre de invierno 2020/2021</b> Total de estudiantes: <b>142</b> Estudiantes en línea / a distancia: <b>142</b>  <b>Semestre de primavera 2020/2021</b> Total de estudiantes: <b>125</b> Estudiantes en línea / a distancia: <b>125</b>
Universidad	Número de asignaturas/ actividades sobre competencias digitales antes del proyecto/la pandemia	Número de estudiantes antes de la pandemia	Número de novedades/ actividades influenciadas por el proyecto SELID y COVID-19	Número de estudiantes en las actividades en línea durante el COVID-19
Technische Universität Chemnitz Seniorenkolleg Chemnitz, Alemania	Cursos de Smartphone: <b>4</b> Oferta general antes del COVID-19: serie de	<b>2019/2020</b> Estudiantes senior: aprox. <b>800</b> por semestre	Programa de conferencias y programa de cursos completamente cancelado  <b>2020/2021</b>	<b>2020</b> Total de estudiantes: <b>40</b>  <b>2020/2021</b> Total de estudiantes:

	conferencias, cursos de inglés, curso de Smartphone, curso de fotografía, curso de informática		Total de cursos: <b>5</b> Cursos ofertados: serie de conferencias, cursos de inglés: <b>2</b> Cursos de Smartphone: <b>3</b>  <b>2021</b> Total de cursos: <b>4</b> Cursos ofertados: serie de conferencias, cursos de inglés: <b>2</b> Ciencias Interactivas y Smartphone: <b>3</b> Conferencias en línea: <b>7</b>	<b>63</b> <b>196</b>  <b>2021/2022</b> Total de estudiantes: <b>195</b>  <b>2021/2022</b> Series de conferencias: <b>3</b> Cursos de inglés: <b>2</b> Cursos de Smartphone: <b>3</b>
<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas/ actividades sobre competencias digitales antes del proyecto/la pandemia</b>	<b>Número de estudiantes antes de la pandemia</b>	<b>Número de novedades/ actividades influenciadas por el proyecto SELID y COVID-19</b>	<b>Número de estudiantes en las actividades en línea durante el COVID-19</b>
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburgo Studieren 50 Magdeburgo o, Alemania	<b>Semestre de invierno 2019/20</b> Total de cursos: <b>11</b>  Cursos sobre	<b>Semestre de invierno 2019/20</b> Estudiantes senior: <b>727</b>  Estudiantes	<b>Semestre de verano 2021</b> Total de cursos: <b>50</b> Cursos en línea o híbridos <b>14</b>	<b>Semestre de verano 2021</b> Estudiantes: <b>127</b> Estudiantes en cursos en línea o

	<p>tecnología digital:          Adobe Photoshop: <b>1</b>          Introducción a Internet: <b>1</b>          Internet de las cosas: <b>1</b>          Introducción al uso del ordenador: <b>1</b>          Fotografía digital (diferentes niveles): <b>3</b>          Introducción al uso del Smartphone: <b>1</b>          Fraudes en Internet: <b>1</b>          E-Learning: <b>1</b>          Siri, Alexa &amp; Co.: <b>1</b></p>	<p>en cursos de TIC: <b>143</b></p> <p>* No son 122 de 127 estudiantes o 106 de 335: muchos estudiantes han visitado más de un curso en línea o híbrido</p>	<p><b>Semestre de invierno 2021/22</b>          Total de cursos: <b>90</b>          Cursos en línea o híbridos 9</p> <p><u>Cooperación con la Dresdner Seniorennakademie:</u>          Intercambio de conferencias digitales para estudiantes senior (dependiendo del tema)</p>	<p>híbridos: <b>122*</b></p> <p><b>Semestre de invierno 2021/22</b>          Estudiantes: <b>335</b>          Estudiantes en cursos en línea o híbridos: <b>122*</b></p> <p><b>Semestre verano 2021</b>  <b>Semestre invierno 2022</b>          Conferencias en línea de Dresde y Magdeburgo: entre 5-15 estudiantes</p>
<b>Universidad</b>	<b>Número de asignaturas/ actividades sobre competencias digitales antes del proyecto/la pandemia</b>	<b>Número de estudiantes antes de la pandemia</b>	<b>Número de novedades/ actividades influenciadas por el proyecto SELID y COVID-19</b>	<b>Número de estudiantes en las actividades en línea durante el COVID-19</b>
Uppsala Senioruniversitet Uppsala Suecia	0	0	<p><b>2020/21</b>          Total cursos en línea: <b>103</b>          Total profesores formados en línea: <b>16</b></p>	<p><b>2020/21</b>          Total de estudiantes en línea: <b>1145</b></p>

Uniwersytet trzeciego wieku Breslavia, Polonia	1. Captación de educadores 2. Conferencias : <b>3</b> para entre <b>19 - 30</b> docentes 3. Conferencias para mayores: <b>4</b> 4. Formación y reuniones de educadores: <b>10</b>	Estudiantes senior: <b>142</b>  Número de educadores en cada reunión: <b>5 - 15</b>	Formación en línea para educadores y estudiantes senior. Tutorías individuales para principiantes con Iphone y PC/ Portátil/ Formación con capturas de pantalla/ Smartphone, Laptop/	Total de estudiantes: <b>1563</b> en todas las formaciones y consultas.  Cursos de coaching para personas mayores, incluidas las consultas: <b>74</b>
--	---	---	---	--

## 9. METODOLOGÍA DEL PROYECTO, PROCESO DE TRABAJO, RESULTADOS ESPERADOS

El proyecto se centra en el aprendizaje y la formación en habilidades básicas de las TIC y en las competencias digitales clave de las personas mayores. Los métodos que se aplicarán son:

- la enseñanza clásica
- aprendizaje y formación en grupo,
- aprendizaje entre iguales,
- trabajo con manuales,
- excursiones a las tiendas de electrónica,
- recopilación de buenas prácticas para desarrollar la alfabetización digital y las habilidades de los mayores.

El proyecto se centra en mejorar y desarrollar las habilidades y conocimientos digitales de los estudiantes senior y las personas mayores en general, que necesitan una educación y formación especial en muchos campos para poder hacer un uso más flexible de las TIC en su vida diaria y para una ciudadanía activa. Durante la investigación se elaboró un cuestionario para recoger información sobre cuatro grupos de edad.

El cuestionario constaba de veinticuatro preguntas de diferentes tipologías: respuesta cerrada, abierta, opción múltiple y respuesta múltiple. Las preguntas se agruparon en ocho bloques conceptuales: (1) perfil de los encuestados; (2) recursos tecnológicos disponibles; (3) modos de aprendizaje para usar las tecnologías digitales; (4) casos de uso más frecuente de las tecnologías digitales; (5) el smartphone; (6) el Internet de las cosas; (7) principales dificultades en el uso de las tecnologías digitales; y, por último, (8) percepción y actitud hacia la tecnología digital.

El cuestionario estaba dividido en dos secciones. La primera planteaba siete preguntas relativas al perfil del encuestado. La segunda sección, de veinte preguntas, se centró en las experiencias y habilidades de los participantes en el uso de las tecnologías digitales, y en las tecnologías que utilizan para realizar tareas cotidianas, como las compras, la banca online, la comunicación y otras actividades.

En el cuestionario español se añadió una pregunta adicional sobre el tipo de cursos o talleres de informática que la UPUA podría ofrecer en el futuro.

También se añadió una pregunta adicional en el cuestionario de Magdeburgo sobre el aumento del uso de dispositivos digitales durante la pandemia de COVID-19. Se ofreció a los participantes la opción de rellenar el cuestionario en línea o en formato impreso.

## **9.1. Resultados**

- Tabla de revisión que presenta los cambios en las actividades digitales en las Universidades de la Tercera Edad durante el período del proyecto SELID.
- Investigación sobre las necesidades de las personas mayores en el uso de las tecnologías digitales y el equipamiento del hogar.
- Propuesta de alternativas para animar a las personas mayores aisladas a participar en la sociedad digital.
- Nuevos planes de estudio innovadores para la formación de las personas mayores en habilidades que les permitan aprender en línea y poder utilizar las tecnologías digitales.

- Oferta de cursos sobre tecnologías digitales, educación y formación de adultos con baja cualificación.
- Recogida y difusión de buenas prácticas para la innovación de actividades de aprendizaje para personas mayores y aplicación del uso de las TIC por las instituciones.
- Publicación de un folleto con los resultados obtenidos en el del proyecto. Se puede consultar en <https://selid.efos-europa.eu/>



Participantes en la reunión transnacional del Proyecto en Dresde 2021

## 10.PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SOBRE LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS MAYORES EN EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES Y EL EQUIPAMIENTO DEL HOGAR

### 10.1. Tabla de los resultados del cuestionario

#### Sección A, Datos personales, preguntas 1 a 7

A.1. Sexo	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	<b>Bratislava 181</b>	<b>Brno 118</b>	<b>Breslavia 153</b>	<b>Alicante 221</b>	<b>Uppsala 143</b>	<b>Dresde 160</b>	<b>Chemnitz 82</b>	<b>Magdeburgo 69</b>
Hombre	18.8%	18%	22.9%	45%	31%	43.1%	48%	41%
Mujer	81.2%	82%	77.90%	33%	69%	56.9%	52%	59%
Otro	0%	0%	0%	22%	0%	0%	0%	0%

A.1. Colaboradores del proyecto	<i>Austria</i>	<i>Holanda</i>
	<b>Viena - 8</b>	<b>Groningen 40</b>
	Hombre 25%	Hombre 47.5%
	Mujer 75%	Mujer 52.5%

Tabla 1, 1a: Datos personales / Sexo

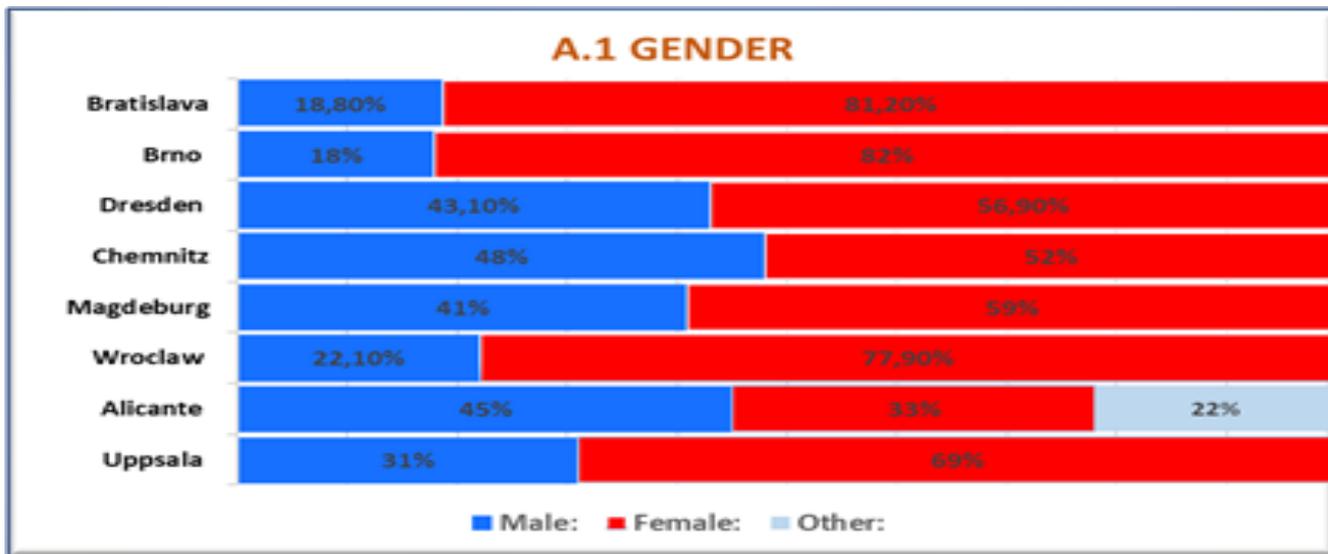


Figura 1: Sexo

- En **Bratislava**, **Brno** y **Breslavia** más de dos tercios de los encuestados son mujeres.
- En **Alicante** la mayoría de los encuestados son hombres (45%), mientras que el resto se dividió entre un 33% de mujeres y un 22% que prefirió no identificarse en términos de género.
- En **Dresde** y **Chemnitz**, la distribución de los géneros está casi equilibrada. En **Dresde**, la cantidad de mujeres (57%) es prácticamente idéntica a la cantidad de mujeres mayores de 65 en la ciudad de Dresde.
- **Magdeburgo** - con un total de 69 respuestas, 41 de los participantes eran mujeres (igual al 59%), mientras que 28 eran hombres (igual al 41%).

A.2. Edad	Eslovaquia	República Checa	Polonia	España	Suecia	Alemania		
	Bratislava 181	Brno 118	Breslavia 153	Alicante 221	Uppsala 143	Dresde 160	Chemnitz 82	Magdeburgo o 69
50 – 60	5.5%	8%	0.6%	9.5%	0%	5%	2.4%	6%
61 – 70	<b>64.7%</b>	40%	<b>46.4%</b>	<b>69.2%</b>	33%	33%	35.4%	<b>49%</b>
71 – 80	27%	<b>47%</b>	37.3%	20.4%	<b>57%</b>	<b>41%</b>	<b>57.3%</b>	26%
81+	2.8%	6%	15.7%	0.9%	10%	21%	4.9%	19%

Tabla 2, 2a: Datos personales / Edad

- La edad de las personas encuestadas estuvo equilibrada, entre 61 y 70 años y entre 71 y 80 años.
- En **Dresde** el 95% de los encuestados tienen más de 60 años de edad. La proporción de personas mayores de 80 años de edad, una quinta parte de los encuestados, es relativamente alta..
- En **Uppsala** la media de edad de los estudiantes es 74 años.
- En **Magdeburgo** el mayor grupo de edad fue entre 61 y 70 años; el segundo, entre 71 y 80 años. Esto también reproduce la estructura general de edad de los participantes desde “Studieren ab 50” (el grupo de edad más representado es el que está entre 65 y 75). Alrededor de 1/5 (19%) de los participantes eran mayores de 80.

A.2. Colaboradores del proyecto	Austria	Holanda
	Viena - 8	Groningen - 40
50 – 60	0%	0%
61 – 70	12.5%	3%
71 – 80	25%	<b>33%</b>
81+	<b>62.5%</b>	3%

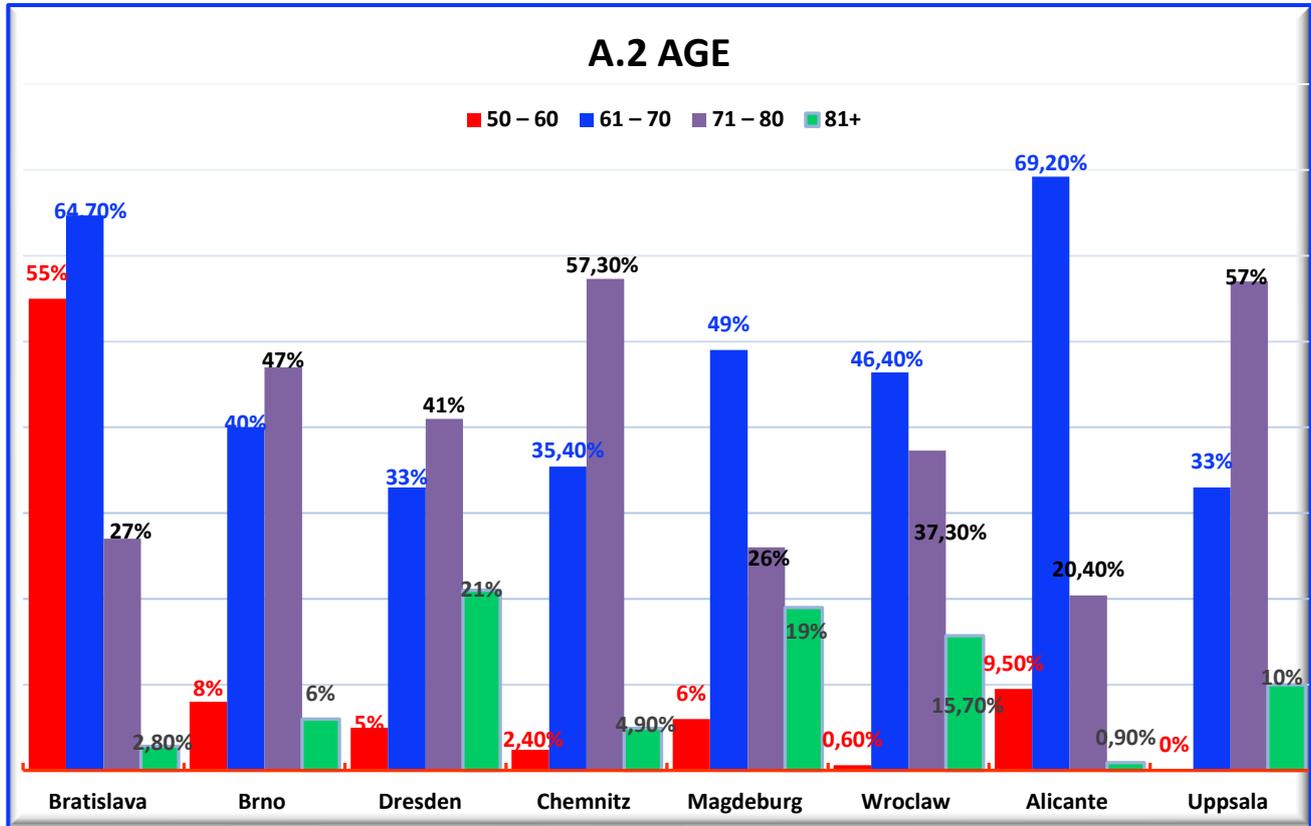


Figura 2: Datos personales / Edad

A.3. País de residencia		Socios del proyecto				Colaboradores		TOTAL
<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Alemania</i> 311	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Austria</i>	<i>Holanda</i>	
		<b>160</b> Dresde						
		<b>82</b> Chemnitz						
<b>181</b>	<b>118</b>	<b>69</b> Magdeburgo o	<b>153</b>	<b>221</b>	<b>143</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>1175</b>

Tabla 3: Datos personales / País de residencia

#### A.4. Nivel de estudios de los participantes

A.4. Nivel estudios / socios del proyecto	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	<b>Bratislava</b> <b>181</b>	<b>Brno</b> <b>118</b>	<b>Breslavia</b> <b>153</b>	<b>Alicante</b> <b>221</b>	<b>Uppsala</b> <b>143</b>	<b>Dresde</b> <b>160</b>	<b>Chemnitz</b> <b>82</b>	<b>Magdeburgo</b> <b>69</b>
<b>Primarios</b>	0%	0%	2.0%	0.9%	1%	4.4%	1.2%	0%
<b>Secundarios</b>	7.2%	25%	0%	18.6%	7%	3.1%	3.7%	0%
<b>Formación profesional</b>	23.2%	31%	6.5%	4.1%	1%	11.9%	0%	3%
<b>Diplomatura</b>	2.8%	3%	33.3%	33%	0%	38.1%	26.8%	46%
<b>Licenciatura o grado</b>	<b>64.6%</b>	<b>39%</b>	<b>57.5%</b>	<b>42.1%</b>	<b>90%</b>	<b>42.5%</b>	22%	<b>48%</b>
<b>Otros</b>	2.2%	2%	0.7%	1.4%	4%	0%	<b>46.3%</b>	3%

<b>Colaboradores del proyecto</b>	<i>Austria</i>	<i>Holanda</i>
	<b>Viena - 8</b>	<b>Groningen - 40</b>
<b>Primarios</b>	0	0%
<b>Secundarios</b>	0	2.5%
<b>Formación profesional</b>	0	0%
<b>Diplomatura</b>	12.5	37.5%
<b>Licenciatura o grado</b>	<b>62.5</b>	<b>57.5%</b>
<b>Otros</b>	25	2.5%

Tabla 4, 4a: Datos personales / Nivel de estudios

- En **Chemnitz**, la mayoría de los encuestados tiene un título politécnico (46,3%). El resto de niveles educativos son altos.
- Para cursar estudios en las UTAs de **Bratislava** y **Brno** es necesario estar en posesión de nivel de estudios secundarios. Los demás socios no exigen ninguna cualificación previa.
- En **Polonia**, la enseñanza primaria y secundaria dura 8 años es obligatoria y se llama Escuela Básica.
- En **Dresde**, el 80% tiene título de bachillerato o universidad. Esto es debido a que se entrevistó principalmente a personas de la Seniorenakademie. Las encuestas fuera de este entorno (grupos deportivos, lugares de reunión) sólo fueron posibles de forma limitada debido al cierre de la institución por la pandemia de COVID-19.
- **Alicante**. Más de tres cuartas partes del total tienen un título universitario, ya sea como licenciados (42%) o como diplomados (33%), mientras que el resto completó la escuela secundaria (18%), la escuela primaria (1%), asistió a una escuela de formación profesional (4%) o tuvo otro tipo de educación (1%).
- **Magdeburgo**. Casi la mitad de los participantes tenía un título de licenciado (48%), mientras que casi la otra mitad tenía un título de diplomado (46%). Esto también reproduce la estructura general del nivel educativo presentada en "Studieren ab 50" y podría estar relacionado con el hecho de que la universidad suele atraer a más personas con un título superior (aunque, como en "Studieren ab 50", no se pida un título específico para la inscripción). Otra posible causa es el hecho de que la mayoría de nuestros participantes viven en la ciudad (véase el apartado A.7.).

### A.5. ¿En qué sector trabaja actualmente/o trabajaba anteriormente si no trabaja en la actualidad?

A.5. Sector laboral	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	Bratislava 181	Brno 118	Breslavia 153	Alicante 221	Uppsala 143	Dresde 160	Chemnitz 82	Magdeburgo 69
Industria, Transportes y Comunicaciones	10%	18%	<b>22.9%</b>	13.6%	11%	17.5%	20%	13%
Banca, Seguros	15%	5%	5.9%	18.1%	1%	5%	11%	6%
Despachos/ Bufetes y Estudios Profesionales	<b>28%</b>	14%	19.6%	8.6%	0%	<b>18.8%</b>	<b>23.2%</b>	<b>22%</b>
Sanidad	4.4%	10%	7.8%	10%	<b>42%</b>	<b>18.8%</b>	2.4%	14%
Informática	0%	0%	0%	0%	0%	8.8%	3.7%	1%
Educación	18.3%	15%	15.7%	18.6%	25%	16.1%	13.4%	<b>22%</b>
Comercio y Hostelería/ Restauración	6.6%	8%	9.8%	4.1%	2%	3.8%	3.7%	0%
Agricultura/ Ganadería y Pesca	1.7%	3%	0%	0.5%	2%	0.6%	9.2%	1%
Otros	16%	<b>27%</b>	18.3%	<b>26.7%</b>	0%	10.6%	13.4%	20%

<b>A.5. Colaboradores del proyecto</b>	<i>Austria</i>	<i>Holanda</i>
	<b>Viena - 8</b>	<b>Groningen - 40</b>
Industria, Transportes y Comunicaciones	<b>37.5%</b>	12.5%
Banca, Seguros	12.5%	2.5%
Despachos/ Bufetes y Estudios Profesionales	12.5%	2.5%
Sanidad	25%	20%
Informática	0%	<b>45%</b>
Educación	0%	2.5%
Comercio y Hostelería/ Restauración	0	0%
Agricultura/ Ganadería y Pesca	12.5	17.5%

*Tabla 5, 5a: Datos personales / Sector laboral*

En cuanto al sector laboral de nuestros encuestados, la mayor parte de ellos trabaja o trabajaba en oficinas y despachos profesionales; en un puesto relativamente alto se encuentra el sector de la industria, los transportes y las comunicaciones, seguido de los sectores sanitario y educativo. Una parte trabaja en un sector diferente.

En **Dresde**, el nivel de formación relativamente alto también se refleja en la ocupación anterior. Más de la mitad de los encuestados (54%) trabajó como empleado en la sanidad o en la educación.

En **Magdeburgo**, los dos grupos más numerosos son los que trabajan en oficinas y despachos profesionales y en el sector educativo (ambos con un 22%).

## A.6. Estado civil / forma de vida

A.6. Estado civil / forma de vida	Eslovaquia	República Checa	Polonia	España	Suecia	Alemania		
	Bratislava 181	Brno 118	Breslavia 153	Alicante 221	Uppsala 143	Dresde 160	Chemnitz 82	Magdeburgo 69
<b>Solo</b>	31.5%	21%	31.4	28%	0%	26%	30.5%	26%
<b>En pareja</b>	<b>59.1%</b>	<b>52%</b>	<b>51.6</b>	<b>62%</b>	0%	<b>69%</b>	<b>64.6%</b>	<b>67%</b>
<b>Con parientes</b>	7.2%	12%	4.6%	8%	0%	1.3%	1.2%	4%
<b>Con amigos</b>	2.2%	10%	0.6%	0.5%	<b>0%</b>	1.3%	0%	0%
<b>En residencia</b>	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Otros tipos de alojamiento</b>	0%	3%	11.7%	1.5%	0%	1.9%	3.7%	1%

Tabla 6: Estado civil / forma de vida

A.6. Colaboradores del proyecto	Austria	Holanda
	Viena - 8	Groningen - 40
Solo	62.5%	27.5%
En pareja	37.5%	70%
Con parientes	0%	0%
Con amigos	0%	2.5%
En residencia	0%	0%
Otros tipos de alojamiento	0%	0%

En cuanto al estado civil, la mayoría de los encuestados viven con su pareja o están casados, pero el siguiente grupo más numeroso vive solo. Los demás encuestados viven con familiares o con sus amigos. **Uppsala** no formuló esta pregunta.

En cuanto a la convivencia con parejas de hecho, sólo **Brno** tiene un porcentaje del 2%. Otros tipos de alojamiento fueron mencionados por menos del 8,6% en **Breslavia**.

Tabla 6a: Estado civil / forma de vida en los colaboradores

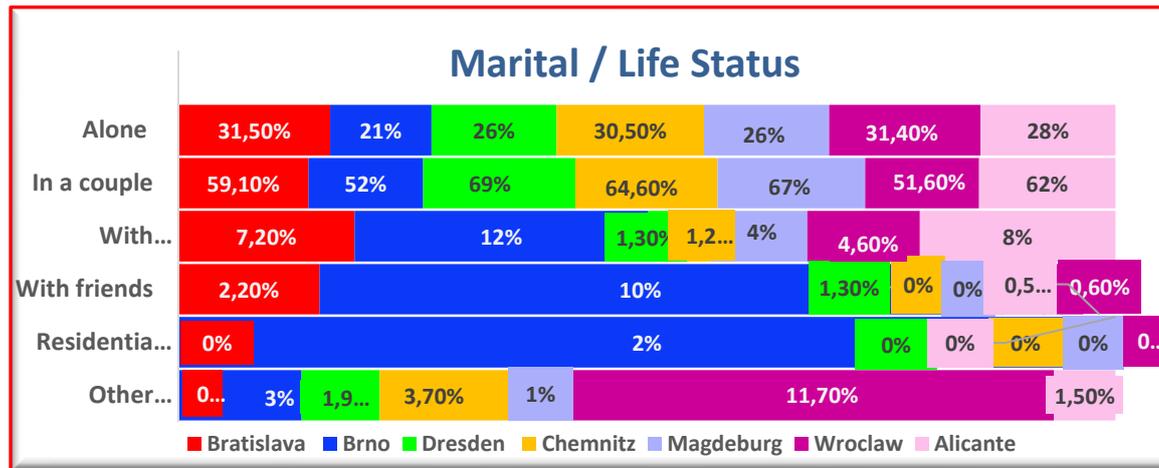


Figura 3: Estado civil / forma de vida de los socios del proyecto

## A.7. Lugar de residencia de los encuestados

A.7. Lugar de residencia	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	<b>Bratislava 181</b>	<b>Brno 118</b>	<b>Breslavia 153</b>	<b>Alicante 221</b>	<b>Uppsala 143</b>	<b>Dresde 160</b>	<b>Chemnitz 82</b>	<b>Magdeburgoo 69</b>
<b>Ciudad grande</b>	<b>86%</b>	<b>100%</b>	0%	0%	0%	<b>10%</b>	<b>55%</b>	86%
<b>Ciudad pequeña</b>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%
<b>Pueblo / campo</b>	14%	0%	0%	0%	0%	5.6%	30%	14%

Table 7, 7a: Lugar de residencia

A.7. <i>Colaboradores del proyecto</i>	<i>Austria</i>	<i>Holanda</i>
	<b>Viena - 8</b>	<b>Groningen - 40</b>
<b>Ciudad</b>	<b>100%</b>	50%
<b>Pueblo / campo</b>	0%	50%

Un número relativamente pequeño de encuestados vive en un pueblo o en el campo (entre el 5,6% y el 30%).

En **Breslavia**, **Alicante** y **Uppsala** no se formuló esta pregunta.

## Sección B. Recursos tecnológicos disponibles

### Pregunta B.1. ¿Cómo valora sus conocimientos de informática? (la capacidad para utilizar el ordenador)

B.1. Conocimientos de informática	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	<b>Bratislava 181</b>	<b>Brno 118</b>	<b>Breslavia 153</b>	<b>Alicante 221</b>	<b>Uppsala 143</b>	<b>Dresde 160</b>	<b>Chemnitz 82</b>	<b>Magdeburgo o 69</b>
<b>Muy buenos</b>	22.1%	10%	5.2%	5.9%	19%	9.7%	12%	6%
<b>Buenos</b>	<b>41.5%</b>	19%	24.8%	27.1%	33%	32.3%	29%	35%
<b>Aceptables</b>	31.5%	<b>42%</b>	<b>41.9%</b>	<b>53.8%</b>	<b>34%</b>	<b>36.1%</b>	<b>33%</b>	<b>43%</b>
<b>Escasos</b>	4.4%	22%	20.3%	12.2%	8%	11.6%	11%	6%
<b>Muy escasos</b>	0.5%	7%	7.8%	0.9%	2%	10.3%	15%	9%

*Tabla 8, 8a: Conocimientos informáticos*

Excepto **Brno** y **Alicante**, los demás socios del proyecto valoraron como buenos (22,1% - 41,4%) y aceptables (31,5% - 43%) sus conocimientos informáticos.

**Bratislava.** La mayoría tiene conocimientos buenos (41,5%), aceptables (31,5%) y muy buenos (22,1%) en el uso del ordenador. Sólo un pequeño grupo de encuestados los califica como escasos (4,4%) y muy escasos (0,5%).

**Dresde:** La mayoría (80%) califica sus conocimientos informáticos de moderados (de bajos a buenos), y un 10% de muy escasos. Estos valores están directamente relacionados con el equipamiento técnico.

**Breslavia:** Solo el 5,2% evalúa sus conocimientos informáticos como muy buenos; la mayoría (41,9%), como aceptables.

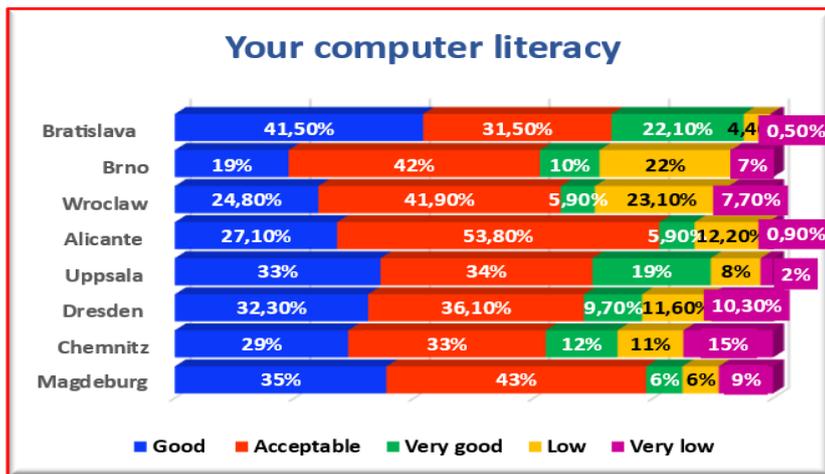


Figura 4: Conocimientos informáticos

**Alicante:** A la hora de valorar su capacidad para utilizar el ordenador, más de la mitad considera que es aceptable (53,8%), incluso buena (27%) o muy buena (6%). Por otro lado, una pequeña proporción de encuestados admite que sus habilidades son muy bajas (1%) o bajas (12%).

**Chemnitz:** Los conocimientos informáticos valorados son muy heterogéneos, con una ligera tendencia a buenos. Edad: 50-60, 61-70, 71-80, mayores de 80.

- Cuanto mayor era la edad de los participantes, más baja fue la valoración de sus habilidades informática.
- Debe interpretarse con precaución. Las categorías de edad más baja y más alta están infrarrepresentadas.

**Magdeburgo:** La mayoría de los participantes estimó que sus conocimientos eran aceptables (43%), mientras que el 35% declaró tener un buen conocimiento, y el 6%, un conocimiento muy bueno. En base a lo anterior, tenemos un 84% de participantes que son capaces de utilizar los dispositivos digitales por encima del nivel medio.

B.1. Colaboradores del proyecto	Austria	Holanda
	Viena 8	Groningen 40
Muy buenos	12.5%	17.5%
Buenos	12.5%	27.5%
Aceptables	75%	52.5%
Escasos	0%	2.5%
Muy escasos	0%	0%

**Pregunta B.2. ¿Cuál de los siguientes dispositivos tecnológicos usa usted y con qué frecuencia?**

n - nunca, r – raramente, f – frecuentemente, no - ninguno

B.2. Uso de dispositivos tecnológicos	<i>Eslovaquia</i>			<i>República Checa</i>			<i>Polonia</i>			<i>España</i>			<i>Suecia</i>		
	Bratislava 181			Brno 118			Breslavia 153			Alicante 221			Uppsala 143		
	n	r	f	n	r	f	n	r	f	n	r	f	n	r	f
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Teléfono tradicional / móvil convencional	24	31	45	6	26	68	71.2	9.2	19.6	16.3	31.7	52	37	6	20
Smartphone	25	8	67	15	12	73	20.3	12.4	<b>67.3</b>	2.7	2.3	<b>95</b>	6	2	<b>86</b>
Tablet / libro elect.	37	29	34	22	35	43	66.7	11.1	22.2	17.6	15.8	67	24	13	52
Ordenador / portátil	0.5	11.5	<b>88</b>	0	3	<b>97</b>	18.9	15.7	65.4	1.8	8.1	90	7	11	75
Impresora / Scanner	10	28	62	4	22	74	49.0	<b>26.8</b>	24.2	12.7	21.7	66	7	<b>27</b>	60
Consola de juegos	<b>92.8</b>	5.5	1.7	<b>81</b>	12	7	<b>96.0</b>	3.3	0.7	<b>89.1</b>	6.8	4.1	<b>74</b>	2	1
Cámara / videocámara	49	<b>35.5</b>	15.5	15	<b>53</b>	32	81.7	11.8	6.5	20.4	<b>37.6</b>	42.	8	10	30
Otros dispositivos (Webcam,GPS, etc. )	41.5	31.5	27	3	24	73	57.5	22.9	19.6	24.9	32.1	43	15	18	15

	<i>Alemania</i>									
<b>B.2. Uso de dispositivos tecnológicos</b>	<b>Dresde - 160</b>			<b>Magdeburgo - 69</b>			<b>Chemnitz - 82</b>			
	<b>n</b>	<b>r</b>	<b>f</b>	<b>n</b>	<b>r</b>	<b>f</b>	<b>n</b>	<b>r</b>	<b>f</b>	<b>no</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
<b>Teléfono tradicional / móvil convencional</b>	19.4	20	22.5	49	26	25	34	27	24.4	15
<b>Smartphone</b>	8.8	13.8	66	20	7	<b>72</b>	15	15	<b>63.4</b>	7.3
<b>Tablet / libro elect.</b>	1	16	31.2	52	16	32	45	12.2	18.3	24.4
<b>Ordenador / portátil</b>	6.3	12	<b>72</b>	13	16	71	7.3	21	62.2	10
<b>Impresora / Scanner</b>	8.8	21.2	53.1	17	26	57	11	28	50	11
<b>Consola de juegos</b>	<b>52</b>	1.3	1.3	<b>96</b>	4	0	<b>71</b>	2.4	1.2	<b>25.6</b>
<b>Cámara / videocámara</b>	21	<b>26</b>	16	46	<b>32</b>	22	25.6	<b>39</b>	13.4	22
<b>Otros dispositivos (Webcam,GPS, etc. )</b>	26	22.5	12.5	48	30	22	33	33	11	23

*Tabla 9: Uso de dispositivos tecnológicos*

B.2. Uso de dispositivos tecnológicos - colaboradores	Austria			Holanda		
	Viena – 8			Groningen - 40		
	n	r	f	n	r	f
	%	%	%	%	%	%
Teléfono tradicional / móvil convencional	12.5	0	50	37.5	12.5	27.5
Smartphone	0	25	62.5	7.5	10	80
Tablet / libro elect.	25	12.5	0	10	15	65
Ordenador / portátil	12.5	12.5	75	0	12.5	82.5
Impresora / Scanner	0	25	62.5	0	17.5	82.5
Consola de juegos	37.5	0	0	82.5	2.5	0
Cámara / videocámara	0	25	25	20	42.5	22.5
Otros dispositivos (Webcam, GPS, etc. )	37.5	0	0	32.5	37.5	10

Para todos los entrevistados, los dispositivos tecnológicos más utilizados son el PC/portátil (58,5% - 97%), el Smartphone (63,4% - 95%) y la impresora (50% - 74%).

Sólo en **Breslavia**, la impresora y el escáner son utilizados por el 51% (r+f), mientras que el 49% de los participantes no la utiliza nunca. El 79,7% (r+f) utiliza teléfonos inteligentes. Los smartphones son el dispositivo más utilizado. El ordenador personal es el segundo en popularidad, con un 65,4% de usuarios. El 71,2% de los encuestados no utiliza el teléfono tradicional. En cuanto a la consola de juegos, prácticamente ningún mayor la utiliza (96,0%). El uso de las tabletas tampoco está muy extendido (33,3%, r+f)

Tabla 9a: Tabla 9: Uso de dispositivos tecnológicos - colaboradores

**Alicante:** Los teléfonos inteligentes, los ordenadores y los portátiles son los más populares para más del 90% de los encuestados, seguidos de las tabletas, los libros electrónicos, las impresoras y los escáneres (alrededor del 66%). El teléfono tradicional o el móvil convencional son utilizados con frecuencia por la mitad de las personas, mientras que las cifras de GPS, webcam, cámara, videocámara, etc. no difieren demasiado (42%). En el otro extremo se encuentran las videoconsolas, cuyo uso desciende hasta el 10%.

**Bratislava** Los encuestados utilizan ampliamente el PC/portátil (88%), seguido del smartphone (67%) y la impresora/escáner (62%). El teléfono tradicional/móvil convencional cuenta con un 45% de usuarios, más que la tableta/lector electrónico 34%. El 49% de los encuestados no utiliza la cámara o la videocámara, y el 41,5% no usa otros dispositivos, como la cámara web o el GPS. Resulta sorprendente que el 92,8% de los encuestados no haya utilizado nunca la videoconsola o la videoconsola portátil. Algunos respondieron que esta era de la tecnología no es para la generación mayor de 50 años, que ha vivido una época con las clásicas máquinas de escribir sin impresora.

**Dresde:** El PC (72%) y el smartphone (66%) son, como se esperaba, los más utilizados. Las impresoras también se utilizan con frecuencia (53%). El 9% no tiene smartphone o no lo utiliza nunca. El PC no es utilizado nunca por el 6%.

**Chemnitz:** Los dispositivos técnicos más utilizados fueron el ordenador, el smartphone y la impresora. La media se calcula a partir de los valores "nunca = 1, poco frecuente = 2 y frecuente = 3".

**Magdeburgo:** Los dispositivos más utilizados son el smartphone, con una frecuencia del 72%, y el PC/portátil (71%). Si se compara con los resultados de la prepandémica encuesta, vemos que el uso de algunos dispositivos ha aumentado (frecuente en Smartphone: 67% - 72%; Tableta, E-Reader, 19% -32%; PC/portátil, 57% - 71%).

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que el objetivo de la primera encuesta era principalmente el grupo de estudiantes sin un gran conocimiento de los dispositivos digitales, mientras que los participantes en el segundo intento declararon mayoritariamente (56%) que la pandemia no había cambiado su uso de los dispositivos digitales. Por lo tanto, no es posible definir una causalidad directa entre el aumento del uso de las tabletas y la pandemia, aunque muchos estudiantes compraron su primer portátil a causa de ella. Sería interesante comparar estos resultados con la encuesta Felix/Dabitz, en la que se recogen explícitamente los datos relativos a la diferencia entre la prepandemia y la pandemia.

**Pregunta B.3. ¿Dónde utiliza usted la conexión para acceder a Internet? (Se puede escoger más de una opción)**

B.3. Conexión a internet	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	Bratislava 181	Brno 118	Breslavia 153	Alicante 221	Uppsala 143	Dresde 160	Chemnitz 82	Magdeburgo 69
Casa	<b>95%</b>	81.3%	<b>91.5%</b>	<b>98.2%</b>	<b>96%</b>	<b>96%</b>	<b>93%</b>	<b>94%</b>
Universidad/Centro educativo mayores	7.2%	<b>86.4%</b>	18.9%	32.6%	0%	0.63%	6.1%	14%
oficina/trabajo	13%	23.7%	7.2%	9.5%	0%	10.6%	2.4%	7%
biblioteca	2.8%	15.2%	5.2%	4.1%	15%	1.3%	1.2%	6%
hogar pensionista /club social de mayores	0.5%	10%	1.9%	0.9%	1%	1.9%	0%	0%
casa de amigos y parientes	15%	23.7%	11.1%	20.8%	34%	20%	28%	28%
Otro lugar	4.4%	4.2%	5.2%	7.2%	58%	15%	13.4%	9%
No contesta	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3.7%	1%

Tabla 10: Conexión a internet

<b>B.3. Conexión a internet</b>	<i>Austria</i>	<i>Holanda</i>
<i>Colaboradores del proyecto</i>	<b>Viena 8</b>	<b>Groningen 40</b>
<b>Casa</b>	<b>100%</b>	<b>97.5%</b>
<b>Universidad/Centro educativo mayores</b>	0%	0%
<b>oficina/trabajo</b>	12.5%	5%
<b>biblioteca</b>	0%	12.5%
<b>hogar pensionista /club social de mayores</b>	0%	5%
<b>casa de amigos y parientes</b>	0%	42.5%
<b>Otro lugar</b>	0%	22.5%
<b>No contesta</b>	0%	0%

*Tabla 10a: Conexión – colaboradores*

La mayoría de los encuestados tienen conexión a internet en casa: la media de uso de la conexión a internet en casa es del 93%. Otra posibilidad de acceso a la red es en casa de amigos y familiares (10,6% - 34%) o en la oficina / en el trabajo (0% - 23,7%).

Los estudiantes mayores de la Universidad Comenius de **Bratislava** también pueden utilizar la conexión a internet en su U3A (7,20%) o en la biblioteca (2,8%). En las residencias y clubes rara vez hay acceso a internet. "Otros" puede ser conexión desde el propio teléfono inteligente, tableta o lugares públicos con conexión Wi-Fi gratuita.

La mayoría de los encuestados de la U3A de **Brno** utilizan la conexión a Internet en su U3A (86,4%).

**Dresde:** Internet se utiliza principalmente en casa o con amigos y familiares.

**Alicante:** Según las cifras, casi todos los participantes tienen conexión a Internet en casa (98%). Cuando están fuera, acceden a la red principalmente desde la universidad o el centro/club de mayores (32%), desde casa de amigos o familiares (21%) o en el trabajo (9%). Algunas personas utilizan también las redes Wi-Fi gratuitas que ofrecen las bibliotecas, los clubes o su propia conexión a través del smartphone.

**Chemnitz:** Los participantes prefieren utilizar Internet en casa o en la de un amigo.

**Magdeburgo:** La mayoría de encuestados (94%) declaró que utiliza la conexión a Internet en su propia casa. Para un mayor detalle habría que preguntar si los participantes desearían conectarse más a menudo, por ejemplo, en espacios públicos o en la universidad, y/o qué cómo debería incentivarse este tipo de uso "externo".

En **Breslavia**, un alto porcentaje utiliza Internet principalmente en casa (91,5%), y sólo el 19,9% también en la U3A.

## Section C. Modos de aprendizaje del uso de las tecnologías digitales

**Pregunta C.1. Cuando necesita aprender el nivel básico de uso o profundizar sus conocimientos sobre el uso de las nuevas tecnologías, ¿qué tipo de formación prefiere? (priorice 4 opciones)**

C.1. Formación en nuevas tecnologías	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	<b>Bratislava 181</b>	<b>Brno 118</b>	<b>Breslavia 153</b>	<b>Alicante 221</b>	<b>Uppsala 143</b>	<b>Dresde 160</b>	<b>Chemnitz 82</b>	<b>Magdeburgo 69</b>
<b>Ninguno - ensayo y error</b>	<b>42%</b>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Conferencias y presentaciones</b>	17%	28.8%	28.1%	32.58%	17%	13.8%	23%	29%
<b>Talleres</b>	11%	68.6%	22.2%	65.6%	15%	10%	7.3%	12%
<b>Reuniones de usuarios</b>	0%	61.9%	17.6%	25.34%	25%	2.5%	10%	1%
<b>Cursos de prueba</b>	0%	19.5%	20.9%	33.93%	0%	3.75%	11%	12%
<b>Enseñanza a distancia</b>	1.7%	11%	13%	29.41%	3%	1.3%	1.2%	0%
<b>Clase o seminarios en aula</b>	6%	61%	3.9%	<b>72.4%</b>	16%	15.6%	16%	35%

C.1. Formación en nuevas tecnologías	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	<b>Bratislava 181</b>	<b>Brno 118</b>	<b>Breslavia 153</b>	<b>Alicante 221</b>	<b>Uppsala 143</b>	<b>Dresde 160</b>	<b>Chemnitz 82</b>	<b>Magdeburgo 69</b>
Autoevaluación (Buscando información y ayuda a través de Internet)	10%	51.7%	<b>49.6%</b>	49.77%	32%	50%	16%	62%
Apoyo proporcionado por parientes o amigos	20.4%	<b>76.3%</b>	31.4%	58,37%	<b>59%</b>	<b>71%</b>	<b>74.4%</b>	<b>71%</b>
Apoyo proporcionado por tiendas de electrónica	0.5%	11%	1.3%	7.03%	20%	10.6%	8.5%	14%
Apoyo proporcionado por empresas de telecomunicaciones	1.7%	7%	5.2%	10.06%	0%	12%	7.3%	3%
Otros	0.5%	11%	1.3%	6.33%	8%	0%	2.4%	1%

Tabla 11: Formación en nuevas tecnologías

<b>C.1. Formación en nuevas tecnologías</b>	<i>Austria</i>	<i>Holanda</i>
<b>Colaboradores</b>	<b>Viena - 8</b>	<b>Groningen - 40</b>
<b>Ninguno - ensayo y error</b>	0%	0%
<b>Conferencias y presentaciones</b>	12.5%	15%
<b>Talleres</b>	25%	55%
<b>Reuniones de usuarios</b>	0%	5%
<b>Curso de prueba</b>	0%	27.5%
<b>Enseñanza a distancia</b>	0%	12.5%
<b>Clase o seminarios en aula</b>	25%	25%
<b>Autoevaluación (Buscando información y ayuda a través de Internet)</b>	37.5%	55%
<b>Apoyo proporcionado por parientes o amigos</b>	<b>75%</b>	<b>57.5%</b>
<b>Apoyo proporcionado por tiendas de electrónica</b>	12.5%	12.5%
<b>Apoyo proporcionado por empresas de telecomunicaciones</b>	12.5%	10%
<b>Otros</b>	12.5%	2.5%

*Tabla 11a: Formación en nuevas tecnologías - colaboradores*

**Bratislava:** Para aprender el uso básico o profundizar en el conocimiento de las tecnologías digitales, el mayor porcentaje de encuestados (42%) eligió la opción "Ninguno (ensayo y error)", un método fundamental para la resolución de problemas, la reparación, la puesta a punto o la obtención de conocimientos. En el campo de la informática, el método se denomina "generar y probar".

Algunos participantes creen que sería conveniente una formación adicional y regular en forma de conferencias y presentaciones (17%) o participando en talleres (11%). El 6% de los encuestados desearía aprender el uso básico de las tecnologías digitales asistiendo a clases en el aula o a seminarios/cursos.

Un resultado relativamente alto fue el apoyo de familiares y amigos (20,4%), que pueden ayudar a los participantes a entender cómo trabajar con las tecnologías digitales. Los encuestados que buscan información y ayuda a través de Internet (10%), prefieren trabajar a su propio ritmo de estudio y tiempo, y con la orientación del tutor en línea.

1,7% de los encuestados optó por la formación en línea y por el apoyo prestado por las empresas de telecomunicaciones. La ayuda que ofrecen las tiendas de electrónica a las personas mayores para usar los dispositivos electrónicos y otros obtuvieron 0,5%. Nadie asiste a las reuniones de usuarios o a los cursos de prueba.

En **Brno, Dresde, Chemnitz, Magdeburgo y Uppsala** el asesoramiento de familiares o amigos fue la más elegida.

**Breslavia:** Los sistemas más seguidos para iniciarse en el uso del ordenador son: autoevaluación, 49,6%; apoyo de familiares o amigos, 31,4%; y conferencias y presentaciones, 28,1%.

**Chemnitz:** La mayoría de los participantes prefieren el apoyo de los familiares y/o amigos.

**Dresde:** El apoyo de familiares/amigos (71%) y la autoayuda (50%) son los formatos de aprendizaje más comunes. En menor medida se recurre al soporte de las tiendas de electrónica (11%) o del personal de telecomunicaciones (12%). Una pequeña proporción de los encuestados opta por las ofertas de la Academia Senior, como lecciones/cursos (16%), conferencias (14%) y talleres (10%). Hay poco interés en opciones como las reuniones de usuarios y los cursos de prueba.

Sólo el 1,3% prefería la formación a distancia, pero hay que tener en cuenta que la encuesta se hizo antes de la pandemia de COVID-19. En las encuestas posteriores, hay un interés mucho mayor por la enseñanza en línea.

**Magdeburgo:** el 71% declaró que la principal fuente de formación son los familiares y/o amigos; para el 62%, la autoevaluación también es una buena opción. El 29% asistió a conferencias y presentaciones (principalmente, pero no sólo en nuestro programa, véase C2).

**Alicante:** La pregunta ofrecía once opciones entre las que debían elegir un máximo de cuatro. Como se observa en los resultados, la asistencia a cursos fue la primera opción sólo para el 23%, aunque si sumamos todas las clasificaciones, se convierte en la primera opción (72%).

Sin embargo, el aprendizaje en talleres, que fue el mejor valorado en el primer ránking (28%), quedó relegado al segundo lugar en la valoración global (66%). Más de la mitad de los entrevistados (58%) se sienten más cómodos en un entorno de confianza y tienden a buscar el apoyo de familiares o amigos cuando necesitan mejorar sus habilidades en tecnologías digitales.

El autoaprendizaje es una propuesta adecuada para el 50% de los encuestados, que se benefician de las tutorías y la información disponible en línea y aprenden a su propio ritmo. Categorías como "cursos de prueba", "conferencias y presentaciones" y "aprendizaje a distancia" fueron elegidas como método de aprendizaje favorito por un tercio de los encuestados. Una cuarta parte de los participantes prefirió asistir a reuniones con expertos en informática, lo que puede explicarse porque el nivel de conocimientos inicial de estos entrevistados es mayor que el de los demás.

La oferta proporcionada por las tiendas de electrónica y las empresas de telecomunicaciones es la mejor opción para el 15 y el 11%, respectivamente; también se considera una buena alternativa para acceder a las últimas tendencias del mercado.

**Pregunta C.2. ¿Asiste usted a alguna actividad ofertada relacionada con la informática y la tecnología organizada por Programas Universitarios para Mayores?**

Eslovaquia		República Checa		Alemania				Polonia		España		Suecia			
Bratislava 181		Brno 118		Dresde 160		Chemnitz 82		Magdeburgo 69		Breslavia 153		Alicante 221		Uppsala 143	
Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
12.7 %	<b>87.3 %</b>	<b>100 %</b>	0%	10%	<b>86.3 %</b>	0%	0%	23%	<b>71%</b>	71.9 %	12.4 %	0%	0%	2.1 %	<b>88.1 %</b>

Tabla 12: Oportunidades de aprendizaje organizadas por las universidades para adultos mayores

C.2. Colaboradores	Austria		Holanda	
	Viena - 8		Groningen 40	
	Sí	No	Sí	No
	25%	<b>75%</b>	62.5%	37.5%

Tabla 12a: Oportunidades de aprendizaje organizadas por las universidades para adultos mayores

**Dresde:** Las oportunidades de aprendizaje son atendidas en un 10%. Hay que tener en cuenta que se ha planteado una cuestión especial de las instituciones universitarias.

**Alicante:** La segunda pregunta de este apartado indagaba sobre la asistencia de las personas a la oferta relativa a las tecnologías digitales incluida en los programas universitarios para mayores. Este tipo de formación sólo es utilizada por 1 de cada 3 encuestados.

Los encuestados de **Brno** participan al 100% en la oferta relativa a las tecnologías digitales organizada por los programas universitarios para estudiantes mayores.

Desde **Breslavia**, el 71,9% asistió a esta oportunidad de aprendizaje, el 12,4% dice que no y el 15,7% no responde.

**Magdeburgo:** Mientras que el 29% declaró asistir a charlas y presentaciones para formarse en el uso de dispositivos digitales (C1), sólo el 23% asistió a dichas charlas en programas universitarios para estudiantes mayores. Según nuestra experiencia, el número de estudiantes que acuden a las clases "clásicas" de introducción a los dispositivos digitales está disminuyendo. Sin duda, esto tiene que ver con el hecho de que los "nuevos" adultos mayores ya están familiarizados con los dispositivos digitales, pero quizá haya otras razones que merezcan ser analizadas (por ejemplo, las dificultades para reaccionar a las necesidades específicas de un individuo durante una lección concebida para un grupo más grande).

## Section D. Casos en los que se usan con más frecuencia las tecnologías digitales

**Pregunta D.1.** Indique de qué dispositivos (PC → PC /portátil; S → Smartphone; T → Tableta; N → No lo uso) se sirve para los posibles usos de las tecnologías que aparecen más abajo.

D.1. Frecuencia de uso de la tecnología digital	<i>Eslovaquia</i>				<i>República Checa</i>				<i>España</i>				<i>Suecia</i>			
	Bratislava -181				Brno - 118				Alicante - 221				Uppsala - 143			
<i>(Puede seleccionar más de uno)</i>	PC	S	T	N	PC	S	T	N	PC	S	T	N	PC	S	T	N
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>Búsqueda de información</b>	<b>69.6</b>	19.3	<b>9.4</b>	1.7	<b>81.4</b>	36	<b>32.2</b>	0	49.3	33.9	16.3	0.5	<b>70</b>	70	<b>34</b>	0
<b>Comunicación (correos electrónicos, conversaciones, mensajes)</b>	60.2	32.6	5	2.2	54.2	<b>72</b>	27	0	18.6	<b>76</b>	5	0.5	59	<b>79</b>	22	0
<b>Manejo de fotografías</b>	47	34	5.5	13.5	62	44	15.3	0	34.4	57	5	3.6	4	78	6	0
<b>Manejo de vídeos</b>	41	22	6	31	31	30	11	0	38.5	42.1	9	10.4	17	12	4	0
<b>Lectura de publicaciones</b>	52	11	6	31	36	11	14.4	0	38.5	26.2	<b>28.5</b>	6.8	39	43	31	0
<b>Ofimática (editor de textos, etc.)</b>	23.6	1.7	1.7	<b>73</b>	25	6.8	11	0	<b>68.3</b>	7.7	8.1	15.8	24	6	5	0

<b>Comercio electrónico</b>	28	5.5	1.7	64.8	52.5	18.6	9.3	0	51.6	17.6	12.2	18.6	43	30	17	0
<b>Gestiones bancarias</b>	69	12.8	4.4	13.8	69	27.1	13.6	0	60.6	25.3	5.9	8.1	69	50	16	0
<b>Historial médico digital y/u otros procedimientos o sistemas de seguimiento relacionados con la salud (podómetro, sueño, el período, etc.)</b>	10.4	33	1.1	55.5	23	36	2.5	0	28.5	35.7	3.2	32.6	46	37	13	0
<b>Reproducción multimedia</b>	48.6	17.7	7.7	26	64.4	52.5	32.2	0	43.9	24.4	14	17.6	30	25	20	0
<b>Sistemas de Información Geográfica (mapas online)</b>	47	35	6	12	44	32.2	22	0	24.9	61.5	8.1	6.3	48	58	20	0
<b>Redes sociales</b>	29.3	27	4.4	39.3	24	38.1	15.3	0	15.4	63.8	8.6	12.2	29	57	15	0
<b>Emergencias</b>	3.3	38.1	2.8	55.8	1.7	3.4	0.8	0	2.7	71.9	0.5	24.9	1	42	0	0
<b>Videoconferencia</b>	28	25	5.5	41.5	24	10	13.6	0	29.9	25.8	5.4	<b>38.9</b>	18	5	7	0
<b>Calendario y Citas</b>	21.5	<b>46</b>	4.4	28.1	6.8	14	6.8	0	7.7	72.4	4.5	15.4	17	44	10	0

D.1. Frecuencia de uso de la tecnología digital	Alemania												Polonia			
	Dresde - 160				Magdeburgo - 69				Chemnitz - 82				Breslavia - 153			
(Puede seleccionar más de uno)	PC	S	T	N	PC	S	T	N	PC	S	T	N	PC	S	T	N
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Búsqueda de información	86.2	54	28.1	0	77	49	22	4	78	43	18.3	0	73.2	45.1	13.1	0
Comunicación (correos electrónicos, conversaciones, mensajes)	69	69	15	0	67	65	14	4	45	71	8.5	0	36.6	41.2	3.9	0
Manejo de fotografías	52	35	5.6	0	51	46	6	4	44	43	3.7	0	18.3	2.6	7.2	0
Manejo de vídeos	26	17	4.4	0	30	19	3	4	31	27	3.7	0	11.8	2.6	4.6	0
Lectura de publicaciones	46	17	17.5	0	59	10	20	4	42.5	19.5	15	0	52.3	29.4	14.4	0
Ofimática (editor de textos, etc.)	18	0.63	1.3	0	28	0	3	4	52.4	7.3	3.7	0	18.9	3.9	3.2	0
Comercio electrónico	25	7	5.6	0	28	3	22	4	51	13.4	7.3	0	23.5	8.5	3.2	0
Gestiones bancarias	50	10.6	4.4	0	54	13	19	4	49	11	3.7	0	57.5	7.2	5.2	0

<b>Historial médico digital y/u otros procedimientos o sistemas de seguimiento relacionados con la salud (podómetro, sueño, el período, etc.)</b>	3.1	13.1	1.3	0	10	20	1	4	2.4	16	1.2	0	27.4	8.5	3.9	0
<b>Reproducción multimedia</b>	27.5	11.2	10	0	36	17	13	4	27	17	7.3	0	37.9	25.5	13.0	0
<b>Sistemas de Información Geográfica (mapas online)</b>	31	39	10.6	0	36	42	10	4	47.6	75.6	11	0	44.4	32.0	5.9	0
<b>Redes sociales</b>	9.4	18	6.3	0	22	30	9	4	8.5	30.5	2.4	0	26.8	18.9	8.5	0
<b>Emergencias</b>	2.5	24	1.3	0	1	36	1	4	2.4	25.6	1.2	0	7.2	9.8	3.9	0
<b>Videoconferencia</b>	7.5	3	3	0	19	7	7	4	16	12.2	7.3	0	18.3	7.8	3.9	0
<b>Calendario y Citas</b>	24	33.7	8.8	0	22	36	6	4	15	28	6.1	0	24.2	35.3	4.7	0

Tabla 13: Frecuencia de uso digital de las tecnologías

D.1. Frecuencia de uso de la tecnología digital Colaboradores	Austria				Holanda			
	Viena - 8				Groningen - 40			
(Puede seleccionar más de uno)	PC	S	T	N	PC	S	T	N
Búsqueda de información	87.5	50	12.5	0	87.5	55	62.5	0
Comunicación (correos electrónicos, conversaciones, mensajes)	75	37.5	0	0	77.5	80	35	0
Manejo de fotografías	62.5	25	12.5	0	72.5	55	25	0
Manejo de vídeos	12.5	12.5	0	0	30	27.5	12.5	0
Lectura de publicaciones	75	12.5	0	0	60	12.5	60	0
Ofimática (editor de textos, etc.)	12.5	0	0	0	17.5	5	5	0
Comercio electrónico	0	0	0	0	25	5	7.5	0
Gestiones bancarias	25	0	0	0	85	35	32.5	0
Historial médico digital y/u otros procedimientos o sistemas de seguimiento relacionados con la salud (podómetro, sueño, el período, etc.)	0	0	0	0	22.5	15	7.5	0
Reproducción multimedia	12.5	0	0	0	37.5	15	7.5	0
Sistemas de Información Geográfica (mapas online)	12.5	0	0	0	52.5	50	32.5	0
Redes sociales	12.5	0	0	0	35	47.5	22.5	0
Emergencias	0	0	0	0	2.5	37.5	2.5	0
Videoconferencia	25	0	0	0	10	10	5	0
Calendario y Citas	12.5	0	0	0	30	30	15	0

Tabla 13a: Frecuencia de uso digital de las tecnologías - colaboradores

**Magdeburgo:** La primera vez que se envió el cuestionario fue antes de la pandemia. Entonces, el uso de la videoconferencia era del 0%. Ahora es del 19%. El uso "clásico" de los dispositivos digitales sigue siendo la búsqueda de información, seguida de la comunicación por correo electrónico, la lectura de publicaciones y la realización de trámites bancarios. Después de la primera encuesta, sólo un 2% declaró utilizar un smartphone para realizar videoconferencias, mientras que al final teníamos un 17% que usaba el PC/portátil para hacerlo, mientras que un 7% declaró utilizar la tableta y un 7% el smartphone. Esto parece un efecto de la pandemia

**Bratislava:** De la encuesta se desprende que el dispositivo que más se utiliza es el PC/portátil. En cuanto a los servicios, se incluyen la búsqueda de información (69,6%), los trámites bancarios (69%), la comunicación con otras personas (correos, conversaciones, mensajes) (60%), la lectura de publicaciones (52%). El PC/portátil ofrece más comodidad para estos servicios por su un teclado más manejable, la posibilidad de elegir el tamaño de la letra y la pantalla más grande. Esto último es especialmente importante para el consumidor de mayor edad y proporciona control y seguridad del proceso de trabajo.

A casi la mitad (47%) de los encuestados les gusta utilizar el PC/portátil para el tratamiento con fotografías y vídeo (41%) porque ofrecen más posibilidades para su trabajo creativo. Para las videoconferencias, el 28% participa a través del PC/portátil. Para la reproducción multimedia, 48,6% de los participantes eligieron el PC/portátil; y para los sistemas de información geográfica, lo hicieron un 47%. El GPS ocupó el segundo lugar en el uso del smartphone (35%), porque la gente lo lleva consigo si está fuera y es muy útil para mostrar la ruta deseada en los viajes. El smartphone también permite hacer fotos (34%) y mantener a las personas en contacto, si es necesario, para los primeros auxilios y las emergencias (38,1%). Para el historial médico digital y/u otros procedimientos médicos o sistemas de seguimiento (podómetro, sueño, el periodo, etc.), el 33% de los encuestados eligió el smartphone; los participantes consideraron que era especialmente útil para la agenda y las citas (46%), para enviar mensajes y comunicarse con otras personas (32,60%), para las redes sociales (27%) y para las videoconferencias (25%). Los menores porcentajes elegidos por los encuestados para el uso de los smartphones fueron para el comercio electrónico (5,5%) y la ofimática (1,7%).

El uso de tabletas es relativamente pequeño (Figura 10). Sólo en el caso de la "búsqueda de información", el resultado es del 9,4%. La respuesta "otros" alcanza un porcentaje entre el 1,7% y el 7,7%.

Es importante señalar que un gran grupo de encuestados no utiliza ninguno de estos dispositivos. En el caso del comercio electrónico, se trata de un 65%, y en el de la ofimática, un 73%. Con las emergencias (55,8%), y las medidas médicas (55,5%), los encuestados confían más en la consulta personal que en los dispositivos digitales. La videoconferencia es rechazada por (41,5%) porque reduce la comunicación interpersonal. El ordenador tiene poca relevancia en su estilo de vida.

**Alicante:** Los resultados indican que el dispositivo más popular es el smartphone, especialmente en el ámbito de la comunicación (76%); una razón plausible es que, además de hablar, pueden enviar correos electrónicos, mensajes o chatear. El smartphone es también la herramienta preferida en dos situaciones de especial relevancia para los entrevistados: informar de emergencias y anotar citas y eventos relevantes en su calendario, ambas con un 72%. A la hora de participar en las redes sociales, los mayores lo hacen preferentemente desde sus teléfonos (64%). Asimismo, a la hora de utilizar el GPS (62%), el smartphone es el dispositivo preferido. El móvil aventaja en más de 20 puntos al ordenador cuando se trata de trabajar con fotografías (57%) y, aunque con una diferencia ligeramente menor, cuando se tratan vídeos (42%). Por último, el smartpone lidera el acceso a historias clínicas u otras actividades relacionadas con procedimientos médicos o con el control y seguimiento de la salud, como podómetro, medidor de glucosa, etc. (36%).

En cuanto a los ordenadores y portátiles, más de la mitad de los encuestados los prefieren cuando la tarea requiere un mayor uso del teclado, por ejemplo, cuando se requiere editar textos (68%). Las actividades económicas se encuentran entre las más realizadas desde estos terminales, con un 61% para los servicios bancarios o 52% para las compras online. Casi uno de cada cinco mayores recurre al ordenador para buscar información (49%), y una cantidad algo menor de encuestados reproduce películas, vídeos, música u otros contenidos multimedia en el PC (44%) o asiste a videoconferencias (30%).

Los que utilizan la tableta lo hacen principalmente para acceder a publicaciones (29%), mientras que aproximadamente un 10% más lo hace principalmente desde su ordenador o portátil (39%). La tableta destaca entre los aficionados a los juegos (17%), sin embargo la mayoría (54%) no suele utilizar las nuevas tecnologías para este fin. Por último, es importante señalar que algunos participantes no realizan algunas tareas con ninguno de estos dispositivos. El porcentaje no supera el 50% en ninguno de los casos, salvo en el de los juegos mencionados; sin embargo, casi un tercio de los mayores encuestados no ve videoconferencias (39%), ni consulta su historial médico (33%), ni informa de sus urgencias (25%) a través de dispositivos tecnológicos. Por el contrario, podemos encontrar los niveles más altos de rendimiento en la búsqueda de información y la comunicación interpersonal, donde sólo una persona de las 221 encuestadas no utiliza la tecnología para ese fin.

**Breslavia:** Los dispositivos digitales más populares para los mayores son los PC/portátiles, que se utilizan principalmente para buscar información (73,2%), para la banca electrónica (57,5%), leer publicaciones (52,3%), sistema de información geográfica (44,4%).

Los smartphones, por su parte, se utilizan fundamentalmente para buscar información (45,1%) y para comunicarse a través de correo electrónico, conversaciones y messenger (41,2%), y un 35,3%, como agenda.

**Chemnitz:** El PC y el smartphone son los dispositivos preferidos.

**Dresde:** el PC y el smartphone se utilizan con la misma frecuencia las comunicaciones. Las actividades bancarias, la lectura de publicaciones, el comercio electrónico, la ofimática y el trabajo con la fotografía se realizan sobre todo con el PC. Los dominios del smartphone son especialmente las emergencias, los calendarios y las citas, las cuestiones médicas, las redes sociales y los mapas en línea. La tableta desempeña un papel menor, salvo para la lectura de publicaciones.

## Pregunta D.2. ¿Utiliza aplicaciones con sistema de voz?

Eslovaquia		República Checa		Alemania							Polonia			España		Suecia	
Bratislava 181		Brno 118		Dresde 160		Chemnitz 82		Magdeburgo 69			Breslavia 153			Alicante 221		Uppsala 143	
Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	No cont esta	Sí	No	No cont esta	Sí	No	Sí	No
31%	69%	14%	86 %	26.2 %	67%	0%	100%	29%	48%	23 %	16,2%	1,9%	81,6%	34%	0%	8%	87 %

Tabla 14: Uso de sistema de voz

Tabla 14a: Uso de sistema de voz -colaboradores

**Alicante:** En este apartado se preguntaba si los dispositivos tecnológicos eran utilizados por el sistema de voz para evitar el manejo de los teclados, a lo que más de un tercio de los entrevistados respondió afirmativamente (34%)

Austria		Holanda	
Viena 8		Groningen 40	
Yes	No	Yes	No
0%	100%	0%	95%

**Bratislava:** 31% de los participantes declararon utilizar el comando de voz con sus dispositivos técnicos.

**Dresde:** Casi un tercio de los encuestados utiliza la entrada de voz.

**Chemnitz:** Sólo el 19% de los mayores contestó a esta pregunta, el 81% de los encuestados no necesita la función de voz

**Magdeburgo:** The voice input device is scarcely used (declared only by 29%).

## Sección E. SMARTPHONE

### E.1. Razones para no usar un smartphone

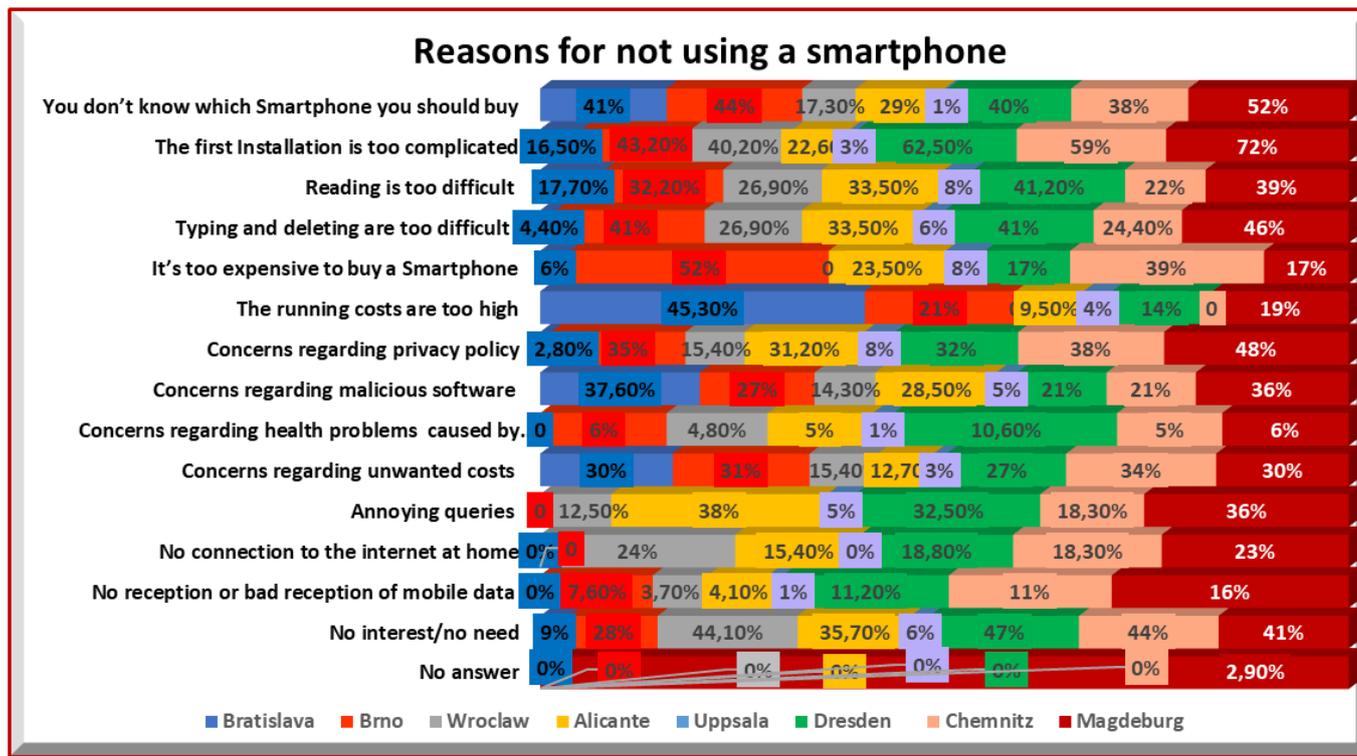


Figura 5: Razones para no usar un smartphone

### **Pregunta E.1. ¿Cuáles son las razones por las que las personas mayores no utilizan/no quieren utilizar un smartphone? (Se pueden dar múltiples respuestas):**

**Alicante:** A continuación, la encuesta preguntaba sobre el uso del smartphone. La primera de las cuatro preguntas incluidas en esta sección se centraba en las razones de las personas mayores para no utilizar este dispositivo. Los encuestados podían marcar varias respuestas entre las catorce propuestas.

La principal barrera que dificulta el uso del smartphone son los molestos avisos que suelen aparecer en la pantalla, como anuncios y cookies. Este inconveniente destaca sobre el resto, con un 38% de las respuestas. Casi la misma proporción (36%) no muestra ningún interés por el dispositivo o lo considera innecesario. Los encuestados subrayaron varios problemas: por ejemplo, la dificultad para escribir o borrar debido al tamaño del panel de control (33%), o que la pantalla no es lo suficientemente grande y dificulta la lectura (32%). A esto le sigue su preocupación por el uso de datos personales sensibles y la necesidad de mantener su privacidad, ambos con un 31%.

Otra de las preocupaciones en cuanto a cuestiones técnicas es el daño que puede producir el software malicioso en sus aparatos (29%). Además, es interesante observar que cuando llegan a la decisión de comprar un nuevo smartphone, el 29% no se siente capaz de decidir sobre las características técnicas del dispositivo que necesitan, y suelen renunciar a ello.

La cuestión económica también es un hándicap, ya que el precio es un elemento disuasorio para el 24%, mientras quienes piensan que los costes de funcionamiento son demasiado elevados alcanzan el 9%. A todo esto hay que añadir los costes no deseados provocados por informaciones erróneas o pedidos equivocados, que preocupan a más del 12%.

La instalación y la conexión desaniman a algunos mayores. El 23% piensa que la instalación inicial del smartphone es demasiado complicada, y el 15% declara no tener conexión de red inalámbrica en casa, lo que también les obligaría a consumir datos móviles desde el hogar. De hecho, hay 9 de las 221 personas encuestadas que no tienen recepción en casa o no es lo suficientemente buena para los datos móviles. Por último, el impacto en la salud es un motivo de preocupación para el cerca del 5%, lo que supone 11 encuestados.

E.1. Razones para no usar un smartphone	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	<b>Bratislava 181</b>	<b>Brno 118</b>	<b>Breslavia 153</b>	<b>Alicante 221</b>	<b>Uppsala 143</b>	<b>Dresde 160</b>	<b>Chemnitz 82</b>	<b>Magdeburgo 69</b>
No se sabe qué smartphone comprar (tipo, sistema operativo)	41%	44%	17.3%	29%	1%	40%	38%	52%
Instalación inicial demasiado complicada	16.5%	43.2%	40.2%	22.6%	3%	62.5%	59%	72%
Demasiado difícil leer con el dispositivo (pantalla demasiado pequeña)	17.7%	32.2%	26.9%	32.1%	8%	41.2%	22%	39%
Demasiado difícil teclear y borrar con el dispositivo (panel de control demasiado pequeño)	4.4%	41%	26.9%	33.5%	6%	41%	24.4%	46%
Demasiado caro	6%	52%	26.9%	23.5%	8%	17%	39%	17%

E.1. Razones para no usar un smartphone	Bratislava 181	Brno 118	Breslavia 153	Alicante 221	Uppsala 143	Dresde 160	Chemnitz 82	Magdeburgo 69
Costes de mantenimiento elevados	45.3%	21%	18.3%	9.5%	4%	14%	29.3%	19%
Preocupación por la política de privacidad	2.8%	35%	15.4%	31.2%	8%	32%	38%	48%
Preocupación por el software malicioso	37.6%	27%	14.3%	28.5%	5%	21%	21%	36%
Preocupación por los problemas de salud causados por las radiaciones	1.1%	6%	4.8%	5%	1%	10.6%	5%	6%
Preocupación acerca de los costes no deseados	30%	31%	15.4%	12.7%	3%	27%	34%	30%
Preguntas molestas, cookies, anuncios y otros	2.8%	25.4%	12.5%	38%	5%	32.5%	18.3%	36%

E.1. Razones para no usar un smartphone	Bratislava 181	Brno 118	Breslavia 153	Alicante 221	Uppsala 143	Dresde 160	Chemnitz 82	Magdeburgo 69
No se dispone de conexión a Internet en casa (no hay una WLAN [red de área local inalámbrica])	0%	15.3%	24%	15.4%	0%	18.8%	18.3%	23%
No hay cobertura o hay una mala cobertura de datos móviles en el domicilio	0%	7.6%	3.7%	4.1%	1%	11.2%	11%	16%
Ausencia de interés/necesidad	9%	28%	44.1%	35.7%	6%	47%	44%	41%
No responde	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2.9%

Tabla 15: Razones para no usar un smartphone

**Bratislava:** Los adultos mayores utilizan menos o no utilizan en absoluto los teléfonos móviles por diversas razones; la mayoría, (45,3%) porque los costes de funcionamiento (por ejemplo, los costes mensuales) es demasiado alto. El 30% confirmó, que los factores económicos son muy importantes para las personas mayores y, por lo tanto, los smartphones no se utilizan.

En la segunda pregunta, el 41% de los mayores explica su decisión de comprar un smartphone (tipo, sistema operativo). Algunos de los participantes piensan que comprar un smartphone es un dispositivo tecnológico demasiado caro. Aparte de no poder permitirse un smartphone caro, otro factor entre los mayores fue el conocimiento limitado o la falta de interés y la creencia de que la necesidad de tener un smartphone es innecesaria (9%).

Al 37,6% de los encuestados les preocupa el software malicioso (malware, por ejemplo, virus), pero sólo al 2,8%, la política de privacidad. Al mismo porcentaje, sobre el 2,8%, le inquietan las consultas molestas: cookies, anuncios.

Los resultados muestran que las personas mayores con deficiencias visuales leves (17,7%) tienen dificultades para utilizar los smartphones porque la pantalla es demasiado pequeña y la lectura es demasiado difícil con el dispositivo. El mismo problema se observa también para teclear y borrar, por la misma razón (4,4%). La preocupación por los problemas de salud causados por las radiaciones sólo afecta al 1,10% de los encuestados.

Para las personas mayores que han comprado un smartphone (16,5%) la primera instalación es demasiado complicada, tienen problemas con el lenguaje técnico y con las funcionalidades avanzadas del dispositivo. Es muy interesante observar que el 0% de los encuestados no tiene conexión a Internet en su casa (sin WLAN) y el 0% no tiene recepción o tiene una mala recepción de datos móviles en su domicilio.

**Dresde:** En el punto 1 sólo se pregunta por qué las personas mayores no quieren utilizar un smartphone. Sin embargo, las respuestas muestran los problemas que tienen los mayores con sus smartphones. La primera prioridad es la decisión de compra y la primera configuración. Más del 40% de las respuestas señalan dificultades para leer, teclear y deslizar. "Casi el 50% de los encuestados aduce que no les interesa.

**Chemnitz:** Las principales razones para no utilizar un smartphone son, además de la complejidad, la falta de interés, los elevados costes de adquisición, la falta de conocimiento sobre qué smartphone deberían comprar y la preocupación por la privacidad de los datos.

**Breslavia:** En el grupo hay 31 personas que no utilizan el smartphone (20,3%), el segundo grupo de 122 encuestados utiliza un smartphone, corresponde al 79,7%.

Razones para no usar un smartphone	<i>Austria</i>	<i>Holanda</i>
<b>Colaboradores</b>	<b>Viena 8</b>	<b>Groningen 40</b>
<b>No se sabe qué smartphone comprar (tipo, sistema operativo)</b>	<b>25%</b>	<b>47.5%</b>
<b>Instalación inicial demasiado complicada</b>	<b>75%</b>	<b>57.5%</b>
<b>Demasiado difícil leer con el dispositivo (pantalla demasiado pequeña)</b>	<b>37.5%</b>	<b>42.5%</b>
<b>Demasiado difícil teclear y borrar con el dispositivo (panel de control demasiado pequeño)</b>	<b>37.5%</b>	<b>52.5%</b>
<b>Demasiado caro</b>	<b>0%</b>	<b>27.5%</b>
<b>Costes de mantenimiento elevados</b>	<b>0%</b>	<b>10%</b>
<b>Preocupación por la política de privacidad</b>	<b>12.5%</b>	<b>55%</b>
<b>Preocupación por el software malicioso</b>	<b>25%</b>	<b>45%</b>
<b>Preocupación por los problemas de salud causados por las radiaciones</b>	<b>0%</b>	<b>2.5%</b>
<b>Preocupación acerca de los costes no deseados</b>	<b>0%</b>	<b>7.5%</b>
<b>Preguntas molestas, cookies, anuncios y otros</b>	<b>25%</b>	<b>37.5%</b>
<b>No se dispone de conexión a Internet en casa (no hay una WLAN [red de área local inalámbrica])</b>	<b>25%</b>	<b>22.5%</b>
<b>No hay cobertura o hay una mala cobertura de datos móviles en el domicilio</b>	<b>12.5%</b>	<b>7.5%</b>
<b>Ausencia de interés/necesidad</b>	<b>75%</b>	<b>72.5%</b>

**Question E.2. Utilizo un smartphone para...** D → Diariamente; VV → Varias veces por semana;  
R → Raramente; N → Nunca; No → No hay datos

E.2.	<i>Eslovaquia</i>				<i>República Checa</i>				<i>España</i>				<i>Suecia</i>			
	Bratislava - 181				Brno - 118				Alicante - 221				Uppsala - 143			
<i>Se pueden marcar múltiples respuestas</i>	D	VV	R	N	D	VV	R	N	D	VV	R	N	D	VV	R	N
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
hacer llamadas	73	12	3.3	11.7	49	25.4	5	20.3	0	94	3.7	2.3	65	23	3	0
escribir, enviar y leer mensajes de texto y correos electrónicos	61	17	10	12	35.6	41	4.2	19.5	0	86	10.7	3.3	71	20	2	0
enviar mensajes voz	13	8	40	39	0	2.5	59	38	0	34.9	59.5	5.6	10	14	27	15
hacer fotografías	17	40	29	14	22	36	21.2	21.2	0	79.1	17.2	3.7	17	50	17	3
enviar fotos y vídeos	16.6	33	33.7	16.7	15.3	28	31	26.3	0	76.3	20	3.7	14	39	30	2
WhatsApp o Telegram	42	18	12	28	31	15.3	17.8	36.4	0	94	2.8	3.3	10	17	17	32

E.2.	Bratislava - 181				Brno - 118				Alicante - 221				Uppsala - 143			
videotelefonía (Skype)	7.7	9.3	33	50	6	15.3	17.8	61	0	14	71.6	14.4	1	6	27	42
otras redes sociales	19	14.3	16.7	50	19.5	10	6	64.4	0	41.4	46	12.6	19	24	18	18
escuchar música o audiolibros	12.1	11.6	34.9	41.4	6	11	47.5	36	0	38.6	51.2	10.2	10	20	33	13
navegar (en el coche, caminando...)	12.7	19	23.3	45	2.5	20.3	52	25.4	0	47.4	43.7	8.8	6	26	32	13
instalar/descargar apps	6.6	14.4	46	33	0.8	7.6	89	2.5	0	39.5	52.6	7.9	4	34	35	6
banca online	11	31	17.7	40.3	17.8	37	17	28	0	23.3	67	9.8	10	50	16	8
las compras online	4.4	11.6	37.6	46.4	3.4	11	34.7	51	0	12.1	67	22.3	3	17	36	20
llamadas de emergencia	4.4	2.8	31	61.8	0	2.5	69	29	0	12.1	65.6	22.3	1	2	34	26
Otros usos	0	0	0	0	30	47.5	17	6	0	17.7	26	56.3	0	0	1	0

E.2.	Alemania													Polonia			
	Dresde - 160				Magdeburgo - 69				Chemnitz - 82					Breslavia - 153			
<i>Se pueden marcar múltiples respuestas</i>	D	VV	R	N	D	V V	R	N	D	VV	R	N	No	D	VV	R	N
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
hacer llamadas	31.3	22.5	23.1	5.6	32	35	17	8	36.6	46.3	19.5	7.3	12.2	69.9	9.8	0	0
escribir, enviar y leer mensajes de texto y correos electrónicos	33.1	22	16.3	3.6	27	29	21	16	22	24.4	21	16	16	41.8	29.4	8.5	0
enviar mensajes voz	14.4	10	25	15	8	14	40	30	6	11	35.4	29.3	17	5.9	7.2	22.2	44.4
hacer fotografías	13	34	29	3.1	8	52	22	10	10	22	45.1	11	11	28.1	26.8	15.7	9.1
enviar fotos y vídeos	12	24	32.5	5	8	44	22	17	12.2	28	29.3	17.1	12.2	17	24.2	10.5	28.1
WhatsApp o Telegram	37	24.4	8.8	9.4	52	19	2	19	36.6	19.5	16	16	11	36.6	10.5	11.1	21.5

E.2.	Dresde - 160				Magdeburgo - 69				Chemnitz - 82					Breslavia - 153			
videotelefonía (Skype)	0.63	3.1	19.4	39	2	2	29	60	0	10	12.2	50	27	7.8	7.8	6.5	57.5
otras redes sociales	3.1	1.3	13	34	5	3	16	68	2.4	3.7	8.5	57.3	27	14.4	7.8	7.8	49.7
escuchar música o audiolibros	2.5	8.1	13	32.5	5	8	17	62	4.9	2.4	13.4	51.2	27	11.8	11.8	13	43.1
navegar (en el coche, caminando ...)	3.1	13	34.4	14.4	5	22	33	32	1.2	10	46.3	19.5	22	11.1	6.5	9.1	52.9
instalar/descargar apps	4.4	1.3	44	11	3	16	46	27	0	6.1	36.6	3.7	25.6	13.7	9.1	21	35.9
banca online	3.1	11.3	9.4	38	2	10	17	63	2.4	18.3	6.1	50	22	4.6	3.2	7.8	64
las compras online	0.63	2.5	22	34	2	5	24	62	0	8.5	17.1	51.2	22	3.3	2.6	3.9	69.9
llamadas de emergencia	1.3	0	19.4	24.4	2	3	22	65	1.2	1.2	17.1	39	40.2	0	0.6	13.1	66
Otros usos	1.3	0	0.63	3.1	2	2	6	83	0	0	0	0	0	1.9	0.0	1.9	75.2
No responde	0	0	0	0	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Table 16, 16a: I use a smartphone...

<b>E.2. Colaboradores</b>	<i>Austria</i>				<i>Holanda</i>			
	<b>Viena - 8</b>				<b>Groningen - 40</b>			
<i>Múltiples respuestas</i>	<b>D</b>	<b>VV</b>	<b>R</b>	<b>N</b>	<b>D</b>	<b>VV</b>	<b>R</b>	<b>N</b>
	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>hacer llamadas</b>	<b>75</b>	12.5	<b>25</b>	12.5	35	20	32.5	5
<b>escribir, enviar y leer mensajes de texto y correos electrónicos</b>	50	12.5	0	12.5	42.5	22.5	10	15
<b>enviar mensajes voz</b>	37.5	12.5	0	12.5	0	10	17.5	40
<b>hacer fotografías</b>	25	12.5	12.5	12.5	17.5	<b>35</b>	32.5	5
<b>enviar fotos y vídeos</b>	25	<b>25</b>	12.5	12.5	15	27.5	32.5	7.5
<b>usar WhatsApp o Telegram</b>	25	12.5	0	12.5	<b>62.5</b>	15	0	5
<b>videotelefonía (Skype)</b>	0	0	0	25	2.5	10	17.5	45
<b>otras redes sociales</b>	0	12.5	0	25	10	10	7.5	42.5
<b>escuchar música o audiolibros</b>	0	0	0	25	2.5	7.5	10	45
<b>navegar</b>	0	0	0	25	15	17.5	37.5	17.5
<b>instalar/descargar apps</b>	0	0	0	25	10	17.5	<b>40</b>	15
<b>banca online</b>	0	0	0	25	15	15	12.5	32.5
<b>las compras online</b>	0	0	0	25	0	7.5	27.5	40
<b>llamadas de emergencia</b>	12.5	0	0	25	2.5	0	20	<b>50</b>
<b>otros</b>	0	0	0	0	0	2.5	0	7.5

**Bratislava:** En esta pregunta sobre el uso del smartphone había múltiples respuestas posibles: uso diario, varias veces por semana, poco frecuente y nunca. El estudio nos muestra que para la mayoría de los adultos mayores el uso de los teléfonos móviles se limita a funciones básicas como hacer llamadas (73%) y para redactar, enviar y leer mensajes de texto y correos electrónicos (61%), mientras que las videollamadas (Skype) fueron la función menos utilizada (50%), lo cual es sorprendente, porque el uso de videollamadas es muy importante para la comunicación y la interacción social entre las personas mayores. Reduce el riesgo de infección, especialmente durante la pandemia. Podemos destacar que el uso de WhatsApp, en comparación con Skype, alcanzó el 42% del uso diario de nuestros encuestados. Las otras redes sociales fueron utilizadas sólo por el 50% de los encuestados.

Los resultados muestran que los adultos mayores utilizan el smartphone a diario para enviar fotos y vídeos (16,6%). El uso de la función de cámara (para fotografiar) varias veces por semana fue elegido por un 40% relativamente alto, mientras que el (39%) de los encuestados dijo que nunca enviaba mensajes de voz. Las respuestas de los participantes mostraron que el 41,4% nunca escuchaba música o audiolibros.

En cuanto a la navegación en el coche o a pie..., el 23,3% de las personas mayores encuestadas dijo que rara vez la utilizaba, mientras que el 46% dijo que rara vez instalaba/descargaba aplicaciones.

De nuestros encuestados, las personas mayores afirmaron no utilizar nunca servicios como las compras (46,4%) y la banca en línea (40,30%), porque veían un riesgo detrás de estos servicios digitales y, por tanto, favorecían las transacciones en persona.

También es muy destacable que el 61,80% de los adultos mayores no utiliza nunca el smartphone para realizar llamadas de emergencia.

### **Breslavia:**

- El 100% de los propietarios utilizan el smartphone para llamar / 69,9% todos los días, 9,8% varias veces por semana;
- El 100% también lo utiliza para enviar SMS, correos electrónicos / 41,8% todos los días, 29,4% varias veces por semana, 8,5% poco frecuente;
- El 70,6% se utiliza para fotografiar / 26,8% todos los días, 26,8 varias veces por semana, 15,7 rara vez;
- el 51,7% se utiliza para enviar fotos y vídeos / el 17% a diario, el 24,2% varias veces por semana, el 10,4% rara vez;
- WhatsApp se utiliza en un 58,2% / 36,6% a diario, 10,5% varias veces por semana, 11,1% poco frecuente;
- Un gran número de personas mayores utilizan los teléfonos inteligentes para:
  - llamada de emergencia (66,6%);
  - comprar en línea (69,9%);
  - hacer banca electrónica (64,0%).

**Dresde:** La mayor parte de las veces (a diario y varias veces a la semana) el smartphone envía por WhatsApp, correos/SMS, telefonar, fotografiar y enviar imágenes. Por otro lado, las redes sociales, Skype y las compras online tienen una importancia menor.

**Chemnitz:** El smartphone se utiliza especialmente para contactar con personas /WhatsApp, correo electrónico, hacer una llamada). Se utiliza menos para actividades en línea (banca en línea, compras en línea)

**Magdeburgo:** La "naturaleza" de un smartphone es ser un dispositivo que incorpora muchos dispositivos diferentes. Este hecho se refleja en las diferentes acciones que permite un smartphone. En primer lugar, el smartphone se utiliza como herramienta de comunicación, no sólo para hacer llamadas, sino también para enviar mensajes de texto. Otro uso clave es la fotografía y, por tanto, el envío de imágenes.

**Alicante:** La siguiente pregunta de la encuesta se refería a la frecuencia de uso del smartphone en diversas actividades. Se habían establecido cuatro frecuencias: a diario, varias veces por semana, casi nunca y nunca.

Como ya hemos visto, el smartphone se utiliza principalmente para la comunicación interpersonal, pero en contra de lo que cabría esperar, en el día a día los mayores utilizan más las aplicaciones de WhatsApp o Telegram (79%) que las llamadas tradicionales (71%), posiblemente debido a que son gratuitas y permiten introducir elementos complementarios a los mensajes escritos, es decir, fotos, vídeos, etc.

Otros servicios como los SMS y el correo electrónico bajan en frecuencia diaria hasta el 64%; quizás porque son menos versátiles y porque aumentan el precio de la factura mensual, como es el caso de los SMS. En cuanto a las personas que nunca o casi nunca utilizan el móvil para alguna de las actividades mencionadas, las cifras son bajas, entre el 3 y el 11%. El envío de mensajes de voz no es muy popular entre los mayores; el 60% no lo hace nunca o casi nunca.

Por último, en cuanto a la videotelefonía, aunque ocupa el último lugar de la tabla en cuanto a frecuencia diaria, ha sido utilizada en algunas ocasiones por más de la mitad de los encuestados (uno de cada seis), cifra que probablemente ha aumentado con el prolongado encierro impuesto por la pandemia de coronavirus. En relación con el uso de las redes sociales, aparte de WhatsApp y Telegram, más del 45% no las consulta desde su smartphone.

Después de la comunicación, las actividades más frecuentes son las relacionadas con la imagen, ya que más del 70% de los encuestados toman y envían fotografías y vídeos a través de su teléfono móvil a diario o semanalmente.

En cuanto a los juegos, cabe destacar que más de uno de cada cuatro declara no utilizarlos nunca, y casi una cuarta parte prefiere no contestar; por lo tanto, sólo alrededor del 20% declara jugar con juegos diaria o semanalmente. Más de la mitad de los encuestados no utiliza nunca o casi nunca aplicaciones de audio para escuchar la radio, la música o los audiolibros; sin embargo, los que sí las utilizan, a diario o varias veces por semana, superan el 38%. En cuanto

a los sistemas de navegación para orientarse, más del 47% de los participantes los utilizan mientras conducen o caminan a diario o semanalmente.

Hay tres actividades que los encuestados refieren que rara vez realizan desde sus teléfonos móviles, a saber: comprar por Internet (67%); hacer llamadas de emergencia, que registra alrededor del 66% (con un llamativo 22% que prefiere no contestar); e instalar y descargar nuevas aplicaciones (53%). Por último, más de la mitad realiza actividades distintas de las propuestas en la encuesta.

En esta encuesta Alicante no respondió a la pregunta sobre el uso diario del smartphone.



Reunión transnacional en Breslavia 2019

**Pregunta E.3. ¿Qué haría que le resultara a usted más fácil usar un smartphone?**

E.3. Uso más fácil del smartphone	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	<b>Bratislava 181</b>	<b>Brno 118</b>	<b>Breslavia 153</b>	<b>Alicante 221</b>	<b>Uppsala 143</b>	<b>Dresde 160</b>	<b>Chemnitz 82</b>	<b>Magdeburgo 69</b>
<b>Ayuda / Explicaciones de otra persona</b>	<b>25%</b>	<b>41%</b>	<b>52.3%</b>	<b>32.1%</b>	6%	<b>47,5%</b>	<b>47.6%</b>	<b>46%</b>
<b>Smartphones diseñados especialmente para personas mayores</b>	21.5%	27%	31.4%	11.8%	<b>29%</b>	22%	25.6%	26%
<b>Instrucciones fáciles e impresas</b>	21.5%	22%	19.6%	31.2%	21%	42.5%	44%	41%
<b>Posibilidad de probar un dispositivo sin tener la obligación de comprarlo</b>	23.2%	10%	5.3%	16.3%	20%	16.9%	32%	23%
<b>Otros</b>	8.8%	0%	2%	8.6%	6%	0%	11%	1%
<b>No responde</b>	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	6%
<b>Nada que añadir</b>	0%	0%	3.2%	0%	0%	0%	0%	0%

<b>E.3. Uso más fácil del smartphone Colaboradores</b>	<i>Austria</i>	<i>Holanda</i>
	<b>Viena 8</b>	<b>Groningen 40</b>
<b>Ayuda / Explicaciones de otra persona</b>	<b>50%</b>	30%
<b>Smartphones diseñados especialmente para personas mayores</b>	37.5%	15%
<b>Instrucciones fáciles e impresas</b>	<b>50%</b>	<b>47.5%</b>
<b>Posibilidad de probar un dispositivo sin tener la obligación de comprarlo</b>	25%	15%
<b>Otros</b>	12.5%	5%

*Tabla 17, 17a. Uso más fácil del smartphone*

**Bratislava:** Para facilitar el uso de su smartphone, el 25% de los encuestados respondió que necesitaba ayuda/explicaciones de otra persona para utilizarlo. A la hora de comprar un smartphone, el 23,2% de los encuestados quería probar primero sus habilidades con el funcionamiento del dispositivo sin obligación de comprarlo.

En la actualidad, las instrucciones de uso de los teléfonos inteligentes se encuentran directamente en los dispositivos, algo con lo que el 21,5% de las personas mayores tiene problemas y, por tanto, considera más útil una copia impresa. El mismo porcentaje de 21,5% de los encuestados quiere un smartphone especialmente diseñado para las personas mayores. Hay un 8,8% de encuestados que no dio ninguna opinión sobre "¿Qué facilitaría el uso de un Smartphone?"

**Dresde:** El uso del teléfono inteligente es apoyado principalmente por otras personas (47,5%) y por medio de manuales de usuario impresos facilita (42,5%). Los smartphones especiales para mayores solo son considerados por el 22% como una ayuda.

**Alicante:** Parece que los adultos mayores de 50 años tienen algunos problemas a la hora de manejar el smartphone, por lo que la siguiente pregunta ofrecía cinco propuestas que podrían facilitar su uso. Está claro que se necesita ayuda, ya que más de seis de cada diez personas señalan que sería útil contar con algunas explicaciones por parte de otra persona o con instrucciones fáciles impresas. El 16% cree que compraría un smartphone si se le permitiera manejarlo previamente para comprobar si es adecuado para él. Por último, más del 11% de los encuestados pide un teléfono inteligente especialmente diseñado para las personas mayores, a pesar de que 12 de las 19 personas que indicaron otras razones afirman que ya lo utilizan sin dificultad

**Breslavia:** La respuesta "No se necesita nada" está en el 4,8%; sin respuesta están el 2,9%. El 52,3% de los encuestados cree que la ayuda/explicación de otras personas simplificará el uso del teléfono inteligente y el 31,4% cree que un teléfono inteligente especialmente diseñado para las personas mayores sería de ayuda.

**Chemnitz:** Según los participantes, las cuatro sugerencias mencionadas facilitarían el uso del smartphone.

**Magdeburgo:** Como sugieren los resultados de E.1, la principal estrategia para facilitar el uso de los smartphones es una oferta de ayuda adecuada, sobre todo a través de una interacción con otra persona (46%). También, como cuestión de comunicación, encontramos la necesidad de instrucciones fáciles de entender - fáciles en relación con el grupo objetivo específico de los adultos mayores. La necesidad de un smartphone especialmente diseñado para personas mayores fue expresada por el 26% de los participantes. Si lo comparamos con los resultados de E.2, vemos que nuestros participantes sólo utilizan una pequeña parte de las diferentes opciones que ofrece el smartphone. Un smartphone especialmente diseñado podría "funcionar" en dos direcciones diferentes: a) concentrarse en las opciones más utilizadas o b) concebir las demás opciones de forma compatible con el uso que las personas mayores hacen del smartphone. Otro resultado interesante se refiere a la posibilidad de probar un dispositivo sin la obligación de comprarlo (23%), algo que parece razonable, pero que probablemente no sea tan fácil de realizar.

#### **Question E.4. ¿Qué nuevas posibilidades de uso le gustaría que se incorporara en el smartphone?**

Las respuestas se dan en la conclusión de cada socio del proyecto

**Bratislava:** 0% de respuestas de los encuestados

**Alicante:** La última pregunta de este apartado, a la que sólo respondió el 35% de los encuestados, fue una pregunta abierta sobre las nuevas posibilidades que los adultos desearían que se implementaran en los smartphones. Las respuestas fueron muy variadas, algunas de las cuales insistieron en características físicas como el tamaño y la comodidad del teclado, una batería más duradera, dispositivos más ligeros o pantallas de retina para leer fácilmente los libros electrónicos.

La facilidad de uso fue otro de los aspectos más solicitados, ya sea para acceder al correo electrónico, a los navegadores o para poder cambiar de dispositivo sin perder la información almacenada.

En cuanto a las posibles aplicaciones, les gustaría poder utilizar el smartphone como escáner, como un eficaz GPS, para tomar imágenes en 3D, para el reconocimiento de imágenes (especies vegetales o animales), para grabar audios que luego se puedan transcribir, para comunicar emergencias, para planificar menús saludables o para tener asesoramiento médico en tiempo real.

También demandan mayores garantías en cuanto a seguridad y privacidad, evitando que la instalación de aplicaciones no implique también la instalación de elementos no deseados.

## Section F. El internet de las cosas

### Pregunta F.1. Cuando usa un dispositivo electrónico, ¿cómo prefiere usarlo/manejarlo?

**MT** → Manejo tradicional (botones, ruedas, interruptores, etc.)

**ID** → Interfaz Digital con Internet y conexión al móvil

**RV** → Reconocimiento de voz (asistente electrónico, Alexa, Siri)

**NU** → No lo usa

F.1. Uso de dispositivos electrónicos	Eslovaquia				República Checa				España				Suecia			
	Bratislava - 181				Brno - 118				Alicante - 221				Uppsala - 143			
<i>Elija solo una</i>	MT	ID	RV	ID	MT	ID	RV	NU	MT	ID	RV	NU	MT	ID	RV	NU
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>Frigorífico</b>	92.9	5.5	1.1	0.5	95	5	0	0	88.7	7.2	4.1	0	0	0	0	0
<b>Lavadora</b>	90	7.8	2.2	0	87.3	11	1.7	0	91.9	3.6	4.5	0	0	0	0	0
<b>Lavavajillas</b>	75	5.5	1.1	0	97.5	2.5	0	0	91	4.1	5	0	0	0	0	0
<b>Microondas</b>	92.3	4.4	1.1	2.2	97	3.4	0	0	91.9	3.2	5	0	0	0	0	0
<b>Horno</b>	92.4	6	1.1	0.5	93	6	0.8	0	91	4.5	4.5	0	0	0	0	0
<b>Aspirador</b>	93.4	4.4	1.1	1.1	90	7.6	2.5	0	91	5.9	3.2	0	0	0	0	0
<b>Luces</b>	90.7	7.1	2.2	0	91.5	1.7	6.8	0	83.3	6.3	10.4	0	0	0	0	0

<b>Cortinas, Persianas y ventanas</b>	82	7.1	3.9	7	94	2.5	3.4	0	82.8	8.1	9	0	0	0	0	0
<b>Sistemas de seguridad para el hogar/la vivienda</b>	49	24	5	0	76	22	1.7	0	67	24	9	0	0	0	0	0
<b>Reloj</b>	70	27.3	2.2	0.5	89	10	0.8	0	65.6	26.7	7.7	0	0	0	0	0
<b>Sensores de salud (ritmo cardíaco, niveles de glucosa, podómetro, etc.)</b>	46.4	32	4.4	12.7	68.6	31.3	0	0	59.7	33.9	6.3	0	0	0	0	0
<b>Teléfono</b>	47.5	47.5	4.4	0.5	65	31.3	3.4	0	38.5	54.8	6.8	0	0	0	0	0
<b>Equipo de alta fidelidad</b>	52	24	6.6	14.3	85.6	12.7	1.7	0	69.7	20.8	9.5	0	0	0	0	0
<b>Coche</b>	62	12.7	5	0	87.3	12	0.8	0	71.5	21.7	6.8	0	0	0	0	0

F.1. Uso de dispositivos electrónicos	Alemania												Polonia			
	Dresde - 160				Magdeburgo – 69				Chemnitz - 82				Breslavia -153			
<i>Elija solo una</i>	MT	ID	RV	NU	MT	ID	RV	NU	MT	ID	RV	NU	MT	ID	RV	NU
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>Frigorífico</b>	<b>95</b>	1.3	0	0	<b>90</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	0	<b>94</b>	<b>1.2</b>	<b>0</b>	<b>4.9</b>	78.4	13.7	1.3	0
<b>Lavadora</b>	94	2.5	0	0	91	1	0	0	95.1	2.4	0	2.4	82.3	9.8	1.3	0
<b>Lavavajillas</b>	84	1.9	0	0	84	1	0	0	96.3	1.2	0	2.4	<b>82.3</b>	10.5	1.3	0
<b>Microondas</b>	76	0.63	0.63	0	71	3	0	0	93	1.2	0	6.1	64	9.1	1.3	0
<b>Horno</b>	76	3.1	0.63	0	59	4	0	0	84.1	1.2	0	14.6	75.1	17.6	1.3	0
<b>Aspirador</b>	91.3	2.5	0	0	90	3	0	0	91.5	1.2	0	7.3	78.4	15.7	0.6	0
<b>Luces</b>	76	6.9	36	0	84	3	1	0	86.6	3.7	4.9	4.9	77.1	10.5	1.9	0
<b>Cortinas, Persianas y ventanas</b>	76.3	3.6	1.9	0	68	7	0	0	82	2.4	1.2	14.6	69.3	24.2	2.6	0

<b>Sistemas de seguridad para el hogar/la vivienda</b>	59.4	8.7	1.3	0	48	16	0	0	71	11	0	18.3	59.5	32.7	<b>2.6</b>	0
<b>Reloj</b>	61.3	20	0.63	0	52	26	0	0	79	11	1.2	8.5	60.8	32.7	1.3	0
<b>Sensores de salud (ritmo cardíaco, niveles de glucosa, podómetro, etc.)</b>	37	18.1	0	0	30	30	0	0	58.5	16	0	25.6	55.5	31.4	1.3	0
<b>Teléfono</b>	55	<b>29</b>	1.9	0	58	38	0	0	71	24.4	1.2	3.7	43.8	<b>48.3</b>	<b>3.2</b>	0
<b>Equipo de alta fidelidad</b>	60	11.2	<b>5.6</b>	0	33	19	1	0	77	14.6	0	8.5	67.3	24.2	2.6	0
<b>Coche</b>	64	11.2	3.6	0	59	28	0	0	74.4	17	0	8.5	67.9	21.1	2.9	0
<b>No responde</b>	0	0	0	0	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 18: Uso de dispositivos electrónicos

F.1. Uso de dispositivos electrónicos Colaboradores	Austria			Holanda		
	Viena - 8			Groningen – 40		
	MT	ID	RV	MT	ID	RV
	%	%	%	%	%	%
Frigorífico	87.5	0	0	95	5	0
Lavadora	75	0	0	97.5	2.5	0
Lavavajillas	62.5	0	0	90	2.5	0
Microondas	62.5	0	0	92.5	2.5	0
Horno	25	0	0	75	25	0
Aspirador	75	0	0	97.5	2.5	0
Luces	62.5	0	0	82.5	17.5	0
Cortinas, Persianas y ventanas	25	0	0	85	10	0
Sistemas de seguridad para el hogar/la vivienda	12.5	0	0	45	22.5	0
Reloj	25	25	0	75	20	0
Sensores de salud (ritmo cardíaco, niveles de glucosa, podómetro, etc.)	0	12.5	0	32.5	2.5	2.5
Teléfono	37.5	25	0	60	30	2.5
Equipo de alta fidelidad	12.5	0	0	82.5	17.5	0

Tabla 18a: Uso de dispositivos electrónicos – colaboradores

**Alicante:** La tecnología digital está implantada desde hace tiempo en nuestros hogares y está cada vez más presente en la vida cotidiana. Muchos electrodomésticos pueden ser controlados a distancia para facilitar las tareas diarias. Sin embargo, si no se sabe utilizar, la tecnología puede ser más un problema que una ventaja. Por ello, en este apartado se analiza la forma en que los mayores utilizan sus dispositivos electrónicos y el tipo de acceso de control que valoran a la hora de comprar un nuevo aparato.

La primera pregunta presenta catorce aparatos domésticos relacionados con la limpieza, la cocina, la iluminación, la ventilación, el entretenimiento, la comunicación, la salud y la seguridad, que pueden controlarse de tres maneras diferentes: a través de sistemas mecánicos como botones, ruedas, interruptores, etc.; a través de una interfaz digital mediante Internet o una conexión móvil; y con reconocimiento de voz.

Principalmente, el control tradicional prevalece sobre las otras dos alternativas, como muestran las respuestas: más del 90% para la lavadora, el microondas, el lavavajillas, el horno y la aspiradora; entre el 70 y el 90% en el caso de los frigoríficos, las luces, las cortinas y ventanas y los coches; y más del 50% para el Hi-Fi, los sistemas de seguridad del hogar, el reloj y los sensores de salud. Sólo hay una excepción, el teléfono que, aunque es utilizado de forma tradicional por casi cuatro de cada diez, el 55% de los encuestados afirma controlarlo a través de Internet.

Al analizar en detalle las respuestas sobre las otras dos opciones (tener una interfaz digital o un control por voz sobre los aparatos), es interesante destacar que la interfaz digital tiene preferencia sobre el control por voz cuando se trata de aspiradoras, coches, Hi-Fis, sistemas de seguridad o sensores de reloj y salud. Por el contrario, el control por voz ocupa la segunda posición en el ranking cuando se trata de lavadoras, microondas, luces, cortinas y ventanas.

**Bratislava:** La digitalización avanza en prácticamente todos los ámbitos de la vida, incluidos los electrodomésticos como lavadoras, frigoríficos, lavavajillas y otros. La mayoría de los consumidores saben muy bien cómo manejar una lavadora de forma "analógica". Con la tecnología digital tienen que aprender los procedimientos completamente nuevos. Sin embargo, los consumidores suelen fracasar en la instalación de un aparato si no tienen a mano la

descripción del electrodoméstico en forma de manual de instrucciones impreso. Además, la instalación sólo es posible con la ayuda de una aplicación especialmente desarrollada directamente en el aparato.

La mayoría de nuestros encuestados eligieron la primera de las tres opciones para los 14 aparatos: El control tradicional (botones, ruedas, interruptores, etc.), aunque varía entre el 93,4% para la aspiradora, el 92,9% para el frigorífico, el 92,4% para el horno, el 92,3% para el microondas, el 90,7% para las luces y el 90% para la lavadora, y el 46,4% para los sensores de salud.

En cuanto a la utilización de la interfaz digital con Internet y la conexión móvil, nuestros encuestados sólo eligieron entre el 4,4% y el 47,5%. Comparación entre las dos primeras opciones: Control tradicional y la Interfaz digital con Internet y conexión móvil (47,5%), sólo el teléfono tiene el mismo número de porcentaje (47,5%).

La interfaz digital con internet y conexión móvil fue elegida por los encuestados más que la tercera opción - Reconocimiento de voz (asistente electrónico, Alexa, Siri, etc.) que recibe el menor porcentaje de personas mayores entre el 1,1% (2 personas) hasta el 6,6% (12).

No se utiliza fueron representados entre 0% a 14,3% por Hi-fi.

### **Breslavia:**

En cuanto a los teléfonos móviles, el 48,3% de los encuestados considera que pueden utilizarse con una interfaz digital con conexión a Internet y al móvil.

También en el caso de los coches hay un 27,4% de mayores que prefieren las nuevas tecnologías / dispositivos / interfaz digital (radio, aire acondicionado, navegación).

Al 32,7% de los mayores les gustaría que se les facilitara el hogar con un sistema de seguridad moderno y en los relojes.

31.4% prefieren el moderno sensor de salud / ritmo cardíaco, medición de azúcar, podómetro y otros.

**Dresde:** La gran mayoría de los mayores encuestados prefiere el uso tradicional de los aparatos en el hogar. Las principales excepciones son los teléfonos, los relojes y los sensores de salud, en los que aproximadamente una cuarta parte especifica interfaces de usuario digitales. El reconocimiento de voz sólo se da en el caso de los equipos de música (5%).

**Chemnitz:** La gran mayoría de los participantes prefiere los elementos de control tradicionales (es decir, interruptor, botones y ruedas).

**Pregunta F.2.** Al comprar un nuevo dispositivo, ¿tiene usted en cuenta si ofrece la posibilidad de manejarse con el móvil o con conexión a Internet o prefiere un dispositivo tradicional? (Se puede escoger más de una opción)

F.2.	<i>Eslovaquia</i>	<i>República a Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	Bratislava 181	Brno 118	Breslavia 150	Alicante 221	Uppsala 143	Dresde 160	Chemnitz 82	Magdeburgo 69
Dispositivo tradicional (sin interfaces digitales o de Internet)	<b>82%</b>	<b>89%</b>	<b>53.6%</b>	25.3%	0%	<b>62.5%</b>	<b>77%</b>	<b>62%</b>
Dispositivo digital sin conexión a Internet	18.2%	51%	42.3%	21.3%	0%	21.3%	13.4%	26%
Dispositivo con monitorización a través del móvil e Internet	23%	32.2%	14.5%	<b>56.6%</b>	0%	15.6%	4.9%	10%
No contesta	0%	0%	8.5%	<b>0%</b>	0%	0%	4.9%	3%

Tabla 19: Consideraciones cuando se compra un nuevo dispositivo

F.2.	Austria	Holanda
<b>Colaboradores</b>	<b>Viena 8</b>	<b>Groningen 40</b>
<b>Dispositivo tradicional (sin interfaces digitales o de Internet)</b>	<b>87.5%</b>	<b>67.5%</b>
<b>Dispositivo digital sin conexión a Internet</b>	25%	25%
<b>Dispositivo con monitorización a través del móvil e Internet</b>	12.5%	15%

Tabla 19a: Consideraciones cuando se compra un nuevo dispositivo - Colaboradores

**Alicante:** Como acabamos de ver, los participantes eligen como opción principal los modos de uso tradicionales. Sin embargo, llama la atención que más de la mitad de ellos prefiera la interfaz digital, la conexión a Internet y el control por voz a la hora de comprar un nuevo aparato, y que sólo el 21% siga dando preferencia a la compra de un aparato tradicional.

**Bratislava:** Los encuestados podían elegir más de una respuesta. Como se desprende de la encuesta, la mayoría de los participantes (148 - 82%) eligió un dispositivo tradicional sin interfaz digital o de Internet a la hora de comprar un nuevo dispositivo. Los dispositivos con monitorización móvil y de Internet fueron preferidos por 41 personas, que representan el 23% de los encuestados. Sólo 33 encuestados (18,2%) iban a comprar un dispositivo digital sin conexión a Internet.

**Dresde:** Las declaraciones a la hora de comprar un nuevo equipo son diferentes. Sólo el 62% se decantaría por bicicletas tradicionales sin interfaz de usuario digital. Los dispositivos digitales (sin conexión a Internet) serían adquiridos por el 22% y los dispositivos controlados por Internet por el 16%.

**Chemnitz:** Como se informó anteriormente, la gran mayoría prefiere un dispositivo tradicional.

**Uppsala:** Pregunta no formulada.

## Consideration when you buy a new devices

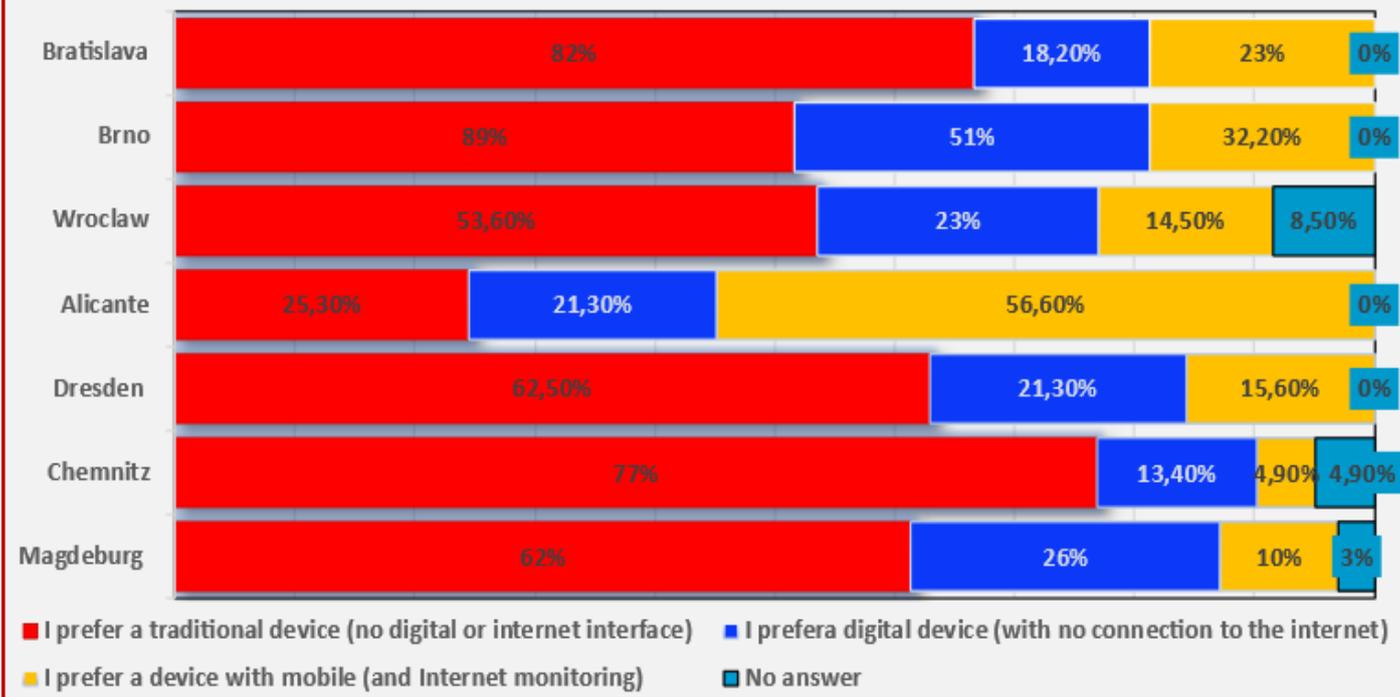


Figura 6: Consideraciones cuando se compra un nuevo dispositivo

## Sección G. Principales dificultades para el empleo de las tecnologías digitales

**Pregunta G.1. Indicar los obstáculos más importantes a los que se enfrenta cuando utiliza tecnología y aplicaciones digitales**

G.1.	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>	<i>Alemania</i>		
	<b>Bratislava 181</b>	<b>Brno 118</b>	<b>Breslavia 153</b>	<b>Alicante 221</b>	<b>Uppsala 143</b>	<b>Dresde 160</b>	<b>Chemnitz 82</b>	<b>Magdeburgo 69</b>
<b>Resulta demasiado caro</b>	<b>27%</b>	61%	32%	14.9%	3%	11.2%	<b>38%</b>	<b>16%</b>
<b>No me interesa</b>	14%	30%	7.2%	8.6%	8%	32%	27%	26%
<b>Resulta difícil leer el texto en la pantalla</b>	9.4%	32.2%	<b>22.3%</b>	17.2%	7%	7%	8.5%	17%
<b>Utilizarlas es complicado</b>	20%	<b>76.3%</b>	30.7%	<b>40.3%</b>	7%	<b>38%</b>	41.5%	33%
<b>Requieren una gran inversión de tiempo</b>	19%	41%	13.7%	30.3%	2%	15.6%	17%	22%
<b>No tengo a nadie que me pueda ayudar</b>	19%	30.5%	30.7%	11.8%	8%	15.6%	21%	9%
<b>Ninguno</b>	23%	4.2%	21%	24.9%	<b>40%</b>	0%	6.1%	25%
<b>No contesta</b>	0%	0%	7.8%	0%	<b>0%</b>	0%	14.6%	3%

Tabla 20: Obstáculos al usar las nuevas tecnologías

<b>G.1.</b>	<i>Austria</i>	<i>Holanda</i>
<b>Colaboradores</b>	<b>Viena 8</b>	<b>Groningen 40</b>
<b>Resulta demasiado caro</b>	12.5%	<b>5%</b>
<b>No me interesa</b>	25%	20%
<b>Resulta difícil leer el texto en la pantalla</b>	12.5%	5%
<b>Utilizarlas es complicado</b>	<b>87.5%</b>	37.5%
<b>Requieren una gran inversión de tiempo</b>	25%	22.5%
<b>No tengo a nadie que me pueda ayudar</b>	37.5%	20%
<b>Ninguno</b>	0%	35%

*Tabla 20a: Obstáculos al usar las nuevas tecnologías – colaboradores*

**Bratislava:** La primera barrera potencial para el uso de las nuevas tecnologías por parte de los adultos mayores es la económica: es demasiado cara. Esto lo confirmó el 27% de los encuestados.

Un mayor número de encuestados (20%) percibe que la nueva tecnología es complicada de utilizar. Según los participantes (19%), la ocupación con la nueva tecnología requiere bastante tiempo. El mismo porcentaje de 19% de los encuestados necesita ayuda para utilizar la tecnología, pero no la tiene disponible.

El 14% de los encuestados no están dispuestos a aprender a utilizar la nueva tecnología, no están interesados en ella. El 9,40% de los encuestados tiene dificultades para leer el texto en la pantalla. Sorprendentemente, el 23% de los participantes no conoce ningún obstáculo para utilizar las nuevas tecnologías.

**Breslavia:** El 32,0% de los encuestados cree que el uso de la tecnología digital es demasiado caro. El 30,7% cree que es demasiado complicado de utilizar y que no tienen a nadie que les ayude.

**Dresde:** Un obstáculo para el uso de las tecnologías de la información es la falta de interés, como indica el 32% de los encuestados. Esto es similar a la respuesta a la pregunta E.1. (smartphone). Para el 38%, el uso es demasiado complicado, el 16% se queja de que tiene demasiado tiempo y otros tantos no tienen ayuda con los problemas.

**Chemnitz:** Los participantes señalaron la complejidad de uso y el elevado precio de las tecnologías como los dos mayores obstáculos a los servicios digitales.

**Alicante:** Las dos preguntas siguientes analizan los obstáculos y los riesgos que los mayores encuentran al enfrentarse a las tecnologías digitales. En cuanto a los obstáculos, se ofreció una lista de siete posibilidades, entre las que los mayores podían elegir todas las que consideraran oportunas. Las conclusiones muestran que destaca la dificultad en el uso de las tecnologías y aplicaciones digitales, con más del 40% de los resultados. Además, según el 30% de los encuestados, no sólo es complicado el aprendizaje de estas tecnologías, sino que también consume tiempo. Tres respuestas obtuvieron entre el 10 y el 20% del total: la dificultad de lectura de los textos visualizados, los costes excesivos y la falta de asistencia personal.

Mientras que el ca. 9% admite no estar interesado, un dato positivo para la implantación de las tecnologías digitales entre las personas mayores es que una cuarta parte de los encuestados declara que no hay ningún obstáculo a la hora de utilizarlas.

**Pregunta G. 2.** Especifique qué aplicaciones de las tecnologías digitales le resultan más sospechosas/le dan más miedo a la hora de usarlas por motivos relacionados con la pérdida de privacidad, el riesgo de robo o fraude, la filtración de datos personales, etc. (priorice 4 opciones)

G.2.	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Alemania</i>			<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>
	<b>Bratislava 181</b>	<b>Brno 118</b>	<b>Dresde 160</b>	<b>Chemnitz 82</b>	<b>Magdeburgo 69</b>	<b>Breslavia 153</b>	<b>Alicante 221</b>	<b>Uppsala 143</b>
No me preocupa	0%	0%	0%	<b>0%</b>	<b>16%</b>	0%	0%	<b>0%</b>
Búsqueda de información	23%	54.2%	23%	<b>4.7%</b>	<b>25%</b>	24.2%	34.84%	<b>0%</b>
Comunicación personal	10.5%	68%	25%	18.3%	20%	12.4%	35.26%	0%
Manejo de fotografías	7.7%	11%	7%	0%	7%	10.5%	21.69%	0%
Manejo de vídeos	3.3%	6.8%	5.6%	0%	7%	9.1%	14.05%	0%
Lectura de publicaciones online	3.3%	17.8%	7%	0%	3%	10.4%	16.36%	0%
Ofimática	5.5%	9.3%	5%	4.7%	1%	3.9%	9.55%	0%
Comercio electrónico	<b>39%</b>	60%	57%	56%	46%	<b>22.8%</b>	<b>83.25%</b>	0%

<b>Trámites administrativos o bancarios</b>	25%	<b>89%</b>	<b>61%</b>	77%	54%	15.7%	69.65%	0%
<b>Historial médico digital y/u trámites sanitarios</b>	17%	59,3%	29.4%	40%	39%	16.3%	43.02%	0%
<b>Reproducción multimedia</b>	2.2%	17,8%	5.6%	0%	4%	8.5%	9.05%	0%
<b>Sistemas de Información Geográfica</b>	3.3%	15,2%	5.6%	1.2%	7%	3.2%	11.85%	0%
<b>Procedimientos administrativos ante las autoridades públicas (comunicación online, solicitudes, instancias, gestión de impuestos)</b>	20%	30,5%	18.8%	45.1%	30%	32%	44.36%	0%
<b>Otras</b>	4.4%	11%	2.5%	1.2%	4%	12.4%	6.81%	0%
<b>No contesta</b>	0%	0%	0%	4.7%	4%	13.7%	0%	0%

Tabla 21: Riesgos en el uso de las tecnologías digitales

<b>G.2.</b>	<i>Austria</i>	<i>Holanda</i>
<b>Colaboradores</b>	<b>Viena 8</b>	<b>Groningen 40</b>
<b>Búsqueda de información</b>	25%	37.5%
<b>Comunicación personal</b>	12.5%	27.5%
<b>Manejo de fotografías</b>	12.5%	5%
<b>Manejo de vídeos</b>	25%	2.5%
<b>Lectura de publicaciones online</b>	12.5%	0%
<b>Ofimática</b>	0%	7.5%
<b>Comercio electrónico</b>	<b>75%</b>	<b>75%</b>
<b>Trámites administrativos o bancarios</b>	62.5%	50%
<b>Historial médico digital y/u trámites sanitarios</b>	37.5%	32.5%
<b>Reproducción multimedia</b>	0%	5%
<b>Sistemas de Información Geográfica</b>	25%	10%
<b>Procedimientos administrativos ante las autoridades públicas (comunicación online, solicitudes, instancias, gestión de impuestos)</b>	25%	22.5%
<b>Otras</b>	0%	0%

Tabla 21a: Riesgos en el uso de las tecnologías digitales – colaboradores

**Bratislava:** La tecnología digital puede recoger y almacenar grandes cantidades de datos, difíciles de proteger. La tecnología digital ofrece un amplio margen para que los usuarios oculten sus identidades con el fin de estafar y defraudar.

El 39% de los encuestados ve riesgos en las compras en línea, el 25% en los trámites bancarios a través de la banca en línea, el 23% en la búsqueda de información, el 20% en el procedimiento de solicitud con las autoridades como (comunicación en línea)- y el 17% en el historial médico digital y/o otros trámites médicos.

Las personas pueden establecer contactos y comunicarse a través de dispositivos digitales en lugar de hacerlo mediante el contacto físico. Lo más frecuente es que se creen direcciones de correo electrónico con el nombre real del participante, lo que supone un riesgo de que se pueda acceder a sus datos personales, afirma el 10,5% de los encuestados. Las fotos, los vídeos, las publicaciones de lectura en línea, los mapas en línea, la reproducción multimedia y otros pueden encontrarse en numerosos dispositivos, como teléfonos móviles, tabletas, ordenadores portátiles y discos duros portátiles. Los elementos individuales pueden ser difíciles de encontrar, se borran o se pierden con facilidad o accidentalmente. Los participantes creen que el riesgo de que la información personal sea robada o vendida oscila entre el 7,7% y el 2,2%.

**Breslavia:** Lo más desalentador y molesto para el 32,0% de los encuestados la correspondencia con las oficinas. Para el 34,2% es la búsqueda de información y el 22,8% cree que es la línea de compras/comercio electrónico. Lo menos molesto es el sistema de información geográfica (3,2%) y la ofimática (3,9%).

**Chemnitz:** Los participantes son los que más sospechan de las actividades en línea (actividades bancarias, comercio electrónico, archivo digital de pacientes) que implican datos privados.

**Dresde:** Además de los problemas relacionados con el uso de las tecnologías de la información, se observan los riesgos asociados a la banca y las compras en línea (aproximadamente el 60%). Los usuarios también tienen problemas de seguridad cuando se utiliza para la medicina digital, la comunicación personal y la búsqueda de información, aunque en menor medida (entre el 20 y el 30%).

**Alicante:** En esta pregunta se les pidió que eligieran un máximo de cuatro opciones por orden de prioridad. Las aplicaciones que más temen son las relacionadas con las compras online.

Aunque como primera opción esta respuesta apenas alcanza el 37%, supera el 83% si consideramos los resultados globales. Lo mismo ocurre con la banca online, segundo motivo de preocupación, con valores superiores al 10% en las cuatro clasificaciones y un total de casi el 70%. Los trámites con las autoridades públicas y las gestiones médicas se sitúan ambos en la franja del 40%, aunque registran porcentajes más bajos como primera y segunda opción.

En cuanto al resto, ninguna aplicación parece la mitad de preocupante que las dos primeras. La comunicación personal, la búsqueda de información y el trabajo con fotografías se sitúan entre el 20 y el 40%; e incluso por debajo están las publicaciones en línea, el trabajo con vídeos, los sistemas geográficos, la ofimática, la reproducción multimedia y otras.



Reunión transnacional en Breslavia 2019



Reunión transnacional en Dresde 2021

## Sección H. Percepción y actitud respecto a las tecnologías digitales

Pregunta H.1. Indique si se identifica con las siguientes afirmaciones: Sí – S; No - N

H.1.	Eslovaquia		República Checa		Alemania				Polonia		España		Suecia			
	Bratislava 181		Brno 118		Dresde 160		Chemnitz 82		Magdebur 69		Breslavia 153		Alicante 221		Uppsala 143	
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
El uso de las nuevas tecnologías me ha dado nuevos amigos	37.6	<b>63.5</b>	55	45	18	<b>66</b>	74.4	10	17	80	30	<b>64</b>	41	<b>59</b>	17	<b>70</b>
Gracias a Internet he recuperado el contacto con algunas personas	75	25.4	67	30.5	44	44	29.3	50	45	52	49.7	44.4	74.7	25.3	45	45

H.1.	Bratislava 181		Brno 118		Dresde 160		Chemnitz 82		Magdebur 69		Breslavia 153		Alicante 221		Uppsala 143	
Con las nuevas tecnologías puedo mantenerme en contacto con mis compañeros de clase fuera del aula	84	16	78	22	35	33	46.3	41.5	52	45	81.7	12.4	85	15	36	45
Gracias a las nuevas tecnologías he mejorado la comunicación con mis amigos y familiares	80	20	91.5	8.5	76	15	63.4	63.4	72	25	85	9.1	78.3	21.7	65	27
No answer	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	5.8	5.8	0	0	0	0

Tabla 22: Percepción y actitud con respecto a las tecnologías digitales

<b>H.1.</b>	<i>Austria</i>		<i>Holanda</i>	
<b>Colaboradores</b>	<b>Viena - 8</b>		<b>Groningen - 40</b>	
	<b>Yes</b>	<b>No</b>	<b>Yes</b>	<b>No</b>
<b>El uso de las nuevas tecnologías me ha dado nuevos amigos</b>	25%	<b>75%</b>	15%	<b>85%</b>
<b>Gracias a Internet he recuperado el contacto con algunas personas</b>	37.5%	50%	42.5%	55%
<b>Con las nuevas tecnologías puedo mantenerme en contacto con mis compañeros de clase fuera del aula</b>	<b>62.5%</b>	25%	42.5%	45%
<b>Gracias a las nuevas tecnologías he mejorado la comunicación con mis amigos y familiares</b>	50%	50%	<b>67.5%</b>	30%

*Tabla 22a: Percepción y actitud con respecto a las tecnologías digitales – colaboradores*

**Bratislava:** La última sección se refiere a la percepción y actitud hacia las tecnologías digitales y consta de dos preguntas.

En la primera pregunta, la mayoría de los participantes (84%) afirma que con las nuevas tecnologías pueden mantener el contacto con sus compañeros fuera del aula. El 16% de los encuestados negó esta afirmación.

El 80% de los participantes piensa que las nuevas tecnologías han mejorado la comunicación con los amigos y la familia. El 20% de los participantes no está de acuerdo con esta afirmación.

Más de la mitad (75%) de los participantes dijeron que gracias a Internet han recuperado el contacto con algunas personas; el 25,4% dijo a esta afirmación que no.

Un moderado 37,6% de los encuestados dijo que había hecho nuevos amigos gracias a las nuevas tecnologías. Sin embargo, un alto porcentaje de participantes (63,5%) negó esta afirmación.

**Breslavia:** *Cómo afecta la tecnología digital a nuestros contactos con la familia y los amigos.* 130 (85,5%) encuestados han mejorado sus contactos con la familia y los amigos.

25 (1,7%) pueden estar en contacto con sus compañeros no sólo durante las clases de la U3A. Sólo 76 (49,7%) de los encuestados recuperaron los contactos con algunas personas y para 46 (30,0%) el uso de las nuevas tecnologías permitió conocer a nuevos conocidos.

**Dresde:** En la pregunta H.1. hay afirmaciones claras.

Las nuevas tecnologías mejorarán los contactos con la familia y los amigos. Las nuevas tecnologías no conducen a nuevas amistades.

**Chemnitz:** Los participantes señalaron que las tecnologías digitales son útiles para comunicarse con los demás.

**Alicante:** La última parte de la encuesta, que abarca cuatro preguntas, trata de la percepción y la actitud de las personas mayores hacia las tecnologías digitales. En primer lugar, se planteó a los participantes una pregunta cerrada sobre cuatro posibles escenarios derivados del uso de las tecnologías digitales. Más del 85% piensa que la tecnología les permite mantener el contacto con los compañeros fuera de las aulas; el 78% cree que la tecnología mejora la comunicación con la familia y los amigos; y les ha permitido recuperar el contacto con algunas personas (74%). Cuando se trata de hacer nuevos amigos, los resultados muestran una ligera diferencia de 8 puntos entre los que han hecho nuevos amigos y los que no (41% frente a 59%).

**Pregunta H.2. Considero que el uso de las tecnologías digitales es...: (Puede elegir varias)**

H.2. El uso de las TD es...	<i>Eslovaquia</i>	<i>República Checa</i>	<i>Alemania</i>			<i>Polonia</i>	<i>España</i>	<i>Suecia</i>
	<b>Bratislava 181</b>	<b>Brno 118</b>	<b>Dresde 160</b>	<b>Chemnitz 82</b>	<b>Magdeburgo 69</b>	<b>Breslavia 153</b>	<b>Alicante 221</b>	<b>Uppsala 143</b>
<b>Divertido</b>	35%	78%	49%	<b>50%</b>	<b>54%</b>	27.5%	41.6%	56%
<b>Asequible</b>	26%	27.1%	16.9%	25.6%	13%	17%	34.4%	44%
<b>Innecesario</b>	0%	10%	5.6%	14.6%	3%	0.6%	2.3%	1%
<b>Agradable</b>	35%	57.6%	45%	56%	47.1%	28.8%	38%	56%
<b>Eficiente</b>	35%	86.4%	44%	28%	26.8%	47.1%	63.8%	67%
<b>Complicado</b>	4.4%	74.6%	19.4%	2.4%	45.7%	26.8%	10.9%	16%
<b>Educativo</b>	51.4%	52.5%	49.4%	36.6%	52.3%	45.7%	36.2%	40%
<b>Práctico</b>	<b>57.5%</b>	80.5%	<b>77.5%</b>	74.4%	45.1%	<b>52.3%</b>	<b>81.9%</b>	<b>87%</b>
<b>Importante</b>	14%	<b>95%</b>	38%	44%	1.3%	45.1%	50.7%	41%
<b>Perjudicial</b>	1.7%	27.1%	4.4%	4.7%	4%	1.3%	0.9%	1%
<b>Aburrido</b>	1.7%	1.7%	0.63%	4.7%	1%	0%	1.4%	3%
<b>No answer</b>	0%	0%	0%	1.2%	1%	15.7%	0%	0%

Tabla 23: El uso de las tecnologías digitales es...

**Dresde:** Una gran parte de los participantes considera útiles los beneficios de las técnicas digitales. Pocas excepciones las califican de innecesarias, perjudiciales o aburridas. Un 20% considera que las técnicas digitales son complicadas.

**Bratislava:** El 57,50% de los encuestados piensa que el uso de las tecnologías digitales para las tareas cotidianas es práctico, pero sólo el 14% de los participantes lo considera importante. El 51,40% de los participantes dijo que el uso de las tecnologías digitales es educativo.

La respuesta como agradable, eficiente y entretenido tiene el mismo porcentaje del 35%.

El 26% de los adultos mayores considera que el trabajo con la tecnología digital es manejable. Para el 4,40% de los encuestados el uso de las tecnologías digitales se considera complicado.

El 1,40% considera el trabajo y el uso de la tecnología digital como perjudicial y el mismo porcentaje de 1,40% como aburrido. Ningún encuestado cree que las tecnologías digitales sean innecesarias.

**Breslavia:** El 52,3% de los encuestados cree que las nuevas tecnologías digitales son prácticas; el 47,1% piensa que son eficientes; el 45,1% las ve importantes y prácticas. Más del 20% cree que, aunque son complicadas, siguen siendo agradables y entretenidas.

**Alicante:** Más de la mitad de los participantes están de acuerdo en que la tecnología es principalmente práctica (82%), eficiente (64%) e importante (51%). Es relevante que todos los aspectos negativos se concentren en la parte baja de la tabla, con una puntuación inferior al 11%. El 11% calificó las tecnologías de complicadas, 5 de los 221 encuestados creyeron que eran innecesarias, 3 eligieron que eran aburridas y 2 perjudiciales.

**Magdeburgo:** añadió una pregunta más al cuestionario durante la pandemia de gripe: "¿Aumentó la pandemia su uso de dispositivos digitales?" Las respuestas fueron: sí - 44%; no - 56%.

### **Pregunta H.3. Puede usted añadir cualquier otro comentario relacionado con el uso de los dispositivos digitales y el uso de Internet:**

**Alicante:** una pregunta abierta animaba a los participantes a añadir algunos comentarios sobre el uso de dispositivos digitales y conectados a Internet, sólo el 25% respondió. Las opciones se agruparon en varios bloques según su temática.

En el lado positivo, los mayores valoraron principalmente las posibilidades de información y comunicación con el resto del mundo. Según los encuestados, Internet y los smartphones son las herramientas adecuadas para romper barreras, descubrir otras culturas y estar al día. Además, conectan a los usuarios con la familia y los amigos, y les hacen sentirse parte activa de la sociedad. También creen que la tecnología digital mejora la vida de las personas y, por tanto, su uso es necesario, imparable e irreversible. Algunos incluso se preguntan por qué otras personas de su edad no le dan la importancia que merece.

Por otro lado, hay algunos entrevistados que se quejan de las dificultades que experimentan en el uso de las tecnologías por la falta de confianza o porque se desaniman al no manejar los dispositivos digitales de forma adecuada. Sin embargo, también creen que sus habilidades podrían mejorar con una formación adecuada y que las tecnologías deberían estar al alcance de las personas mayores.

Como última reflexión, las tecnologías digitales generan dos preocupaciones notables: la falta de seguridad y privacidad derivada de la transferencia de datos personales que se requiere para acceder a las aplicaciones, y las conductas adictivas que puede generar un uso abusivo de los recursos de la red.

El cuestionario se cierra con una pregunta específica para los participantes españoles sobre el tipo de cursos o talleres que les gustaría que se ofrecieran. Por un lado, algunos encuestados piensan que actualmente existe una oferta adecuada, complementada por Euconet, el club que acoge la Universidad Permanente para ayudar a los mayores a utilizar Internet. Por otro lado, los cursos de habilidades básicas (edición de textos, manejo del correo, navegación por la red, etc.) son demandados

por quienes no tienen ningún conocimiento o habilidad tecnológica. Los cursos especializados (por ejemplo, edición de fotos y vídeos, banca online, moneda digital, contratos inteligentes) son una demanda de los alumnos más avanzados.

Los entrevistados también mostraron interés por dispositivos específicos, como tabletas, teléfonos inteligentes, domótica y determinadas aplicaciones, por ejemplo, redes sociales, GPS, Skype o Drive.

Por último, hay quien quiere tener cursos online relacionados con otros temas, como historia, artes, literatura, geología, etc.

## **Magdeburgo**

### **1. Observaciones preliminares**

El cuestionario se envió en dos ocasiones a los estudiantes que cursan el programa de formación continua "Studieren ab 50" en la OVGU de Magdeburgo (Alemania). El primer intento fue en febrero de 2020. El objetivo principal era llegar a estudiantes de nivel medio con pocos conocimientos en el uso de dispositivos digitales. Por lo tanto, elegimos de nuestra base de datos primaria a aquellos estudiantes - 180 - sin dirección de correo electrónico.<sup>1</sup> Imprimimos el cuestionario, que se envió por correo postal. Además, elegimos un grupo aleatorio de 70 estudiantes con dirección de correo electrónico y les enviamos el cuestionario como archivo adjunto por correo electrónico. En total, enviamos el cuestionario a 250 personas. Estaba previsto recibir los cuestionarios cumplimentados durante la fase de registro, que sin embargo se canceló debido a la pandemia. Como obtuvimos menos respuestas de las esperadas -sólo 42-, decidimos hacer un segundo intento. Así pues, en febrero de 2021 volvimos a enviar el cuestionario a 230 estudiantes (evitando a los que ya lo habían recibido el año anterior), esta vez sólo por correo electrónico. El cuestionario era principalmente el mismo, sólo añadimos la pregunta H3. al final, en la que se preguntaba si había aumentado el uso de dispositivos digitales debido a la pandemia. Este segundo intento tampoco tuvo mucho éxito, ya que sólo obtuvimos 27 respuestas. En total, tuvimos 69 respuestas, todas ellas con Alemania como país de residencia (A 3).

La Dra. Annika Felix y Jasmin Dabitz, M.A. (Otto-von-Guericke-Universität Magdeburgo, Lehrstuhl für Hochschulforschung), junto con un grupo de

estudiantes mayores, desarrollaron en el trimestre de invierno 2020/21 una encuesta más amplia sobre el programa "Studieren ab 50" en general. Esta encuesta se llevó a cabo durante el trimestre de verano 2021, llegando a más de 800 estudiantes. El Sr. Freymark, el Sr. von der Heide, el Sr. Weikert y yo estuvimos en constante intercambio con Annika Felix y Jasmin Dabitz, discutiendo una sección especial sobre la digitalización con preguntas específicas sobre las diferencias entre el tiempo antes y durante la pandemia. Los resultados de la encuesta se presentarán en diciembre de 2021, y se pondrá a disposición del proyecto SeLiD una evaluación separada de la sección relativa a la digitalización.

Los antecedentes son los siguientes: Si no hay una dirección de correo electrónico en nuestra base de datos, es porque el estudiante correspondiente no tiene dicha dirección, debido al poco conocimiento sobre el uso de dispositivos digitales. Sin embargo, hay algunos pocos casos en los que los estudiantes simplemente no querían que tuviéramos la dirección de correo electrónico personal.

## 10.2. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN DEL PROYECTO

### ALICANTE

#### **Universidad Permanente de la Universidad de Alicante, España**

Para empezar, la encuesta se realizó entre personas mayores de 50 años, principalmente (70%) en la franja de edad de 60-70 años. Casi todos ellos son estudiantes de la Universidad Permanente, tienen un título universitario y declaran tener conocimientos informáticos aceptables, buenos o muy buenos. Son usuarios habituales y frecuentes de smartphones, ordenadores y tabletas, y salvo cuatro personas, el resto dispone de conexión a Internet en su domicilio; no obstante, saben cómo conectar sus dispositivos a la red cuando están fuera de casa. Por ello, cabe destacar que los datos deben interpretarse con cautela porque los resultados no son extrapolables a la población mayor en general.

Cuando necesitan formación específica en temas digitales, recurren mayoritariamente a talleres y cursos, o como segunda opción, buscan apoyo en familiares y amigos, e incluso más de la mitad son capaces de buscar información en Internet por sí mismos.

En cuanto a los dispositivos tecnológicos, el más apreciado es el teléfono móvil, que más de tres cuartas partes de los encuestados utilizan principalmente para comunicarse, pero también para tener su agenda siempre disponible y para informar de emergencias. Esto no significa que los smartphones sean preferibles al teléfono tradicional, ya que aproximadamente el 50% de los encuestados sigue utilizando el teléfono convencional. Los ordenadores destacan en el uso de la edición de textos, el comercio electrónico y la banca, y lo son porque se asocian a un mayor nivel de seguridad (el 90% puede utilizar el PC o el portátil). Las tabletas están más relacionadas con el ocio y se utilizan para leer y jugar.

Tras un análisis detallado de las razones para no utilizar el smartphone, se ha detectado que tres son las más relevantes, con puntuaciones similares en los resultados: las ventanas emergentes y las cookies, la falta de interés/necesidad, y la dificultad para escribir y leer. Esto no impide que casi todos los encuestados utilicen Whatsapp o llamen a diario o semanalmente desde su smartphone; aunque utilizarían el dispositivo más a menudo para

otros fines si contaran con ayuda externa o con instrucciones impresas fáciles.

A la hora de mejorar el uso de su smartphone, sus demandas ya están disponibles en algunos dispositivos, mientras que en otros también son posibles modificando la configuración, mejorando la conectividad o descargando las aplicaciones adecuadas; tal es el caso del reconocimiento de especies vegetales, el GPS eficiente o la transcripción de audios. La implicación es que necesitan explorar o formarse en las posibilidades de los dispositivos que tienen.

En cuanto al internet de las cosas, la mayoría de los participantes prefiere el control tradicional, basado en botones, ruedas o interruptores para sus aparatos, pero llama la atención que más del 50% de ellos considere preferible el control móvil y por internet a la hora de comprar un nuevo dispositivo, frente al 21% que elegiría el tradicional.

Siguiendo con el Internet de las cosas, mientras que cuatro de cada diez encuestados piensan que los aparatos tecnológicos son difíciles de usar y consumen mucho tiempo, una cuarta parte no encuentra ningún obstáculo.

Por último, según la mayoría de los entrevistados, la tecnología digital es una herramienta práctica, eficaz e importante; además, les ayuda a estar en contacto con los compañeros, la familia y, para la mitad de ellos, incluso les ha ayudado a hacer nuevos amigos.

## **BRATISLAVA**

### **Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, Eslovaquia**

El objetivo de este estudio con cuestionario era comprender qué tecnologías utilizan o no las personas, y qué factores influyen en su experiencia. Se recopiló una cantidad importante de información en relación con estos factores, en particular sobre la experiencia y la aceptación de la tecnología, el apoyo a la interacción social y la usabilidad intergeneracional de los dispositivos domésticos.

En cuanto a la pregunta sobre el uso o no del teléfono inteligente, las personas mayores consideraron que los principales obstáculos son las restricciones financieras, la discapacidad visual y la falta de conocimientos en el uso de las funcionalidades del teléfono inteligente.

En nuestro cuestionario los encuestados tenían la posibilidad de hacer comentarios a las preguntas. Uno de estos comentarios se refería a la pregunta

"Existe una discriminación contra los ciudadanos que no poseen este dispositivo, y que no utilizan un smartphone para los servicios de los organismos estatales, bancos, servicios, etc."

Otra respuesta: "Esta actividad va con el tiempo; sin ellos ya no puedo imaginar mi existencia", pero también "mucha información e instrucciones y enlaces están en inglés; la generación mayor no suele hablar inglés". (Se refiere a las tecnologías digitales).

Algunas de sus respuestas fueron positivas, como por ejemplo "El smartphone me ayuda en muchas situaciones de mi vida, de hecho, aprendí un nuevo idioma, mejoré mi inglés, me ayudó a tomar notas de mis amigos y escribirles después, a ganar tiempo en cosas mejores, creo que se trata básicamente de controlar la tecnología, si el smartphone estuviera limitado en algunas cosas, sería mucho más útil".

"Como ya vivo sola, me interesa mantener mi socio (mi vida social) de forma adecuada. Tengo este deber no sólo para mí, sino también para mis hijos y nietos. Gracias a la tecnología, disfruto de sus éxitos escolares y deportivos casi a diario. Gracias a ellos, he conseguido este nivel. Sé que aún tengo lagunas y espero nuevos retos".

"Para las personas mayores es un problema el mantenimiento de su PC o portátil y teléfono en cuanto a la instalación de software ordinario, o actualizaciones varias, antivirus, etc. Si no tienen a nadie de la familia que les ayude, no quieren usarlo. Además, las personas mayores tienen problemas de visión y de motricidad fina; tienen dedos menos sensibles y ágiles, que son necesarios cuando se utilizan estas tecnologías. Por lo tanto, prefieren otros botones y mandos, por ejemplo, en el horno eléctrico, el anciano prefiere girar el mando, porque sabe, por ejemplo, que si gira el mando 180 grados, ha

ajustado la temperatura del horno a XY ° C y no tiene que buscar las gafas para ver lo que ha ajustado".

El uso de las nuevas tecnologías es muy importante, sobre todo para las personas mayores, para aumentar la sensación de seguridad y estar localizables para la familia, los amigos, etc. Da la oportunidad de conectarse con familiares y amigos de todo el mundo. La desventaja es que requiere Internet (Wi-Fi).

Según los resultados del cuestionario, podemos concluir que la mayoría de los encuestados tienen una actitud positiva hacia las tecnologías digitales y están dispuestos a superar las dificultades de uso de los equipos. Por lo tanto, creemos que las personas mayores que tienen dudas sobre la necesidad del teléfono inteligente estarían más dispuestas a aceptarlo si encuentran que el teléfono inteligente no sólo es fácil de usar, sino que también es beneficioso para ellos mismos. Esto también se aplica a otros dispositivos digitales que pueden aportar un gran alivio a las personas mayores en su vida diaria.



Reunión transnacional del Proyecto en Alicante 2021

## **BRNO**

### **Vysoké učení technické v Brně, Brno, República Checa**

Este informe ofrece información relevante para la siguiente parte del proyecto: la ampliación de las competencias en TIC de los mayores.

La mayoría de los encuestados eran mujeres (82 %). Aproximadamente el 46 % de los encuestados se situaba entre los 71 y los 80 años, el 40 % tenía entre 61 y 70 años, y el 14 % restante correspondía a personas de entre 50 y 70 años.

Todos los encuestados tienen al menos estudios secundarios. En cuanto a sus conocimientos informáticos, cerca del 29 % de los encuestados considera que sus conocimientos son bajos o muy bajos, el 42 % aceptables y el 29 % buenos o muy buenos. El 73 % de los encuestados utiliza teléfonos inteligentes. Casi todos los encuestados utilizan un ordenador personal (97 %).

Los mayores utilizan mayoritariamente el acceso a Internet en casa o en la Universidad de la Tercera Edad.

Los encuestados suelen preferir el apoyo de familiares o amigos, los talleres y las clases en el aula.

Solo el 14 % de los encuestados utiliza la entrada de voz.

Aunque el objetivo del Internet de las Cosas es contar con dispositivos que se autoinformen en tiempo real, mejorando la eficiencia y sacando a la luz información importante más rápidamente que un sistema que dependa de la intervención humana, casi todos los encuestados prefieren el control tradicional de los dispositivos.

Según los resultados del cuestionario, podemos concluir que la mayoría de los encuestados tiene una actitud positiva hacia las tecnologías digitales y está dispuesta a superar las dificultades de uso de los equipos. Hoy en día las TIC no pueden separarse de sus necesidades diarias.

Dado que las tecnologías digitales tienen un gran impacto en la vida de los mayores, durante los próximos cursos de informática que se llevarán a cabo en el marco del proyecto SeLiD, nuestro objetivo especial es atraer la atención de los mayores hacia los dispositivos informáticos más populares y hacia los temas de inteligencia artificial.



Reunión transnacional del Proyecto en Alicante 2021

## **DRESDE**

### **Dresdner Seniorenakademie für Wissenschaft und Kunst, Alemania**

Los cuestionarios para esta encuesta fueron preparados conjuntamente por los socios del proyecto de seis países y son utilizados en el mismo texto -en cada caso en las lenguas nacionales- por todos los participantes.

A principios de 2020 se imprimieron 200 cuestionarios y se distribuyeron en alemán en Dresde. La caída de la mirada en la primavera de 2020 puso fin bruscamente a la encuesta. Se evaluaron 160 cuestionarios, todos ellos contestados antes de la crisis de COVID-19.

El 95% de los participantes tienen más de 60 años, el 20% más de 80 años. El nivel de educación, medido por la educación superior o las calificaciones de la escuela técnica, es dos veces mayor que el de la población media.

La autoevaluación de los conocimientos informáticos (cada 10% muy bueno o muy malo) se correlaciona con el equipamiento técnico: el 9% no tiene un smartphone, el 6% no tiene un PC. La tableta es relativamente rara, el PC y el smartphone son los más utilizados. El teléfono inteligente utiliza principalmente WhatsApp y otras formas de comunicación. Además de la comunicación, el uso del PC se centra en la banca, el comercio y la lectura de publicaciones. Obsérvese el gran número de respuestas "Sin interés", del 50% y el 32% respectivamente. Además, no se puede descuidar la preocupación por la seguridad, especialmente con los temas de nuestro proyecto, la banca y la medicina digital.

Varios complejos de preguntas (puntos C, E, G y H) muestran que entre el 15 y el 20% de los encuestados necesitan ayuda con el uso de técnicas digitales. Es de esperar que esta proporción de oyentes se utilice para los formatos de aprendizaje necesarios que debería ofrecer la Academia de Mayores. El aprendizaje a distancia no importa.

Una encuesta es siempre una instantánea. En este caso, es significativo que se haya realizado antes de la pandemia de Corona.

## **CHEMNITZ**

**Technische Universität Chemnitz, Seniorenkolleg Chemnitz, Alemania**

### **Comentarios de los participantes en la encuesta sobre el uso de las tecnologías digitales (1)**

- "La digitalización ofrece excelentes oportunidades para mejorar y facilitar la vida, sobre todo a las personas mayores, pero también está asociada a peligros. Es necesario mucho autocontrol para mantener el uso dentro de los límites normales. Un uso demasiado frecuente y constante de los dispositivos digitales también puede convertirse en una maldición."

- "La digitalización hace posible cosas con las que antes sólo podíamos soñar, por ejemplo, en los ámbitos de la educación, el entretenimiento y el establecimiento de contactos. Con el uso intensivo de las tecnologías digitales, no hay que olvidar lo no digital, por ejemplo, las relaciones personales entre las personas. Ambas áreas en una relación equilibrada entre sí".
- "Las tecnologías digitales permiten una vida más animada gracias a la unión virtual. Antes los contactos se hacían principalmente a través de la telefonía fija, ahora WhatsApp con muchas opciones (videotelefonía; intercambio de información y fotos, mensajes de voz, etc.)"
- "La digitalización también nos facilita la vida a las personas mayores. Quien ya ha empezado a utilizar dispositivos digitales, por ejemplo, el PC, por motivos profesionales, puede manejarse con ellos más fácilmente que otras personas mayores. Los dispositivos digitales sencillos y fáciles de usar, con un tamaño de letra legible y versiones cortas de las instrucciones de uso en un lenguaje sencillo y fácil de entender, términos técnicos explicados, páginas claras en un tamaño de letra legible, son especialmente importantes para ellos."

## **Comentarios de los participantes en la encuesta sobre el uso de las tecnologías digitales (2)**

- "Es imposible leer las instrucciones de funcionamiento digitalmente en el dispositivo y, al mismo tiempo, realizar acciones en el mismo; es necesario imprimir instrucciones breves, utilizar términos sencillos, términos técnicos o explicados en inglés de forma comprensible".
- "Para mí, el uso de los dispositivos digitales supone un aumento de la calidad de vida, que me ofrece una amplia gama de oportunidades de información, comunicación, entretenimiento y educación. La autodisciplina es importante para evitar la exageración y las consecuencias negativas, incluso para la salud."
- "¡El problema es el comercio electrónico! Se comercian direcciones de correo electrónico y datos personales. Es difícil mantenerse al día. A menudo no se sabe quién ha transmitido los datos y cuándo".

- "Muchas personas mayores suelen tener sus teléfonos móviles o smartphones sólo para emergencias y ningún otro uso. Yo utilizo mi smartphone para otras muchas aplicaciones, por ejemplo, para el seguimiento de paquetes, juegos y previsiones meteorológicas. La televisión inteligente para la reproducción multimedia también es importante para mí".
- "Con el aumento de los cierres de sucursales, la banca online se está convirtiendo en una forma de hacer negocios cada vez más importante, aunque me preocupa la seguridad. Además, sólo es posible a través de la línea telefónica. Falta contacto personal".

### **Comentarios de los participantes en la encuesta sobre el uso de las tecnologías digitales (3)**

- "El uso de los dispositivos digitales podría ser más fácil con instrucciones de manejo breves para las funciones más importantes. A las personas mayores les disuaden los términos extranjeros y los tecnicismos, sobre todo en inglés. Se necesitan urgentemente explicaciones".
- "Las personas mayores a menudo no están seguras de cuándo deben seguir las indicaciones para teclear ("¡Haz esto o aquello!"). No saben si lo necesitan y si puede tener consecuencias negativas para ellos (virus, robo de datos, malware, órdenes erróneas, etc.)."
- "Muchas personas mayores interesadas en los teléfonos inteligentes sólo tienen conocimientos básicos y, por tanto, sólo pueden hacer un uso limitado de las distintas ofertas."
- "El uso de las tecnologías digitales es esencial, sobre todo, para las personas con discapacidad. Como usuario de silla de ruedas, puedo participar activamente en muchos ámbitos de la vida pública. Mi apartamento está bien equipado con una amplia gama de dispositivos digitales que están estrechamente conectados en red y me permiten tener entretenimiento, información y contacto con otras personas, por ejemplo, también a través de la videotelefonía y la televisión inteligente para la reproducción multimedia. Esto es vital para mí, especialmente ahora en la época de la pandemia".

## **MAGDEBURGO**

### **Otto-von-Guericke-Universität Magdeburgo, Studieren 50, Alemania**

Debido al reducido número de respuestas, no es fácil formular resultados elaborados. No obstante, la encuesta ha proporcionado una visión interesante de la forma en que nuestros alumnos utilizan los dispositivos digitales. Además, identifica algunos puntos centrales que deberían analizarse con mayor precisión, especialmente los problemas planteados en las preguntas D.1, E.1, E.3, G.1, G.2 y H.3. El siguiente paso es incluir esos temas en nuestro programa. En el próximo trimestre de invierno 2021/22 estamos planeando, por ejemplo, un nuevo curso sobre teléfonos inteligentes (más orientado a la práctica), algunos cursos sobre cómo interpretar la información correctamente en la investigación de Internet, el impacto político de los medios digitales (medios de comunicación y el nuevo fascismo), y la construcción de modelos de la realidad a través de la simulación computacional. También habrá grupos de discusión como reacción a los resultados de nuestra encuesta y de la encuesta diseñada por Annika Felix y Jasmin Dabitz, con la intención de definir problemas clave de interés general.

Los resultados de la encuesta son básicamente positivos: muestran un buen manejo de los dispositivos digitales y una curiosidad general hacia las nuevas tecnologías, aunque no para todos los dispositivos. Existe una especial concienciación sobre los problemas relacionados con el uso y el mal uso de los datos personales y los riesgos relacionados con el comercio electrónico.

## **UPPSALA**

### **Senioruniversitet Uppsala, Suecia**

El proyecto comenzó en septiembre de 2019 y una de las primeras actividades de Uppsala U3A ha sido realizar la encuesta adjunta entre nuestros alumnos para conocer datos sobre sus actuales competencias digitales y cómo ven las ayudas digitales, el uso de las mismas y las formas de aprender más.

La encuesta se realizó en forma de cuestionario con el mismo contenido en las ocho universidades participantes, con alguna adaptación a la situación

especial de cada país. Cuando el cuestionario estaba en enero de 2020, se tradujo al sueco y se adaptó a la situación de Suecia en este campo y estuvo listo para ser entregado en febrero. Esto fue justo cuando la pandemia de Corona llegó a Suecia y el cuestionario se repartió a finales de febrero durante una conferencia ordinaria para estudiantes de último año. La mayoría de los encuestados devolvió el documento al final de la clase y los demás en la siguiente clase, dentro de un par de semanas. Como el tiempo de que disponían los encuestados era limitado, se decidió omitir algunas de las preguntas que se consideraban menos importantes.

143 personas mayores respondieron a las preguntas. Probablemente son bastante representativos de la población de estudiantes de último año de la U3A de Uppsala, que es de unos 4.500 estudiantes. En general, la distribución entre hombres y mujeres de la Uppsala U3A es la misma que la de la muestra de las "conferencias". Lo mismo ocurre con la edad, ya que la edad media de nuestros estudiantes es de 74 años. Sin embargo, hay que tener en cuenta que podría haber un sesgo en el sentido de que esta conferencia específica probablemente atrajo a muchas personas mayores con experiencia en el sector sanitario.

En primer lugar, se contaron los cuestionarios y se introdujeron en un archivo de Excel, para luego resumirlos en el primer informe adjunto del equipo del proyecto Uppsala U3A.

### **Más fácil y divertido hacerlo digitalmente**

App, SMS, BankID, e-Mail, SVT-play, la web, las redes sociales, el zoom, Google y la banca por Internet son palabras que escuchamos constantemente. En las tiendas, a veces podemos leer carteles con el texto de que ya no aceptan dinero en efectivo sino tarjetas de crédito o Swish. Por supuesto, para algunos lo que todo esto significa y cómo funciona, mientras que otros se sienten más inseguros o quizás completamente ajenos al mundo digital.

### **Uppsala Senior University**

La Universidad Senior de Uppsala se une a otras siete universidades senior europeas en la organización EFOS (European Federation for Older Students at the Universities) en un proyecto financiado por la UE llamado SeLiD (Senior's Learning in the Digital Society), cuyo objetivo es investigar cómo

reducir la posible exclusión de los seniors en la sociedad digital. El siguiente artículo se basa en los resultados de varias encuestas que se han distribuido a los miembros de la USU en tres ocasiones distintas y que tratan precisamente de la relación de los miembros con el mundo digital. En lo sucesivo las llamaremos La Encuesta de la Carta , La Encuesta del Círculo y La Encuesta del Martes, respectivamente.

### **¿Por qué aprender más sobre el mundo digital?**

Los que trabajamos en el proyecto SeLiD queremos demostrar que las cosas pueden ser más fáciles cuando se utilizan diferentes servicios en línea. Durante la actual pandemia, la necesidad también ha crecido en comparación con antes, cuando, por ejemplo, ya no se puede pagar un billete de autobús a bordo. Las reuniones que antes se realizaban físicamente ahora se ponen en marcha en línea. Muchos han descubierto que se pueden pedir medicamentos, comida y quizá una botella de vino en línea.

### **Más fácil, pero también más divertido**

En la encuesta por carta, muchos expresan su alegría por poder comunicarse con hijos, nietos, familiares y amigos por Internet. Ver a sus seres queridos mientras hablan aporta algo más que la tradicional llamada telefónica. Casi la mitad de los encuestados también aprecia que sea tan fácil hacer fotos con su teléfono móvil y luego poder pasar las imágenes a otras personas. Casi la mitad de los encuestados dice beneficiarse de los distintos servicios digitales y cree que suponen nuevas oportunidades para los mayores, pero más de un tercio se siente ansioso o incómodo con el desarrollo digital y se siente excluido. Queremos ayudar a superar ese sentimiento.

### **Los círculos de estudio digitales funcionan bien aunque falte lo social**

Los participantes en los círculos de estudio digitales del otoño de 2020 tuvieron muy pocas dificultades técnicas y, en los casos en que se produjeron, fue principalmente al principio del curso. Una cuarta parte de los participantes percibe que la audibilidad es mejor que en la sala, pero casi el mismo número cree que es mejor en la sala y la mitad que es equivalente. Aproximadamente la mitad de los participantes cree que el diálogo y el aprendizaje no difieren entre el círculo digital y las reuniones en la sala. Un tercio de los participantes considera importante evitar el acceso a los locales. Por otro lado, una clara mayoría cree que la cohesión social en relación con

los círculos es importante. En una evaluación ponderada de la audibilidad, el diálogo, el aprendizaje y la comodidad, dos tercios de los participantes prefieren las reuniones en la sala.

### **Práctico, eficiente y entretenido son las tres palabras clave que expresa en la encuesta del martes**

Casi todos los encuestados declararon tener estudios universitarios. Una gran mayoría declaró que tenía un supuesto smartphone y casi todos tenían acceso a Internet en casa. Las cosas más populares que podían hacer con sus teléfonos, tabletas y PC eran buscar en Google, hacer operaciones bancarias, comunicarse con amigos y familiares y hacer fotos. El 40% no veía ningún obstáculo en el uso del ordenador. En resumen, ¡los encuestados de la conferencia del martes estaban en gran medida "dentro" de la Sociedad Digital!

### **¿Por qué es importante con BankID?**

Otras cosas que se destacan en las encuestas es que quienes no tienen el hábito de usar el correo electrónico tampoco tienen una BankID. Si no tienes una BankID, quedas automáticamente excluido de muchos servicios: comunicación con la sanidad, pedido de productos, reserva de billetes, Swish, banca por Internet y otros. Tampoco le gusta buscar en Google, sino que utiliza enciclopedias y, por tanto, se pierde la actualidad y las nuevas formas de presentar la respuesta, como el sonido y la película, que caracterizan a los buscadores modernos. La identificación a través de BankID significa que también puede acceder a muchos servicios nuevos a través de la red que se ofrece hoy en día. El uso frecuente de estos servicios proporciona una habilidad cada vez mayor, lo que significa que puede aprovechar servicios que antes no conocía o que aún no existían.

### **La experiencia digital anterior de la vida laboral**

No es totalmente seguro de usar. Muchas cosas son diferentes. El manejo del ordenador es ahora más sencillo, pero también mucho más potente y útil para los mayores. Además, se evitan muchas tareas que exigen disciplina. No hay que llevar un libro de finanzas personales, insertar la información de la pensión, las declaraciones, los extractos del seguro y demás en voluminosas carpetas. La sensación de incomodidad al colocar una libreta de direcciones o un almanaque físico ha desaparecido. Los monitores son más grandes y más

fáciles de manejar para los dedos rígidos y para la visión borrosa. Se pueden controlar muchas cosas con la voz, como "¡Despiértame a las 08:15!". Cada vez hay más en ese sentido. Sólo es cuestión de aceptar el aprendizaje permanente, del que se puede disfrutar mucho y que compensa las discapacidades y limitaciones insidiosas. Pero hay que practicar constantemente la habilidad. El conocimiento es una meta en movimiento - ¡PERO todo se vuelve más fácil de usar para más y más cosas!

## **Exclusión**

Según los resultados de las encuestas, algunos encuestados sienten una especie de exclusión. Los hemos identificado en una escala de rojo a verde. En el lado rojo están los que, por diversas razones, no pueden aprovechar los servicios de la Sociedad Digital. Sin embargo, pueden obtener la ayuda de familiares, vecinos o amigos con más conocimientos, en los que sin duda pueden confiar cuando les ayudan en la mesa de la cocina con la identificación electrónica o el correo electrónico. Entonces, la situación de quienes no dominan un smartphone será mucho mejor. Pero es responsabilidad de cada uno iniciar este proceso bastante sencillo desde la exclusión antes de que sea demasiado tarde.

## **¿Dónde estás?**

1. Exclusión total. No tiene ordenador/tableta/smartphone. No utiliza Internet y no tiene ambiciones de hacerlo.
2. Alguna exclusión. Tener un PC, una tableta o un smartphone pero no atreverse a utilizarlos para las transacciones financieras.
3. En el país fronterizo. 4. Tiene un correo electrónico que rara vez se utiliza y utiliza la banca por Internet sin BankID. Puede recibir SMS.
4. Dentro de la Sociedad Digital (DS). Tiene BankID. Utiliza el correo electrónico. Puede buscar en Google hasta cierto punto. Envía y recibe SMS / MMS. Tiene la ambición de aprender más en el campo.
5. Avances en el DS. Utiliza BankID para un número creciente de servicios. Se comunica por correo electrónico, mensajes de texto y redes sociales.
6. Completo dentro de la DS. Utiliza Kivra, mi puesto de gobierno. Tiene BankID. Utiliza el comercio electrónico de varios tipos (puede reservar, pedir, pagar, etc.). Tiene el hábito de adquirir nuevos conocimientos a través de diversos motores de búsqueda. Ha aceptado el aprendizaje permanente en el campo. Domina las funciones de Casting, Bluetooth, SVT Play, YouTube, el gobierno y el chat de varias organizaciones.

## **Cursos**

En abril, ofreceremos un curso piloto para algunos principiantes en el "uso de smartphones". A partir de ese curso, queremos adquirir conocimientos sobre la mejor manera de enseñar la nueva tecnología, sin dar el rodeo de los ordenadores personales convencionales. Para ello contamos con la ayuda de la organización "SeniorNet". Volveremos más adelante con los resultados de la evaluación de la estructura del curso y nuestro trabajo continuado en el área.

### **EFOS - Cuando Europa se abre**

Durante la pandemia, el proyecto SeLiD sólo ha tenido reuniones digitales, pero ahora esperamos poder realizarlas como reuniones físicas y también en conexión con las reuniones de la EFOS. Como miembro de la USU, siempre eres bienvenido a participar en estas reuniones a tu costa, que suelen consistir en dos días de deliberaciones y conferencias, así como medio día de experiencias culturales en la zona.

En futuros viajes de intercambio con otras universidades superiores europeas, también será posible intercambiar experiencias en el ámbito digital. Volveremos con más información aquí en la Revista de los Miembros.

## **BRESLAVIA**

**Uniwersytet Breslaviaski, Uniwersytet trzeciego wieku, Polonia**

**Los resultados de la encuesta pueden dividirse en tres grupos:**

1. Qué dispositivos digitales, comunicadores tienen y qué utilizan.
2. Qué tipo de equipamiento les gustaría ver en un hogar.
3. Cómo describen el funcionamiento y el uso de los mismos.

### **1. Qué dispositivos digitales, comunicadores tienen y qué utilizan**

Los dispositivos digitales más utilizados son los teléfonos inteligentes y se usan sobre todo para

- búsqueda de información

- comunicación/correos electrónicos, conversación, mensajería
- calendario
- sistema de información geográfica/mapas, GPS

Los ordenadores portátiles y de sobremesa se utilizan principalmente para

- búsqueda de información
- banca electrónica
- leer publicaciones
- mapas en línea / GPS/

## **2. Qué tipo de equipamiento les gustaría ver en un hogar**

En el hogar, las personas mayores suelen tener dispositivos clásicos con /botones, ruedas, interruptores/ no conectados para su control.

Las excepciones son:

- teléfonos
- sistema de seguridad del hogar
- relojes
- dispositivos de vigilancia de la salud

## **3. Cómo describen el funcionamiento y el uso de los mismos**

Los aparatos digitales modernos son para la mayoría de las personas mayores:

- complicados primero de instalar
- a menudo son demasiado caros
- a menudo las personas mayores no tienen una persona que les ayude a manejarlos
- el manual de instrucciones es incomprendible
- la mayoría de las veces es molesto
- la comunicación con las oficinas
- la compra en línea

Las dos últimas opciones requieren mucho tiempo, sobre todo porque hay muchas ofertas y compararlas lleva mucho tiempo.

A veces es difícil decidir qué elegir basándose en la descripción y la apariencia en el ordenador. Hay muchas ofertas, comparar es difícil, a veces la verdad oculta o la comprensión es amarga.

Sin embargo, no cabe duda de que los teléfonos inteligentes, los ordenadores portátiles y las tabletas facilitan la comunicación de los mayores con sus familiares o amigos, lo que es especialmente importante

durante una pandemia, donde la limitación de salir de casa, las compras y las reuniones influyen en la psicología.

Un gran grupo de personas mayores cree que los dispositivos de nueva generación son:

- prácticos
- eficientes
- educativos
- importantes

El uso de las tecnologías digitales es a veces complicado, pero también puede ser agradable y entretenido.



Reunión transnacional del Proyecto en Breslavia 2019

# 11. BUENAS PRÁCTICAS DE LAS INSTITUCIONES E INNOVACIÓN DE LA OFERTA DE ESTUDIOS PARA MAYORES

Buenas prácticas – ejemplos concretos

## 11.1. Universidad Permanente de la Universidad de Alicante, España

Recursos, tecnologías y aplicaciones accesibles, aprendizaje permanente.

<b>Autores</b>	Universidad Permanente de la Universidad de Alicante y Centro de Apoyo a Estudiantes de la Universidad de Alicante (CAE)
<b>Título</b>	Tecnología a tu lado: implantación de Tecnologías Accesibles para apoyar el aprendizaje permanente
<b>Palabras clave</b>	Recursos accesibles, tecnologías accesibles, aprendizaje permanente.
<b>Contexto – localización y repercusión</b>	<p>La Universidad Permanente de la Universidad de Alicante en España proporciona formación para personas mayores de 50 para favorecer el desarrollo personal y promover la ciudadanía activa como una forma de mejorar la calidad de vida y el envejecimiento saludable. Además, busca: estimular a las personas mayores que ya no son profesionalmente activas para reorientar sus vidas y hacerles sentir más valorados a nivel familiar, comunitario y del país, fortaleciendo así su participación colectiva y sus índices de integración social; para promover, reconocer y enriquecer las experiencias adquiridas por los mayores a lo largo de su vida; animar a las personas que han acumulado experiencias personales y profesionales a reflexionar sobre su actividad en un marco teórico-práctico que les permita desempeñar un papel más destacado en el desarrollo de la sociedad.</p> <p>El Centro de Apoyo a Estudiantes de la Universidad de Alicante (CAE) depende del</p>

	<p>Secretariado de Apoyo a Estudiantes y Empleabilidad, que es parte del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad. Su misión es ofrecer una atención específica a los estudiantes de la Universidad de Alicante para garantizar su plena participación universitaria, siguiendo los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal. El centro cuenta con un equipo multidisciplinar de técnicos que ofrecen apoyo, asesoramiento y recursos para los estudiantes, profesores e instructores que trabajan y estudian en la Universidad de Alicante.</p> <p>Los programas universitarios para personas mayores son conscientes de las dificultades que tienen algunos estudiantes mayores a una edad avanzada para seguir los cursos que se ofrecen en las instituciones. A medida que avanza la edad, se reducen ciertas capacidades que pueden crear una barrera para que los alumnos continúen atendiendo a las clases universitarias. La colaboración con el centro de apoyo CAE ha destacado ciertas tecnologías que pueden ayudar a estos estudiantes y sus profesores a adaptar sus cursos para que sean más accesibles. Este proyecto se centra en defender las nuevas tecnologías como recursos amigables para las personas mayores.</p> <p>El impacto esperado del proyecto a largo plazo es la ampliación de la oferta de cursos totalmente accesibles para todos los estudiantes mayores de 50 años de edad en la Universidad Permanente. La perspectiva es que los estudiantes amplíen el tiempo que pueden disfrutar del aprendizaje a largo plazo a pesar de la probable disminución de sus capacidades. Por último, esperamos proporcionar a nuestros estudiantes conocimientos universalmente accesibles, usando las tecnologías como herramientas de apoyo.</p>
<b>Fecha de inicio</b>	01/10/2021
<b>Institución</b>	Universidad Permanente de la Universidad de Alicante (UPUA)

<b>Destinatarios</b>	<p>a) Personas mayores: Estudiantes matriculados en la UPUA</p> <p>b) Profesores e instructores de la UPUA</p>
<b>Área temática</b>	Tecnología accesible, tecnología amigable, acceso universal al conocimiento, aprendizaje permanente, envejecimiento activo.
<b>Justificación</b>	<p>Las capacidades de algunos alumnos se ven afectadas a medida que envejecen. Al principio, intentan encontrar sus propias adaptaciones, pero si la situación empeora, podrían abandonar las clases de los programas universitarios para mayores porque se sienten incapaces de seguir adecuadamente las clases y las actividades. Este es un problema en las instituciones que intentan fomentar el aprendizaje permanente y el envejecimiento activo, ya que el índice de abandono aumenta a medida que las condiciones físicas de los estudiantes empeoran.</p> <p>Abandonar actividades de aprendizaje a una edad avanzada afecta a los estudiantes mayores de muchas maneras diferentes. Asistir a las clases de las universidades de la tercera edad aporta numerosos beneficios que desaparecerían si la asistencia es discontinua. Estos beneficios son físicos, psicológicos, cognitivos y sociales, pero si los estudiantes dejan de realizar estas actividades, los efectos adversos podrían afectar seriamente sus vidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pueden reducir sus círculos sociales al no conocer a otros estudiantes.</li> <li>● Su actividad física disminuye al no tener que asistir a las clases y otras actividades extracurriculares.</li> <li>● Son menos conscientes de las oportunidades, actividades y recursos.</li> <li>● Reducen sus funciones cognitivas, ya que no se ven obligados a adquirir nuevos conocimientos.</li> <li>● Disminuyen su actividad cerebral al reducir las tareas cognitivas complejas que se activan al aprender.</li> <li>● Pierden el rastro de la sociedad y de su</li> </ul>

	<p>evolución</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pueden sentirse más aislados, solos e inútiles.</li> <li>● Pueden reducir su interacción social.</li> </ul> <p>En general, los adultos mayores que no siguen asistiendo a los programas pierden oportunidades para seguir participando y desarrollándose. El envejecimiento y la decadencia realmente comienzan cuando las personas dejan de participar y dejan de desarrollar nuevas estrategias, conocimientos y actividades sociales y físicas. Por lo tanto, es crucial recurrir a las tecnologías cuando sea necesario para apoyar a los adultos mayores y garantizarles la oportunidad de seguir aprendiendo. Implementar este tipo de tecnología de asistencia y amigable puede jugar un papel crucial en impedir los efectos adversos de la edad.</p> <p>De ahí que la educación sea esencial en la lucha contra el envejecimiento, pero también sea fundamental en la lucha contra la exclusión social. Los adultos mayores que siguen cursos y aprenden cosas nuevas se sienten más conectados con sus comunidades. Pueden seguir el progreso y el desarrollo de la sociedad e incluso participar en los cambios. Por lo tanto, esforzarse por garantizar que cada individuo reciba educación a lo largo de su vida es imprescindible para asegurar una vida larga y saludable.</p>
<p><b>Objetivos</b></p>	<p>El objetivo principal de esto es fomentar la concienciación sobre las necesidades de los adultos mayores en cuanto a la reducción de sus capacidades físicas y psicológicas en edades muy avanzadas. Lo más relevante es que los adultos mayores sean conscientes de que el debilitamiento de ciertas capacidades puede ser consecuencia de un proceso natural de envejecimiento, pero esto no debe significar que deban abandonar sus actividades habituales. Algunas tecnologías accesibles pueden ayudarles a seguir con su vida normal. En segundo lugar, es</p>

fundamental implicar a los profesores e instructores en el proyecto, ya que los estudiantes a veces son reacios a confesar su situación o pueden no ser conscientes de que se les puede ayudar. Por ello, los profesores suelen ser los que pueden alertar sobre las necesidades específicas de un grupo y ofrecer algunos consejos y orientaciones. En definitiva, el proyecto pretende dar apoyo a los estudiantes que tienen necesidades específicas de apoyo a través de un plan de tres patas: (1) la promoción de tecnologías accesibles amigables, (2) campañas de concienciación y (3) formación sobre tecnologías digitales accesibles entre profesores y estudiantes.

Los objetivos del proyecto son los siguientes:

- Promover el aprendizaje de las nuevas tecnologías
- Concienciar de que las nuevas tecnologías no suponen una barrera para las personas mayores. Al contrario, pueden convertirse en valiosos aliados para ayudar a los estudiantes a continuar su aprendizaje permanente de actividades.
- Formar a los estudiantes mayores en el uso de las nuevas tecnologías para disminuir los efectos adversos del envejecimiento.
- Luchar contra el aislamiento en la vejez..
- Fomentar un envejecimiento activo y saludable.
- Promover el conocimiento de la accesibilidad entre los profesores e instructores.
- Concienciar sobre las necesidades de los estudiantes de mayor edad
- Concienciar sobre la necesidad de proporcionar un aprendizaje universalmente accesible.
- Formar a instructores y profesores sobre las tecnologías accesibles.

Evaluar la implantación de tecnologías accesibles.

## Experiencia y resultados

El plan de implantación de tecnologías accesibles consta de tres fases:

### Fase 1: Campaña de Concienciación

Durante los primeros meses del curso académico se ha llevado a cabo una campaña de concienciación dirigida a profesores y estudiantes. Por un lado, la campaña trató de dar información y apoyo a los estudiantes con necesidades específicas. Por otro, informó a los profesores sobre la necesidad de diseñar cursos universalmente accesibles, especialmente teniendo en cuenta las necesidades particulares de los estudiantes mayores.

La campaña de concienciación consistió en dos folletos, uno para los profesores y otro para los estudiantes, en los que se informaba de las tecnologías accesibles diseñadas específicamente para el aprendizaje que el Centro de Apoyo CAE recomendaba.

Entre las aplicaciones accesibles y gratuitas desarrolladas por el CAE y dirigidas a personas con diversidad funcional, destacan las siguientes:

- Ability Connect: esta aplicación con funciones avanzadas de visualización permite adaptar los contenidos a las necesidades de diferentes colectivos, como las personas con diversidad funcional auditiva, baja visión o dislexia.
- ListenAll: para dispositivos móviles con sistemas operativos Android e iOS capaces de reconocer la voz y transcribirla en texto.

Está especialmente diseñado para que las personas con problemas de audición puedan leer la transcripción de una conversación en su dispositivo, o para que las personas con problemas de movilidad puedan escribir textos dictados. ListenAll también estructura el contenido, permite personalizar el tamaño y el contraste, y almacenar, editar y compartir el texto.

El folleto también ofrecía enlaces a otros recursos que permiten a profesores y estudiantes configurar sus dispositivos acorde a sus necesidades. El objetivo es que los usuarios puedan beneficiarse de los recursos de accesibilidad que se ofrecen.

#### Fase 2: Formación

Tanto los profesores como los estudiantes necesitaban cierta formación para utilizar las aplicaciones y tecnologías recomendadas. Por lo tanto, era necesario proporcionar cierta formación al mismo tiempo que se lanzaba la campaña de concienciación.

En la primera fase, se ofreció una lista de tutoriales para que los usuarios pudieran aprender a implementar las tecnologías recomendadas. El folleto también ofrecía enlaces complementarios para los profesores con recursos y consejos para elaborar documentos electrónicos accesibles.

Los profesores también pueden recurrir a plantillas y presentaciones interactivas que son ejemplos perfectos de materiales universalmente accesibles.

#### Aplicaciones accesibles desarrolladas en la Universidad de Alicante

La Unidad de Accesibilidad Digital de la Universidad de Alicante, dependiente del Vicerrectorado de Transformación Digital, tiene como objetivo la promoción, concienciación y formación en materia de accesibilidad digital y tecnologías accesibles.

##### Ability Connect

Se trata de una aplicación para dispositivos móviles que permite la comunicación en tiempo real de varios dispositivos a través de bluetooth, sin necesidad de una conexión a internet y con características avanzadas de visualización de contenido, como un modo de lectura 'palabra a palabra'.

[Más información](#)

##### ListenAll

Aplicación para dispositivos móviles de reconocimiento y transcripción de voz a texto en tiempo real. Diseñada para facilitar la integración de ciertos colectivos de personas con discapacidad, como por ejemplo con déficit auditivo o motriz.

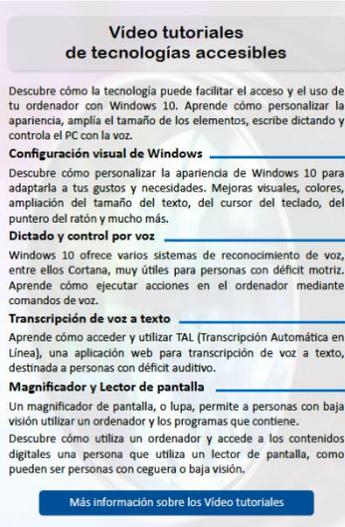
- Permite leer en un dispositivo la transcripción de la voz de otra persona o de una conversación, incluso de textos propios.
- Da la posibilidad de elaborar documentos de texto mediante dictado sin necesidad de emplear ningún tipo de teclado.

[Más información](#)

... y muchas más.

No dejes de visitar su página web:  
<https://web.ua.es/es/accesibilidad/>



	<p>Un ejemplo es un tutorial sobre cómo utilizar Power-point con subtítulos para que los estudiantes con dificultades auditivas puedan seguir fácilmente las clases.</p> <p>Fase 3: Evaluación</p> <p>La última etapa consiste en evaluar la implementación del proyecto mediante una encuesta sobre el uso de las tecnologías de accesibilidad en nuestro centro.</p> <p>El proyecto se acaba de implementar durante el curso 2021-22, por lo que es muy pronto para ofrecer datos reales sobre los resultados que ha dado esta intencionada Campaña de Concienciación.</p>	 <p><b>Video tutoriales de tecnologías accesibles</b></p> <p>Descubre cómo la tecnología puede facilitar el acceso y el uso de tu ordenador con Windows 10. Aprende cómo personalizar la apariencia, ampliar el tamaño de los elementos, escribir dictando y controlar el PC con la voz.</p> <p><b>Configuración visual de Windows</b></p> <p>Descubre cómo personalizar la apariencia de Windows 10 para adaptarla a tus gustos y necesidades. Mejoras visuales, colores, ampliación del tamaño del texto, del cursor del teclado, del puntero del ratón y mucho más.</p> <p><b>Dictado y control por voz</b></p> <p>Windows 10 ofrece varios sistemas de reconocimiento de voz, entre ellos Cortana, muy útiles para personas con déficit motriz. Aprende cómo ejecutar acciones en el ordenador mediante comandos de voz.</p> <p><b>Transcripción de voz a texto</b></p> <p>Aprende cómo acceder y utilizar TAL (Transcripción Automática en Línea), una aplicación web para transcripción de voz a texto, destinada a personas con déficit auditivo.</p> <p><b>Magnificador y Lector de pantalla</b></p> <p>Un magnificador de pantalla, o lupa, permite a personas con baja visión utilizar un ordenador y los programas que contiene. Descubre cómo utilizar un ordenador y acceder a los contenidos digitales una persona que utiliza un lector de pantalla, como pueden ser personas con ceguera o baja visión.</p> <p><a href="#">Más información sobre los Video tutoriales</a></p>
<p><b>Perspectivas de futuro</b></p>	<p>El objetivo es formar a los profesores de la UPUA para que conozcan la tecnología y sus posibilidades para hacer los cursos más accesibles, de manera que el centro pueda conseguir, en última instancia, una oferta académica totalmente accesible. Además, la organización dará a conocer los recursos tecnológicos disponibles para que los alumnos puedan utilizarlos de forma personalizada. Durante la implementación del proyecto, se ha visto la necesidad de activar nuevos procedimientos para la determinación de las necesidades de accesibilidad. Hasta ahora, no existe ningún procedimiento para registrar las necesidades de accesibilidad de los estudiantes. Es fundamental obtener más información sobre las necesidades de nuestros estudiantes. Tenemos la intención de seguir trabajando en esta vía para facilitar el flujo de información y</p>	

	<p>ofrecer un servicio totalmente accesible a nuestros estudiantes y al personal académico.</p>
<p><b>Hechos destacables</b></p>	<p>Se han diseñado folletos para concienciar a profesores y estudiantes sobre los recursos tecnológicos accesibles. Los cursos de formación del profesorado que se ofrezcan en los próximos cursos académicos incorporarán profesores de formación en recursos tecnológicos orientados a la accesibilidad universal. En la página web: <a href="https://web.ua.es/en/upua/proyectos/acciones-formativas/formacion-continua-en-el-marco-de-proyectos-de-investigacion.html">https://web.ua.es/en/upua/proyectos/acciones-formativas/formacion-continua-en-el-marco-de-proyectos-de-investigacion.html</a>, la Universidad Permanente ha publicado información para mejorar la accesibilidad dirigida a diferentes tipos de usuarios</p>
<p><b>Referencias bibliográficas</b></p>	<p>Meneses, M.D. &amp; Alii. (2017). Utilizando las tecnologías de comunicación y visualización con personas mayores para facilitar el acceso a la cultura y la superación personal. <i>Computers in Human Behaviour</i>, 66, 329-344. Extraído de: <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563216306999">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563216306999</a></p> <p>Fernández, J.M. UAyuda – Blog del Centro de Apoyo al Estudiante. From: <a href="https://blogs.ua.es/uayuda/author/josemariafernandez/">https://blogs.ua.es/uayuda/author/josemariafernandez/</a></p> <p>Guía de Tecnologías Educativas Accesibles – CERMI (Comité de Representantes de Personas con Discapacidad) <a href="http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/5116/Tecnolog%c3%adas_educativas_accesibles.pdf?sequence=1&amp;rd=0031618366444818">http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/5116/Tecnolog%c3%adas_educativas_accesibles.pdf?sequence=1&amp;rd=0031618366444818</a></p> <p>González, E., &amp; Martínez, N. (2017). Personas mayores y TIC: oportunidades para estar conectados. <i>RES–Revista de Educación Social</i> 24 De: <a href="https://eduso.net/res/wp-content/uploads/2017/01/res-24-miscelanea-erika.pdf">https://eduso.net/res/wp-content/uploads/2017/01/res-24-miscelanea-erika.pdf</a></p>

<b>Página web</b>	<a href="https://web.ua.es/es/upua/">https://web.ua.es/es/upua/</a>
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:Upua.internacional@ua.es">Upua.internacional@ua.es</a>
<b>Dirección</b>	Campus Sant Vicent del Raspeig s/n – 03690
<b>Teléfono</b>	(+34) 965909793
<b>Persona de contacto</b>	Marian Alesón Carbonell



Reunión transnacional del Proyecto en Alicante 2021

## 11.2. Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, Eslovaquia

### Café online, Universidad online – Universidad de la Tercera Edad – UTA

<b>Autores</b>	Dana Havranová, Nadežda Hrapková
<b>Título</b>	Café online, Universidad online – Universidad de la Tercera Edad – UTA
<b>Palabras clave</b>	Aprendizaje abierto, mesa redonda en línea
<b>Contexto – localización y repercusión</b>	<p>UTA en Comenius University en Bratislava, Eslovaquia.</p> <p><b>Aprendizaje abierto en línea</b> con 261 estudiantes mayores / 206 mujeres con la participación de 86 conferenciantes/profesores. El programa ofreció 130 conferencias sobre 13 temas (Arqueología, Arteterapia, Astronomía, Etnología, Historia de la ropa, Derecho, Marketing y medios de comunicación, Museología, Psicología de la Filosofía, Regeneración de la fuerza de los mayores, Jardinería). <b>Café en línea, mesas redondas</b> sobre las asignaturas combinadas flexibles. Ambos programas incluyen posibilidades de aprendizaje mixto, que combina materiales educativos en línea y oportunidades de interacción en línea con métodos tradicionales del aula presencial. La oferta consistía en 4 temas (Marcha nórdica, Flores en el balcón, Fotografía digital, Batalla de Hastings). 150 personas mayores participaron en el programa de café en línea.</p> <p><b>Ofertas de estudio</b> del año académico 2021/2022. <b>Aprendizaje presencial combinado con la UTA Online</b> - Universidad de la Tercera Edad - con 655 personas mayores matriculadas /576 mujeres, oferta de estudio de 32 asignaturas en varias especializaciones diferentes.</p>
<b>Fecha de inicio</b>	Enero 2021 – Junio 2021; Septiembre 2021 – Abril 2022
<b>Institución</b>	Comenius University en Bratislava

<b>Dirección</b>	Centro de Aprendizaje Permanente, Universidad Comenius en Bratislava, Eslovaquia
<b>Área temática</b>	Muchos temas diferentes para el aprendizaje en línea y debates sobre los temas elegidos ofrecidos para los mayores
<b>Justificación</b>	Era necesario ocupar de forma significativa el tiempo de los mayores durante la pandemia. El objetivo del correo era seguir aprendiendo y ayudar a los mayores a estar en buenas condiciones mentales.
<b>Objetivos</b>	Abrir nuevas posibilidades de aprendizaje en la época de COVID-19 y la innovación de las ofertas de estudio de acuerdo con las nuevas condiciones. Aprender a utilizar las tecnologías digitales para el aprendizaje en línea, además del e-learning por parte de las personas mayores.
<b>Experiencia y resultados</b>	Satisfacción de los mayores con el aprendizaje en línea: el cuestionario mostró que hubo satisfacción en el 97,4% y el 91,3% de los casos, declararon que el aprendizaje en línea les ayudaba a aprovechar su tiempo libre con gran calidad.
<b>Perspectivas de futuro</b>	Si es necesario y se solicita, el aprendizaje en línea se utilizará de nuevo en el futuro.
<b>Hechos destacables</b>	Estos formularios sustituyeron a los programas tradicionales de aprendizaje presencial para los mayores. En ambos programas han participado conjuntamente 411 personas mayores en los cursos de primavera. En otoño 655 personas mayores entraron en los cursos híbridos de la UTA. En la oferta de aprendizaje en línea participaron 1066 personas mayores.
<b>Detalles de contacto</b>	
<b>Página web</b>	<a href="http://www.cdv.uniba.sk/en/">www.cdv.uniba.sk/en/</a>
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:dana.havranova@uniba.sk">dana.havranova@uniba.sk</a>
<b>Dirección</b>	Odbojárov 10/A, 831 04 Bratislava, the Slovak Republic

<b>Teléfono</b>	+421 2 9010 2078
<b>Persona de contacto</b>	Dana Havranová



Reunión transnacional del Proyecto en Dresde 2021

## 11.3. Vysoké učení technické v Brně, Brno, República Checa

### Cursos de alfabetización informática

<b>Autores</b>	Universidad de la Tercera Edad Universidad Tecnológica de Brno República Checa
<b>Título</b>	Cursos de alfabetización informática
<b>Palabras clave</b>	Tecnología de la información, MS Windows, MS Office, www, comunicación, motores de búsqueda, procesamiento de fotos digitales, Zoner X
<b>Contexto – localización y repercusión</b>	Cursos de informática realizados en la Universidad de la U3A De la Universidad Tecnológica de Brno
<b>Fecha de inicio</b>	Septiembre 2020
<b>Institución</b>	Universidad de la Tercera Edad Universidad Tecnológica de Brno República Checa
<b>Destinatarios</b>	Estudiantes mayores de la Universidad de la Tercera Edad Universidad Tecnológica de Brno
<b>Área temática</b>	Cursos de alfabetización informática para mayores, tratamiento fotográfico digital
<b>Justificación</b>	Para las personas mayores, el aprendizaje de los ordenadores y de Internet no sólo sirve para acceder a la información. Es la herramienta para mantenerse en contacto con sus familiares, para presentar los logros de su vida. Además, este curso establece las habilidades básicas relacionadas con la capacidad de comprender los principios básicos que subyacen a las fotos digitales y de utilizar una aplicación de edición de imágenes (Zoner X) para mejorar las imágenes, aplicar efectos y preparar una imagen para su impresión y publicación.
<b>Objetivos</b>	En los cursos de alfabetización informática, los estudiantes deben aprender los principios básicos del uso del sistema operativo MS Windows y las habilidades básicas de procesamiento de textos. Son capaces de encontrar y evaluar información en

	la web y de conocer los principios básicos de la utilización de imágenes digitales y comprender las opciones de formato gráfico y los modelos de color. Pueden preparar imágenes para imprimirlas, publicarlas o compartirlas con sus familiares.
<b>Experiencia y resultados</b>	<p>Más imágenes y menos palabras en los folletos.</p> <p>Decimos los pasos en voz alta y hacemos una demostración en el proyector para los mayores.</p> <p>Muchas de las aplicaciones más populares pueden disfrutarse sin necesidad de leer o escribir, simplemente haciendo clic o diciendo (buscadores, traductores, etc.).</p> <p>Las clases incluyen diez lecciones de dos horas (por semestre) y también pueden incluir demostraciones interactivas, pruebas y tareas.</p> <p>Principales resultados: Mayor satisfacción en la vida, desarrollar un sentido intuitivo de cómo funcionan los ordenadores y cómo pueden utilizarse para hacer más eficiente la vida de los mayores.</p>
<b>Perspectivas de futuro</b>	<p>Continuar con nuevos cursos de informática centrados en las nuevas tendencias informáticas (Internet de las cosas, inteligencia artificial, tecnologías en la nube, etc.).</p> <p>Construir nuevos cursos interdisciplinarios (tecnología de la información y arquitectura).</p>
<b>Hechos destacables</b>	Más de 80 estudiantes de último año se inscriben en los cursos de informática cada semestre.
<b>Detalles de contacto</b>	
<b>Página web</b>	<a href="https://www.lli.vutbr.cz/u3v">https://www.lli.vutbr.cz/u3v</a> (in Czech)
<b>Correo electrónico</b>	shromazdilova@vutbr.cz
<b>Dirección</b>	Univerzita třetího věku Vysoké učení technické v Brně Antonínská 548/1 CZ-601 90 Brno
<b>Teléfono</b>	+420 541 145 131
<b>Persona de contacto</b>	Lenka Shromáždilová

## 11.4. Dresdner Seniorenakademie für Wissenschaft und Kunst, Alemania

### Caso de buenas prácticas sobre el tema Banca en línea

<b>Autores</b>	Dieter Seyfarth, Rudolf Hensel, Frank Füchtner, Hans Schröter
<b>Título</b>	Caso de buenas prácticas en materia de banca en línea
<b>Palabras clave</b>	Seguridad en Internet, banca online, Curso en el Gabinete de Informática, aprender haciendo en el ordenador
<b>Contexto – localización y repercusión</b>	Aprendizaje en el aula de informática con aplicación práctica
<b>Fecha de inicio</b>	Agosto 2021
<b>Institución</b>	Dresdner Seniorenakademie Wissenschaft und Kunst
<b>Destinatarios</b>	Personas mayores sin experiencia
<b>Área temática</b>	Curso de formación en seguridad en internet y banca online.
<b>Justificación</b>	Preocupación por las operaciones bancarias en Internet. Las personas mayores, en particular, necesitan seguridad en las operaciones bancarias en línea.
<b>Objetivos</b>	Los mayores deben aprender a utilizar Internet de forma segura. Contraseñas seguras, protección antivirus, correos electrónicos con archivos adjuntos son ejemplos de ello. Un internet seguro es el requisito previo para trabajar con programas de banca online.
<b>Experiencia y resultados</b>	En agosto y septiembre de 2021, formamos a personas mayores de la Academia de la Tercera Edad de Dresde en un evento de 2 horas sobre el tema de la banca online. La formación fue impartida por dos expertos de Deutsche Bank AG y tuvo lugar en las salas de formación de la Cámara de Comercio e Industria de Dresde. Este lugar está equipado con un PC para cada uno de los participantes, lo que permite la realización

independiente de las respectivas tareas. Los dos ponentes prestaron a los participantes toda la ayuda necesaria para la realización de los ejercicios.

El tema de la primera parte de la formación fue la "seguridad en Internet" y los efectos asociados a la banca en línea. Se trataron temas como las funciones del Instituto Federal de Seguridad Informática BSI, el problema de las contraseñas y la asignación de una contraseña "fuerte", qué significa un navegador en modo "seguro", qué riesgos amenazan el phishing y cómo debe tratarse la apertura de enlaces.

Con la ayuda de una cuenta de demostración, se enseñó a los participantes de la segunda parte de la formación en el PC cómo iniciar sesión en la banca en línea y cómo introducir correctamente la contraseña. Después de manejar correctamente el proceso de inicio de sesión, los participantes pudieron evaluar los saldos de las cuentas en diferentes fechas clave (hasta 180 días atrás), hacer transferencias de dinero, devolver cargos de débito, hacer transacciones de seguridad y seguir los pagos de las tarjetas de crédito, así como los saldos de las subcuentas y las cuentas en instituciones de terceros.

También se explicó claramente la función de un teléfono inteligente virtual, que permite a los participantes generar una foto bronceada para la legalización de las transacciones. Asimismo, se explicó la importancia de un cierre de sesión correcto para garantizar la finalización adecuada de todo el proceso bancario. Además, los ponentes señalaron que el TAN necesario también puede generarse con un lector proporcionado por el banco o mediante el envío de un SMS.

Gracias a la instrucción práctica y a la formación intensiva en el PC, las personas mayores inexpertas se vieron aliviadas de cierta ansiedad inicial ante el medio y se redujeron notablemente las reservas o los temores a la hora de utilizar las herramientas digitales. En particular, la importante

	información sobre los elevados estándares de seguridad de la banca online puede haber contribuido a aumentar la aceptación entre las personas mayores.
<b>Perspectivas de futuro</b>	La banca en línea se modifica y mejora constantemente. Por lo tanto, para los mayores es necesaria una formación constante.
<b>Hechos destacables</b>	Muchas personas mayores no quieren utilizar la banca online y no se les puede convencer de sus ventajas. Por ello, la participación en los cursos de formación no es elevada. Hasta ahora, 32 personas mayores han participado en los cursos de formación.
<b>Detalles de contacto</b>	
<b>Página web</b>	<a href="http://www.tu-Dresde.de/senior">www.tu-Dresde.de/senior</a>
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:selid.Dresde@online.de">selid.Dresde@online.de</a>
<b>Dirección</b>	Dresdner Seniorenakademie Wissenschaft und Kunst, Lingnerplatz 1, D-01069 Dresde
<b>Teléfono</b>	+49 351 4906470
<b>Persona de contacto</b>	Dr. Rainer Michael



Reunión transnacional del Proyecto en Dresde 2021

## 11.5. Technische Universität Chemnitz, Seniorenkolleg Chemnitz, Alemania

### Aprendizaje de los adultos mayores en la sociedad digital (SeLiD) Uso de las tecnologías digitales por las personas mayores

<b>Autores</b>	Technische Universität Chemnitz, Professur Angewandte Gerontopsychologie und Kognition, Prof. Dr. Georg Jahn; Seniorenkolleg, Prof. Dr. Roland Schöne
<b>Título</b>	Senior's Learning in the Digital Society (SeLiD) - Uso de las tecnologías digitales por las personas mayores
<b>Palabras clave</b>	Aprendizaje para mayores, cursos para teléfonos inteligentes, cooperación empresarial, conferencias en línea
<b>Contexto – localización y repercusión</b>	<p>1. Realización de una encuesta entre las personas mayores sobre el uso de las tecnologías digitales (cuestionario y entrevistas telefónicas).</p> <p>2. Implantación de los cursos de smartphone en el Senior College y en la Multigenerational House de Chemnitz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar el interés, curso de prueba</li> <li>- Curso para principiantes</li> <li>- Curso avanzado</li> <li>- Encuentro de smartphones</li> </ul> <p>3. Desarrollo de una serie de conferencias en línea, en cuatro partes. "Ciencia Interactiva" como videoconferencia por zoom y posterior coloquio con el ponente.</p> <p style="padding-left: 40px;">Conferencia 1 + 2: ¿Cuánta gente puede haber en el futuro?</p> <p style="padding-left: 40px;">Conferencia 3: Desarrollos técnicos futuros</p> <p style="padding-left: 40px;">Conferencia 4: Aplicaciones innovadores de hongos en la naturaleza, la tecnología, la construcción y el arte.</p> <p>4. Cooperación con la compañía Emporia GmbH Linz, Austria (productora de smartphones especiales para mayores, medidas educativas de acompañamiento).</p>

- Advising Emporia in development and optimization of smartphones and special software for the elderly
  - Participación de los miembros del grupo del proyecto en la formación en línea para responsables de cursos y multiplicadores en Emporia.
  - Asesoramiento a la empresa Emporia sobre el diseño de la nueva página web (el fabricante de teléfonos inteligentes está interesado en nuestra experiencia con los cursos de teléfonos inteligentes, y le gustaría conseguir una mejor usabilidad para el grupo objetivo de personas mayores).
  - Introducción de nuevas ideas para el mejor uso posible por parte de las personas mayores y de los resultados de las encuestas sobre el uso de las tecnologías digitales.
  - Apoyo técnico por parte de Emporia en el suministro de un maletín con 10 teléfonos inteligentes que incluye un manual de formación y material didáctico para su uso en el curso de prueba.
  - Preparativos para la presentación conjunta y la presencia en el "Día de los Mayores" en Hannover que, lamentablemente, se canceló debido a la pandemia.
5. Cooperación con la empresa Komsa AG Chemnitz (distribuidor y proveedor de servicios centrados en la tecnología de comunicación móvil).
- Komsa coopera en todo el mundo con socios en el ámbito de las tecnologías de comunicación móvil, por ejemplo, con Emporia Linz
  - Apoyo mediante el suministro de un router WLAN para la implementación del curso
  - Asesoramiento a la empresa en el desarrollo y la optimización de la tecnología digital (especialmente los teléfonos inteligentes) y los

	servicios para las personas mayores.
<b>Fecha de inicio</b>	1 de septiembre 2019
<b>Institución</b>	Technische Universität Chemnitz, Professur Gerontopsychologie und Kognition, Seniorenkolleg Cooperation partners Emporia GmbH Linz, Austria and Komsa AG Chemnitz
<b>Área temática</b>	Aprovechar el potencial de la tecnología para las personas mayores. Desarrollo y aplicación de ofertas educativas para el uso de smartphones. Cooperación con empresas en el ámbito de los smartphones y las tecnologías digitales.
<b>Justificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuestra sociedad digital requiere conocimientos y habilidades en el manejo de los dispositivos y tecnologías correspondientes para poder beneficiarse de las nuevas posibilidades de facilitar la vida, enriquecerla y compensar las deficiencias. Esto también se aplica cada vez más al grupo de personas mayores para poder seguir participando activamente en la vida social, recibir e intercambiar información, disfrutar de la educación y mantener contactos sociales de forma virtual (por ejemplo, mediante videoconferencias, intercambio de fotos o mensajes de voz).</li> <li>- Esto se aplica en particular a quienes viven solos para desarrollar y mantener relaciones con otras personas y así contrarrestar la soledad en la vejez y los posibles trastornos de salud asociados a ella. (¡Muy importante sobre todo durante la pandemia del virus de la corona!)</li> <li>- Es necesario ampliar el grupo de usuarios de la tercera edad mediante ofertas educativas específicas sobre el uso de los teléfonos inteligentes.</li> </ul>
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar y mejorar las habilidades de las personas mayores personas mayores en el uso de la tecnología digital</li> <li>- Diseño de ofertas educativas adecuadas y servicios de apoyo, en particular para el uso de teléfonos inteligentes, en colaboración con las empresas</li> </ul>

**Experiencia y resultados**

1. Experiencia de los cursos de smartphone:

Cursos de iniciación

- Gran interés por utilizar la tecnología digital
- Los participantes tienen diferentes smartphones antiguos -en su mayoría regalados por sus hijos- con muy pocas instrucciones de uso
- Los participantes suelen tener miedo (miedo a equivocarse)
- Los problemas más comunes son la comprensión de los términos técnicos en inglés
- Los conocimientos básicos sobre Internet a veces son totalmente inexistentes
- Se indagó sobre las necesidades de los participantes y se diseñó el contenido y el método de los cursos en consecuencia

Cursos avanzados

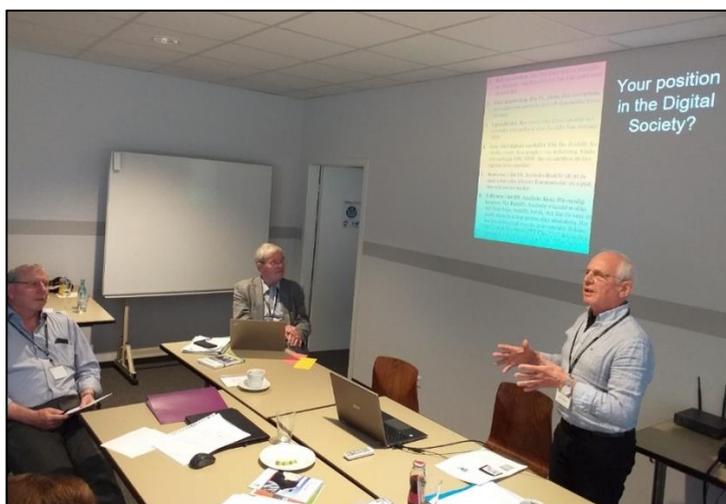
- Participants already have a smartphone, there is a need for new knowledge ("thirst for knowledge")
- The courses provide the participants with increased confidence in using smartphones

Smartphone get-together

- Para participantes interesados con buenos conocimientos y habilidades en el uso del smartphone
  - Los retos para los instructores del curso son los diferentes tipos de smartphones que utilizan los participantes con diferentes programas informáticos (en parte, versiones obsoletas que ya no pueden actualizarse)
  - Preguntas y problemas a menudo muy específicos, que hasta ahora se han podido resolver
  - Sigue habiendo una gran necesidad de reuniones.
  - Se pidieron recomendaciones para la compra de nuevos smartphones, se probaron los dispositivos Emporia u otros dispositivos con la aplicación EmporiaEmporia
- Otros contenidos deseados para los cursos sobre teléfonos inteligentes son:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acoplamiento con dispositivos externos, por ejemplo, PC, tableta</li> <li>- Impresión de fotos</li> <li>- Pago en caja y en Internet con un smartphone</li> <li>- La banca en línea es bastante difícil debido a que los datos bancarios difieren y entonces es necesario que los instructores conozcan los datos personales</li> <li>- Compra de entradas con el smartphone (eventos, entradas...)</li> <li>- Encontrar palabras clave adecuadas para la búsqueda en la navegación de entrada de voz de Internet con un teléfono inteligente</li> <li>- Uso de la Corona-App y de la Luca-App (inicio de sesión en eventos y lugares para el seguimiento de los contactos)</li> </ul> <p>2. La experiencia de la formación en línea para los instructores en el socio de cooperación Emporia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquirir conocimientos para la planificación y implementación de nuevos cursos</li> <li>- Importante intercambio con otros multiplicadores.</li> </ul> <p>Para ver los resultados individuales, consulte el informe final en el folleto y el sitio web del proyecto.</p>
<p><b>Perspectivas de futuro</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampliación de la oferta educativa digital combinada con la reducción de las reservas y los temores sobre la tecnología digital</li> <li>- Simplificación y ampliación de las opciones de introducción de voz en el uso de teléfonos inteligentes (especialmente para el creciente número de personas de edad avanzada con discapacidad visual).</li> <li>- Consideración de la función de llamada de emergencia con información GPS en el desarrollo y la producción de nuevos tipos de teléfonos inteligentes (análogos a los teléfonos inteligentes Emporia)</li> <li>- Utilización de experiencias de otros países europeos, también en combinación con ofertas educativas híbridas y ofertas para personas mayores en la televisión pública que no disponen de dispositivos digitales ni de conexión a Internet (como resultado de la creciente pobreza de las</li> </ul>

	personas mayores y posiblemente de la falta de interés)
<b>Hechos destacables</b>	La mayoría de los participantes en los cursos sobre teléfonos inteligentes son mujeres.
<b>Referencias bibliográficas</b>	Ver folleto
<b>Detalles de contacto</b>	
<b>Página web</b>	<a href="https://www.tu-chemnitz.de/hsw/psychologie/professuren/geropsy/forschung.html">https://www.tu-chemnitz.de/hsw/psychologie/professuren/geropsy/forschung.html</a>
<b>Correo electrónico</b>	georg.jahn@psychologie.tu-chemnitz.de roland.schoene@gmx.net
<b>Dirección</b>	Technische Universität Chemnitz, Professur Gerontopsychologie und Kognition D-09120 Wilhelm-Raabe-Straße 43
<b>Teléfono</b>	Prof. Dr. Georg Jahn +49 371 531-36338 Prof. Dr. Roland Schöne +49 178 5460763
<b>Fax</b>	Prof. Dr. Georg Jahn +49 371 531-836338
<b>Persona de contacto</b>	Prof. Dr. Georg Jahn, Prof. Dr. Roland Schöne



Reunión transnacional del Proyecto en Dresde 2021

## 11.6. Otto-von-Guericke-Universität Magdeburgo, Studieren 50, Alemania

### Smartphone-Course

<b>Autores</b>	Maik Pecenka
<b>Título</b>	Curso de Smartphone
<b>Palabras clave</b>	Smartphone, autoexploración guiada, aprender haciendo
<b>Contexto – localización y repercusión</b>	<p>Vivimos en un mundo de redes digitales con el smartphone como interfaz. Al igual que aumenta la complejidad de lo digital, también lo hace la del uso de los smartphones. El seminario debe enseñar a los participantes a utilizar este dispositivo sin abrumarlos con la complejidad. Se trata de guiarles para que exploren el smartphone por su cuenta. En caso de resistencia, el responsable debe apoyar a los alumnos, ayudar a resolver el problema y eliminar la resistencia para introducir nuevos temas de uso. Esto creará una cierta dinámica entre la exploración y el aprendizaje y mejorará el uso de esos dispositivos.</p> <p>Una parte del seminario consiste también en breves excursiones centradas en el uso concreto de aplicaciones útiles en la ciudad (transporte público, tarifas de aparcamiento, billetes, etc.). Los alumnos se desplazarán en pequeños grupos acompañados por el instructor.</p>
<b>Fecha de inicio</b>	2019
<b>Institución</b>	Otto-von-Guericke-University Magdeburgo
<b>Destinatarios</b>	Estudiantes mayores con interés en el uso de smartphones
<b>Área temática</b>	Android-Smartphones
<b>Justificación</b>	Abierto a todos los participantes de aprendizaje permanente mayores de 50
<b>Objetivos</b>	Dominio de los fundamentos del uso de teléfonos inteligentes, adquisición de habilidades para utilizarlos de forma dinámica en la vida cotidiana

<b>Experiencia y resultados</b>	Comprender el uso de los teléfonos inteligentes y Reducción de la resistencia al uso de los teléfonos inteligentes, aprender juntos
<b>Perspectivas de futuro</b>	Reconocer el desarrollo de los smartphones y establecer una conexión con otros contextos, por ejemplo, educación, organización, salud, etc.
<b>Hechos destacables</b>	Participantes muy heterogéneos, tanto por su experiencia en el uso de smartphones como por su participación activa en el seminario.
<b>Detalles de contacto</b>	
<b>Email</b>	Maik.pecenka@ovgu.de



Reunión transnacional de Proyecto en Alicante

## 11.7. Senioruniversitet Uppsala, Suecia

### Introducción de cursos piloto para principiantes digitales.

<b>Autores</b>	Brittmari Ekholm Uppsala Senioruniversitet
<b>Título</b>	Curso digital basado en el programa Zoom
<b>Palabras clave</b>	Programa Zoom, smartphone, conocimientos digitales, habilidades digitales, nivel de exclusión social, apoyo en materia digital
<b>Contexto – localización y repercusión</b>	<p>El curso se anunció en la revista de la U3A de Uppsala, así como en el sitio web de la U3A.</p> <p><u>Contacto con la Junta Administrativa del condado</u></p> <p>Por último, es de gran interés contar que el Presidente de la U3A de Uppsala tomó la iniciativa de proponer a la Junta Administrativa del condado de Uppsala iniciar un proyecto de cooperación para trabajar por la inclusión digital de las personas mayores en Uppsala y el barrio. En consecuencia, en diciembre de 2021, tuvo lugar una reunión con los jefes de las divisiones encargadas de la administración de asuntos para mayores en la región de Uppsala. La reunión fue un éxito y se decidió continuar la cooperación entre la región de Uppsala y la U3A de Uppsala.</p>
<b>Fecha de inicio</b>	<p>En la primavera de 2021 se organizó un curso piloto -un curso digital basado en el programa Zoom- en el marco del programa SeLiD.</p> <p>Basándose en las buenas experiencias de este primer curso, se decidió organizar otros dos cursos en otoño de 2021, esta vez como cursos físicos o presenciales.</p>
<b>Institución</b>	Senioruniversitet Uppsala, Suecia
<b>Destinatarios</b>	Personas mayores, estudiantes mayores
<b>Área temática</b>	Para ser admitidos, los alumnos debían utilizar el mismo tipo de smartphone, un iPhone, y debían ser principiantes en el mundo digital. Los alumnos que solicitaban el curso eran entrevistados para asegurar que todos tenían más o menos el mismo nivel de conocimientos digitales.

<p><b>Justificación</b></p>	<p>Todos los participantes en los cursos estaban muy satisfechos con lo que habían aprendido. Una participante de 87 años dijo que era como una inyección de vitaminas. Ahora, dijo, "desde que he seguido este curso, me atrevo a hacer cosas que antes no podía hacer en el uso de mi teléfono y me siento mucho más segura ahora en el manejo de mi iPhone".</p>
<p><b>Objetivos</b></p>	<p>Se pidió a los estudiantes que calificaran sus habilidades digitales de acuerdo con una determinada escala establecida por el profesor (de SeniorNet - véase más adelante) en contacto con los miembros del grupo SeLiD.</p> <p>Para ser aceptados en el curso, los alumnos debían pertenecer al nivel 1 o 2.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exclusión total</li> <li>2. Exclusión parcial</li> <li>3. En la línea fronteriza</li> <li>4. Dentro de la sociedad digital (S.D.)</li> <li>5. Avances en la S.D.</li> <li>6. Dentro de la S.D.</li> </ol>
<p><b>Experiencia y resultados</b></p>	<p>En abril de 2021 se publicó un largo artículo sobre el proyecto SeLiD relativo a tres encuestas realizadas en el marco del proyecto.</p> <p>En consecuencia, se distribuyeron tres cuestionarios a los miembros de la U3A al principio del proyecto. El primero se envió a los miembros que no disponían de dirección de correo electrónico. El segundo se entregó a los profesores y estudiantes participantes en los círculos de estudio de la U3A, que se ofrecieron en formato digital a través del programa Zoom en otoño de 2020. Resultó que la mayoría de los que respondieron a la encuesta no tenían problemas para que se les enseñara de forma digital.</p> <p>La tercera encuesta se distribuyó en febrero de 2021 a los participantes en una de las denominadas conferencias de los martes, cuyo objetivo era obtener un estudio de las necesidades de formación y apoyo en materia digital. Un cuestionario similar se llevó a cabo en todas las demás U3A del proyecto SeLiD.</p>

<b>Perspectivas de futuro</b>	<p>Es interesante saber que la mayoría de los encuestados de la encuesta de los círculos de estudio tuvieron muy pocas dificultades técnicas para seguir al profesor. Sin embargo, la mayoría consideró que la conexión social en los círculos de estudio es importante, y dos tercios de los participantes prefirieron la enseñanza en el aula por diversas razones.</p> <p>Estaba previsto organizar uno o dos cursos más en la primavera de 2022, pero desgraciadamente hubo que posponerlos porque no había profesores disponibles.</p>
<b>Hechos destacables</b>	<p>La U3A de Uppsala edita una revista para sus miembros. En los últimos años se han tratado varias veces los temas digitales y a principios de 2020 se retomó la información sobre el proyecto SeLiD.</p>
<b>Datos de contacto</b>	
<b>Dirección</b>	<p>Uppsala Senioruniversitet Bergsbrunnagatan 1, Uppsala, Suecia</p>
<b>Webpage</b>	<p><a href="http://www.usu.se">www.usu.se</a></p>
<b>Email</b>	<p><a href="mailto:usu@usu.se">usu@usu.se</a></p>

## 11.8. Uniwersytet Breslaviaski, Uniwersytet trzeciego wieku, Breslavia, Polonia

**Aprendizaje en línea en tiempo COVID** / desafío para los instructores y los estudiantes de alto nivel para desplazarse en tiempo de pandemia

<b>Autores</b>	University of the Third Age in University of Breslavia, Polonia
<b>Título</b>	Aprendizaje en línea en el tiempo de COVID /desafío para los instructores y los estudiantes de alto nivel para moverse en tiempo de pandemia/
<b>Palabras clave</b>	e-seniors, TIC, Ordenador, Portátil, Smartphone, Internet para uso doméstico y oficial.
<b>Contexto – localización y repercusión</b>	<p>La U3A de UW r ha enviado información sobre este proyecto a varias U3A de la Baja Silesia para incluir a los mayores en este proyecto. Muchas de las U3A han suspendido su actividad durante la pandemia de COVID-19.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La U3A de Nowa Ruda se ha unido activamente al proyecto Aprendizaje de los mayores en la sociedad digital. Han completado 1/3 de los cuestionarios del proyecto, todos ellos relativos al uso y posesión de tecnología y equipos digitales. Además, los mayores dieron su opinión sobre el uso de estos equipos y tecnologías después de los 60 años.</li> <li>2. Cooperación con el Centro de Mayores de Breslavia y el Centro de Desarrollo de Mayores de Breslavia.</li> <li>3. Nuestro objetivo era incluir en el proyecto al mayor número posible de personas mayores para el aprendizaje en línea, ya que era la única forma de aprender y ser activo.</li> </ol> <p>El comienzo fue difícil: nuestras primeras clases de uso de ordenadores portátiles y Smartphone se basaron en el contacto telefónico. Ejemplo: cómo conectarse a ciertos servicios en línea</p> <p>Gracias a esas actividades hemos animado a los mayores que estaban excluidos de las necesidades diarias a pagar las facturas, hacer la compra.</p>

<b>Fecha de inicio</b>	Septiembre 2019
<b>Institución</b>	University of Third Age in University of Breslavia University of Third Age in Nowa Ruda Seniors Center in Breslavia Breslavia Center for Seniors Development
<b>Destinatarios</b>	Dirigido a las personas mayores incorporadas en U3A en la Baja Silesia, WCS, WCRS, y no incorporadas 1. Los que no tienen un ordenador portátil o un teléfono inteligente, pero están dispuestos a comprar este equipo y aprender a usarlo. 2. Los que tienen equipos digitales y están dispuestos a aprender más cómo utilizarlos para ampliar la gama de actividades y habilidades es un MUST de la edad XXI y el período COVID.
<b>Área temática</b>	Las nuevas tecnologías dan libertad a los mayores para moverse en el uso de la sociedad digital, la banca electrónica, las compras, las citas médicas y otros.
<b>Justificación</b>	Nuestra misión era mostrar las posibilidades básicas de utilizar las tecnologías digitales en tiempos de cierre del hogar, en tiempos de COVID / contactos limitados con la familia y los amigos / banca electrónica, y compras en línea, necesidades médicas y de servicios públicos. Para tener la oportunidad de no estar solo y ser dejado de lado. Muchos mayores de 60 años no tienen familia.
<b>Objetivos</b>	Romper la resistencia a utilizar el Smartphone sólo para la comunicación o e-masculino. Utilizar las ventajas de la tecnología digital debe ser útil y agradable para el usuario. El aprendizaje en línea y la ventaja de dar información y conocimiento. Hasta ahora todos estábamos acostumbrados a aprender en el entorno de la clase. Muchos de nosotros no conocíamos otros métodos de aprendizaje como el aprendizaje en clase.

<p><b>Experiencia y resultados</b></p>	<p>Aprendizaje y clases en línea. Preparar presentaciones en pantalla/desde el Smartphone, Laptop y aprender en el escritorio/ Dichas presentaciones fueron bien recibidas por los mayores y les dieron una manera fácil de entender, también pudieron repetir en casa. Consulta. La repetición de los mismos temas día tras día dio a los mayores una mejor oportunidad de dominar las habilidades informáticas y el uso práctico de los temas aprendidos. Forma de buscar y utilizar la información. Uso seguro de la red. Cómo conectarse, de forma segura a la banca en línea, a la institución y a la recopilación de información.</p>
<p><b>Perspectivas de futuro</b></p>	<p>Los proyectos anteriores son de gran necesidad para los mayores y demuestran lo mucho que los necesitan. Numerosas llamadas telefónicas y correos electrónicos demuestran la necesidad de que los mayores aprendan. 1. Clases gratuitas de aprendizaje digital organizadas por la U3A y los Clubes de Mayores. 2. La necesidad de formar a educadores adecuados para las personas mayores 3. Proceso de aprendizaje paso a paso de las competencias digitales 4. Crear quioscos de pago gratuitos / Exp. Bibliotecas públicas/ para ayudar a los mayores en el uso de las tecnologías digitales.</p>
<p><b>Hechos destacables</b></p>	<p>Desde septiembre de 2019 hasta octubre de 2021 en nuestras clases online participaron 1715 alumnos mayores, no solo de U3A en UW, sino de otras organizaciones y cualquier mayor que necesite ayuda. Hicimos 74 cursos de coaching para mayores incluyendo consultas.</p>

<b>Detalles de contacto</b>	
<b>Webpage</b>	<a href="http://www.utw.uni.wroc.pl">www.utw.uni.wroc.pl</a>
<b>Email</b>	<a href="mailto:utw@uwr.edu.pl">utw@uwr.edu.pl</a>
<b>Dirección</b>	Uniwersytet Trzeciego Wieku w Uniwersytecie Wrocławskim, Wrocław ul. Dawida 1/3
<b>Teléfono</b>	0048 71 3670116
<b>Persona de contacto</b>	Anna Gozdowski

## 12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

Los cambios en la sociedad traen a la vida de los mayores y de los adultos mayores en general nuevas situaciones y condiciones, para las que las personas mayores no están suficientemente preparadas. Se trata, sobre todo, de herramientas y entornos digitales que, por lo general, los mayores no conocen bien. Por lo tanto, sus necesidades deben ser reconocidas y apoyadas para ayudar a los mayores a ser más flexibles en una nueva sociedad digital. La profundidad del problema se pudo ver más profundamente cuando comenzó la pandemia de COVID-19. Muchos grupos sociales, comunidades y sociedades no estaban suficientemente preparados para utilizar las tecnologías digitales en la vida cotidiana. Era visible en muchos ámbitos y especialmente en el entorno educativo, en los procesos de aprendizaje y en los contactos sociales. Los adultos mayores han participado activamente en actividades de aprendizaje en las universidades y academias de la tercera edad. En la época de la pandemia, necesitaban más programas especiales de enseñanza y formación.

El proyecto SeLiD (Seniors Learning in the Digital Society) estaba destinado a los mayores y creó una asociación para centrarse firmemente en las necesidades de los estudiantes mayores y en las condiciones en las que pueden aprender y entrenar sus habilidades digitales. En la época de la pandemia han aparecido muchas situaciones y condiciones nuevas que había

que abordar y resolver. Por lo tanto, podemos decir, que para la asociación del proyecto fue realmente oportuno y enfocado. El proyecto comenzó justo cuando la pandemia de Corona llegó a nuestros países y nos permitió encontrar nuevas posibilidades para la promoción de la alfabetización digital de los mayores. El proyecto quería animar a las personas mayores a reforzar su aprendizaje digital, formarlas para que estuvieran preparadas para una vida independiente en la sociedad digital y reducir el número de adultos poco cualificados.

Especialmente en la época de la pandemia, el acceso a Internet y a la conexión social es muy importante. La tecnología digital puede ayudar a las personas mayores a evitar la exclusión y la soledad, para que puedan incluirse plenamente en la sociedad y utilizar estas herramientas para evitar la discriminación. No queremos que una persona mayor se quede atrás, por lo que debemos desarrollar muchas formas de incorporar las nuevas tecnologías, por ejemplo, en las viviendas para personas con discapacidad, así como para la diversidad de personas en las zonas rurales. Para estas tareas, las personas mayores deben hacerse más visibles como responsables de la toma de decisiones.

Al principio del proyecto se elaboró un cuestionario para conocer la opinión de las personas mayores y de los estudiantes senior de los grupos objetivo sobre sus necesidades en materia de tecnologías digitales. Su aportación fue de gran importancia y se utilizó para el desarrollo de las innovaciones de aprendizaje, el apoyo a las competencias digitales y la descripción de buenas prácticas. Se utilizó un enfoque multimétodo para la realización de las tareas y el análisis del proyecto, con un predominio de las técnicas cuantitativas a grupos focalizados de personas mayores. Con ellas se pretendía comprobar los objetivos alcanzados, las competencias digitales adquiridas, las innovaciones de los programas de aprendizaje y las actividades de formación en IKT y DT.

El número total de encuestados que participaron en la investigación fue de 1175, de los cuales 736 eran mujeres (62,6%). En Dresde, Chemnitz y Magdeburgo, la distribución por sexos estaba casi equilibrada, lo que significa que el grupo de encuestados de Alemania era el más igualitario. La edad de los encuestados oscilaba entre 61 y 70 años (Bratislava, Alicante, Breslavia, Magdeburgo) y entre 71 y 80 años (Brno, Dresde, Chemnitz, Uppsala). Sólo 55 encuestados tenían entre 55 y 60 años del total de 1175. En cuanto a su

nivel educativo, la mayoría de los encuestados tiene un título universitario. Otro gran grupo de encuestados tiene un título universitario o de posgrado.

Cuando pedimos a los encuestados que calificaran sus conocimientos informáticos y su capacidad para utilizar el ordenador, excepto en Brno y Alicante, entre el 22,1% y el 41,4% de los encuestados de los demás socios del proyecto lo calificaron de "bueno" y entre el 31,5% y el 43% lo calificaron de "aceptable". Entre los encuestados, los dispositivos técnicos más utilizados fueron el PC/portátil (58,5% - 97%), el Smartphone (63,4% - 95%) y la impresora (50% - 74%). La mayoría de los encuestados disponía de una conexión a Internet en casa, y el 93% de ellos la utilizaba.

The most popular form of help for the respondents in learning to work with digital technologies was support provided by relatives or friends. Lessons in the classrooms or seminars were also highly valued by the respondents from Brno and Alicante. Self-study as a means of looking for information and help via the Internet was also highly rated by respondents from Brno, Breslavia, and Magdeburgo.

Aunque el ordenador y el portátil eran los dispositivos preferidos por los encuestados, los smartphones se utilizaban principalmente para algunos "trabajos rápidos" como la búsqueda de información, la comunicación, los correos electrónicos y las conversaciones a través de Apps y el uso de la aplicación de calendario. Aunque podría pensarse que de los dispositivos tecnológicos, los encuestados son los que más aprecian el teléfono móvil, pero muy a menudo también mencionan que los smartphones no son preferibles a los teléfonos tradicionales y siguen utilizando el teléfono convencional. Los adultos mayores de 60 años tienen algunos problemas a la hora de manejar los smartphones. Los encuestados afirman que necesitan ayuda para utilizarlo, y señalan que sería útil contar con algunas explicaciones de otra persona o con instrucciones impresas sencillas.

Las necesidades más evidentes de las personas mayores son:

- ayudar a comprender mejor los cambios sociales, financieros y económicos de la sociedad digital y sus servicios digitales;

- integración de las personas mayores en la sociedad digital y minimización de los sentimientos de inadecuación social mediante el estímulo personal
- ayudar a preservar la agilidad personal, los intereses, la autosuficiencia, la autorrealización y la inclusión en el entorno digital
- conocer los programas de aprendizaje de las TIC, sus posibilidades de formación y las formas de inscripción y participación en ellos
- intercambiar y compartir habilidades y conocimientos con otras personas mayores de diferentes países; comparar las condiciones y los resultados;
- reconocer nuevos planes de estudio innovadores y conocer nuevas prácticas y programas.

Los retos más evidentes para los profesores/tutores:

- la diferenciación de los niveles de competencia digital dentro de los grupos de Seniors plantea retos prácticos tanto para los profesores/tutores como para los Seniors como participantes;
- la recopilación de las mejores prácticas para el intercambio de conocimientos y habilidades para dos grupos principales: los profesores y los mayores.
- la utilización práctica de las buenas prácticas recogidas y compartidas de otras instituciones y la formación personal, con el objetivo de crear el ciudadano responsable.

Uno de los obstáculos para el uso de las nuevas tecnologías por parte de las personas mayores es su propia situación económica, ya que los equipos técnicos son a veces muy caros. Como las nuevas tecnologías son complicadas de usar, los desarrolladores deben tener en cuenta las necesidades de las personas mayores y diseñar dispositivos adecuados a su edad.

Las competencias digitales permiten ampliar y actualizar los conocimientos en un mundo que cambia rápidamente. Es un hecho que muchas personas mayores ni siquiera conocen los beneficios de la tecnología digital. Para algunos, sus habilidades digitales no están suficientemente desarrolladas y no creen en la tecnología digital debido, por ejemplo, a las noticias falsas. A pesar de los riesgos, la nueva tecnología abre un nuevo mundo para los

usuarios en diferentes ámbitos de la vida. Los mayores, después de su aprendizaje y formación digital, serán más flexibles en su vida diaria en el uso de los equipos digitales en su propia casa, en el uso de las herramientas digitales bancarias y de los servicios digitales de los ayuntamientos, en las compras electrónicas, en el equipamiento técnico-material personal y en la seguridad informática. El uso práctico de las tecnologías digitales ayudará a las personas mayores a integrarse más en su sociedad y a mantener las conexiones con sus familiares y amigos. Según los resultados anteriores de la investigación del proyecto, podemos concluir que la mayoría de los encuestados tienen una actitud positiva hacia las tecnologías digitales y están dispuestos a superar las posibles dificultades en el uso de los equipos.

## Recomendaciones

1. Dado que las tecnologías digitales tienen un gran impacto en la vida de las personas mayores, durante los próximos cursos de informática que se llevarán a cabo en el marco del proyecto SeLiD, **nuestro objetivo especial es atraer la atención de las personas mayores hacia los dispositivos informáticos más populares y hacia las cuestiones relacionadas con el uso de la inteligencia artificial.** Hoy en día, las TIC no pueden separarse de sus necesidades cotidianas.
2. Los mayores valoran principalmente las posibilidades de información y comunicación con el resto del mundo. Según los encuestados, Internet y los smartphones son las herramientas más adecuadas para romper barreras, descubrir otras culturas y estar al día. Además, conectan a los usuarios con la familia y los amigos, y les hacen sentirse parte activa de la sociedad. Por lo tanto, **deberíamos animar a las personas mayores a utilizar las TIC con más frecuencia y a romper sus barreras y sus limitaciones.** Esto puede lograrse durante las reuniones entre las empresas, los proveedores y los vendedores con los grupos de mayores y las comunidades.
3. Las personas mayores creen que la tecnología digital mejora la vida de las personas y, por tanto, su uso es necesario, imparable e irreversible. Algunos incluso se preguntan por qué otras personas de su edad no le dan la importancia que merece. Por lo tanto, **debemos convencer a los**

**gobiernos de que den apoyo en el AP para desarrollar la alfabetización digital de las personas mayores y crear programas nacionales de envejecimiento activo.**

4. **Algunos mayores se quejan de las dificultades** que experimentan al utilizar las tecnologías por su falta de confianza o porque se desaniman cuando no consiguen manejar los dispositivos digitales de forma adecuada. Sin embargo, también creen que **sus habilidades podrían mejorar con una formación adecuada y que las tecnologías deberían estar al alcance de las personas mayores.**
5. Las tecnologías digitales generan dos preocupaciones notables: los temores sobre la falta de seguridad y privacidad derivados de la transferencia de datos personales necesarios para acceder a las aplicaciones; los comportamientos adictivos que puede generar un uso abusivo de los recursos de la red. **El aprendizaje entre iguales es una muy buena forma y método práctico para ver las ventajas prácticas del uso de las tecnologías digitales.**
6. Para algunos encuestados no hay dirección de correo electrónico en nuestra base de datos porque, suponemos, el estudiante correspondiente no tenía dicha dirección. Sin embargo, hubo algunos casos en los que los encuestados simplemente no querían que tuviéramos su dirección de correo electrónico personal. Pero sabemos que **el uso de las nuevas tecnologías es muy importante, sobre todo para que las personas mayores tengan una mayor sensación de seguridad y sean accesibles para sus familiares, amigos, etc.** Por lo tanto, creemos que las personas mayores que tienen dudas sobre la necesidad de las tecnologías estarían más dispuestas a aceptarlas si encontrarán, por ejemplo, el smartphone **no sólo fácil de usar, sino también beneficioso para ellos mismos.** Esto también se aplica a otros dispositivos digitales que pueden aportar mucha ayuda a las personas mayores en su vida diaria.
7. Las personas que ya han empezado a utilizar dispositivos digitales, como el PC, por motivos profesionales, pueden manejarlos con más facilidad que otras personas mayores. Es especialmente importante que las personas mayores dispongan de dispositivos digitales **sencillos y fáciles de usar, con un tamaño de letra legible y**

**versiones breves de las instrucciones de uso en un lenguaje sencillo y fácil de entender**, con términos técnicos explicados y páginas claras con un tamaño de letra legible. Las instrucciones breves impresas deben utilizar términos sencillos, términos técnicos o explicados en inglés de forma comprensible.

8. Algunas personas mayores pensaron que las principales barreras a las que se enfrentan son las restricciones financieras. Sería conveniente que las empresas y los proveedores digitales **ofrecieran ventajas económicas especiales a los mayores**.

¿Cómo podemos reducir la posible exclusión de los mayores en la sociedad digital? Podemos ver que las cosas pueden ser más fáciles cuando se utilizan diferentes servicios en línea. Durante la pandemia de COVID-19, muchas cosas cotidianas han cambiado. Por ejemplo, ya no podemos pagar un billete de autobús a bordo de un autobús, hemos tenido que utilizar pagos en línea para servicios y productos, y las reuniones planificadas han tenido que trasladarse al espacio en línea. Después de dos años, los mayores pueden ver los beneficios de los distintos servicios digitales y creen que les ofrecen nuevas oportunidades. Muchos mayores expresaron su alegría por poder comunicarse con hijos, nietos, familiares y amigos en línea, pero algunos se sienten ansiosos o incómodos con los avances digitales y se sienten excluidos. Si no tienen una identificación bancaria, quedan automáticamente excluidos de muchos servicios, como la comunicación con la sanidad, el pedido de productos, la reserva de billetes, Swish, la banca por internet y otros.

Hemos avanzado mucho con las comunidades de Seniors, pero aún queda mucho por hacer. Las tecnologías digitales están cambiando muy rápidamente, y los Seniors tienen que saber que es necesario mantenerse al día con los cambios en sus sociedades desarrollando niveles más altos de habilidades digitales a través del paso de los cursos piloto para los principiantes a los cursos avanzados.

## 13. SUMARIO

El proyecto Erasmus+ SELID (Senior's Learning in the Digital Society) ha sido aprobado por dos años y comenzó en septiembre de 2019. La aparición de la

nueva situación provocada por la pandemia COVID-19 también influyó en el programa del proyecto, por lo que nos alegramos de que el proyecto haya podido ampliarse en ocho meses hasta finales de abril de 2022. La asociación estratégica y de aprendizaje del proyecto SELID estaba formada por 8 instituciones educativas para mayores, así como por otros socios cooperantes voluntarios. El partenariado se creó a partir de 6 países europeos (República Checa, Alemania, Polonia, Eslovaquia, España, Suecia). Otros tres países (Austria, Gran Bretaña, Holanda) cooperaron en las actividades del proyecto y en la investigación del mismo. Durante el periodo del proyecto hemos realizado dentro del partenariado unas 80 movilidades con la participación de todas las instituciones de los socios. Otras instituciones y personas mayores han participado voluntariamente en las actividades del proyecto.

El proyecto ha planificado cinco reuniones transnacionales del proyecto, combinadas con talleres sobre muchos temas prácticos. Logramos cuatro reuniones transnacionales del proyecto personalmente, así como otras cinco reuniones y seminarios del proyecto en línea. Una de las reuniones se realizó como reunión híbrida, cuando la situación de la pandemia no permitió a todos los grupos del proyecto viajar al extranjero y la situación no era segura para todos los países y socios. Durante el periodo del proyecto, los ocho equipos se reunieron periódicamente para debatir los enfoques de sus proyectos, la realización de las tareas del proyecto, las formas de comunicación con los encuestados y las presentaciones de las conclusiones y los resultados del proyecto. El socio organizó la conferencia final y la reunión transnacional del proyecto en la Universidad Otto von Guericke de Magdeburgo.

Todas las reuniones del proyecto se han dedicado a la presentación del trabajo del proyecto, la coordinación de los resultados, el resumen, el análisis y la evaluación del progreso del proyecto con el fin de asignar tareas para la siguiente fase de trabajo. Durante el periodo del proyecto las reuniones presenciales se centraron en los temas:

- Qué son las nuevas tecnologías en la vida cotidiana de los mayores, cómo vivir con ellas (reunión en Breslavia).
- Nuevos métodos y programas de aprendizaje de las TIC para las personas mayores (reunión en Dresde).
- Necesidades y deseos de los mayores en la sociedad digital. Internet de las cosas, medios sociales y seguridad digital (reunión en Alicante).

- Resolución de problemas en la sociedad digital. Mayores responsables en la agencia digital y en el hogar, apoyo a las competencias digitales de los mayores (conferencia y encuentro en Magdeburgo).

Lo más valioso son los resultados prácticos y de investigación, muy importantes para la vida práctica de los mayores. Además, los resultados pueden utilizarse para la futura planificación educativa y la creación de programas de formación para satisfacer las necesidades de los adultos mayores, que han participado como encuestados en el estudio del proyecto.

El folleto del proyecto describe la investigación del mismo, así como el marco teórico, los métodos de trabajo y las posibilidades de innovación. El capítulo 9 está dedicado a la descripción de buenas prácticas como ejemplos elegidos para utilizar las tecnologías de la información y los dispositivos digitales. Los socios del proyecto han descrito 8 prácticas, pero algunos socios han trabajado también en otras innovaciones. Entre las iniciativas alentadoras dentro de las buenas prácticas se encuentran:

- Recursos accesibles, tecnologías accesibles, aplicaciones accesibles, aprendizaje permanente.
- Café online, Universidad online para mayores.
- Cursos de alfabetización informática.
- Caso de buenas prácticas sobre el tema Banca en línea.
- Uso de las tecnologías digitales por parte de las personas mayores.
- Curso para teléfonos inteligentes.
- Introducción de cursos piloto para principiantes digitales.
- Aprendizaje en línea en COVID Tiempo / desafío para los instructores y estudiantes de alto nivel cómo moverse en tiempo de pandemia/

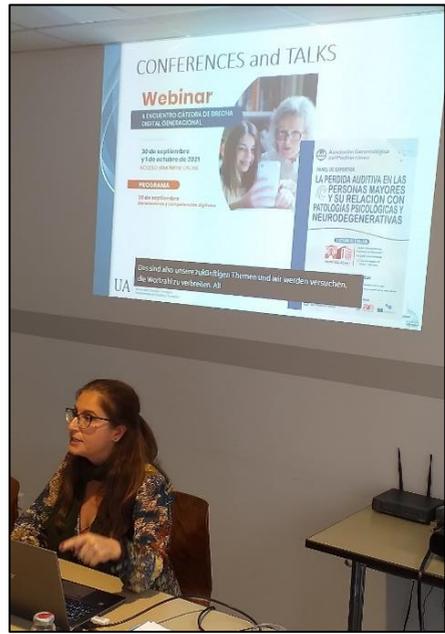
Para la difusión del proyecto hemos creado la página web del proyecto (<http://selid.efos-europa.eu/>), hemos preparado cuatro boletines informativos y un folleto del proyecto; todo en versión inglesa y alemana con algunas otras versiones en idiomas nacionales (español, eslovaco y polaco). También hemos publicado un folleto que recoge los resultados del proyecto. Gracias al programa Erasmus+ de la Comisión Europea hemos podido llevar a cabo esta investigación sobre el aprendizaje permanente en el ámbito de las tecnologías digitales y los dispositivos que utilizan los mayores en su vida diaria. Los participantes del proyecto y los encuestados han sido contactados por las

Universidades de la Tercera Edad (U3As) y las Academias de Mayores en Europa, que muy a menudo están al borde del interés público y necesitan llamar más la atención con nueva información que pueda ser presentada, difundida y discutida.

**El folleto del proyecto** con el contenido de la investigación del proyecto y la recopilación de las Buenas Prácticas estará disponible en el sitio web del proyecto y describe las conclusiones importantes del grupo de 1175 personas mayores que respondieron.



Nadežda Hrapková, project coordinator  
Comenius University Bratislava, Eslovaquia



Reunión transnacional del Proyecto en Dresde – 25.9.2021



Reunión en línea del proyecto – 4 de diciembre de 2020



Reunión transnacional del Proyecto en Dresde – 25.9.2021



Reunión transnacional del Proyecto en Alicante – 4.12.2021

## Aprendizaje de los adultos mayores en la sociedad digital

Esta publicación está financiada por el proyecto Erasmus+ 2019-1-SK01-KA204-060649



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



© Editado por Comenius University Bratislava, Eslovaquia, 2022  
Más información: [nadezda.hrapkova@uniba.sk](mailto:nadezda.hrapkova@uniba.sk)  
<https://selid.efos-europa.eu/>

ISBN 978-80-223-5355-7