



Co-funded by  
the European Union

FACILITADOR DIGITAL PARA ADULTOS  
MAYORES DE 55 AÑOS

# Un entorno de aprendizaje digital para mayores de 55 años



**DIFA**



**55+**

**4 TEAM 4**  
excellence



**voluntariat**  
pentru viață



ID: 2021-1-RO01-KA220-ADU-000035297

# Facilitador digital para adultos mayores de 55 años

2021-1-RO01-KA220-ADU-000035297

## DIFA55+

Un entorno de aprendizaje digital para mayores de 55 años

Revisión: v.1.0

<b>Resultado del proyecto</b>	PR3 - Ecosistema educativo digital DIFA
<b>Actividad</b>	Elaboraciones de programas educativos para adultos mayores de 55 años
<b>Responsable de la entrega</b>	Asociación TEAM4Excellence
<b>Fecha de vencimiento</b>	30 de junio de 2023
<b>Autores</b>	ACOMI Nicoleta, ACOMI Ovidiu, AKARÇAY NUR Yeliz, AKILLI Alpaslan, BARBU Daria, CARABIAS Manuel, CHIRIS Bogdan, DRAGAN Daniel, SUDANO Damiana
<b>Resumen</b>	<p>Ser competente digitalmente significa tener competencias en todas las áreas de DigComp: Alfabetización en información y datos, Comunicación y colaboración, Creación de contenidos digitales, Seguridad y Resolución de problemas. Más que otras categorías demográficas, los adultos mayores de 55 años presentan una amplia gama de niveles de digitalización. Dependiendo de su nivel de competencias, las personas pueden apuntarse a cursos en línea autogestionados para mejorar sus habilidades, o pueden necesitar la orientación de educadores de adultos.</p> <p>Teniendo en cuenta la situación anterior y con la voluntad de dirigirse a los alumnos adultos independientemente de sus niveles iniciales de cualificación, el programa educativo propuesto está cuidadosamente diseñado tanto para la formación autoadministrada como para la dirigida por educadores. Comprende cinco cursos totalmente innovadores que pueden impartirse por separado o integrarse en un programa complejo impartido por organizaciones de educación de adultos.</p> <p>Además, el manual presenta la metodología y la estrategia de diseño instruccional que constituyen la base para el desarrollo de los cursos.</p> <p>Entendiendo que la transferibilidad y la usabilidad son dos de los principales beneficios de los resultados de los proyectos de cooperación Erasmus+, la sección final del manual ofrece una visión</p>

	general de la integración de los materiales educativos en el sistema de gestión del aprendizaje Moodle.
<b>Palabras clave</b>	Educación de adultos, transformación digital, herramientas digitales, recursos digitales, competencia digital, educación no formal, marco DigComp, alfabetización informacional y de datos, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad, resolución de problemas, evaluación en línea, alumnos adultos, adultos mayores de 55 años, mayores, educadores de adultos, facilitadores digitales...

### Agradecimiento

Este trabajo ha recibido financiación de la Comisión Europea en virtud del acuerdo de subvención número 2021 1-- RO01-KA220-ADU-000035297, ERASMUS+ Cooperation partnerships in adult education para la ejecución del proyecto "Digital Facilitator for Adults 55+".

### Descargo de responsabilidad

El apoyo de la Comisión Europea a la elaboración de esta publicación no constituye una aprobación de su contenido, que refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.

### Copyright

La **Licencia Creative Commons Atribución CC BY** permite que otros distribuyan, remezclen, adapten y construyan a partir de tu obra, incluso con fines comerciales, siempre que te atribuyan el mérito de la creación original. Es la licencia más flexible que se ofrece. Recomendada para la máxima difusión y uso de los materiales bajo licencia. © 2021 - 2023 Consorcio DIFA55



## Resumen

Ser competente digitalmente significa tener competencias en todas las áreas de DigComp: Alfabetización en información y datos, Comunicación y colaboración, Creación de contenidos digitales, Seguridad y Resolución de problemas. Más que otras categorías demográficas, los adultos mayores de 55 años presentan una amplia gama de niveles de digitalización. Dependiendo de su nivel de competencias, las personas pueden apuntarse a cursos en línea autogestionados para mejorar sus habilidades, o pueden necesitar la orientación de educadores de adultos.

Teniendo en cuenta la situación anterior y con la voluntad de dirigirse a los alumnos adultos independientemente de sus niveles iniciales de cualificación, el [programa educativo](#) propuesto está cuidadosamente diseñado tanto para la formación autoadministrada como para la dirigida por educadores. Comprende cinco cursos totalmente innovadores que pueden impartirse por separado o integrarse en un programa complejo impartido por organizaciones de educación de adultos.

**El capítulo 1** presenta la metodología de diseño de materiales educativos atractivos para mejorar las competencias digitales de los adultos. La metodología aclara las aportaciones, el proceso de desarrollo y los resultados esperados. Se presenta una amplia explicación de las cinco fases de la estrategia didáctica 5E para ayudar a los educadores de adultos a construir una secuencia de etapas de aprendizaje coherente y atractiva. Con este enfoque, se ayuda a los alumnos a pensar, trabajar, recopilar ideas, identificar sus propios niveles de destreza y necesidades, analizar sus progresos y comunicarse con los demás bajo la orientación de los educadores.

Siguiendo con la metodología propuesta, en el **capítulo 2** investigadores de [Formative Footprint](#) (España), [TEAM4Excellence](#) (Rumanía), [Voluntariat Pentru Viata](#) (Rumanía) y [Saricam Halk Egitimi Merkezi](#) (Turquía) desarrollaron cinco módulos de curso en línea con [DIGCOMP](#) - el Marco de Competencia Digital para Ciudadanos. Estos módulos abordan las áreas de competencia de alfabetización informacional y de datos, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas. Cada módulo del curso consta de libros de texto digitales, vídeos, actividades interactivas y medios de evaluación desarrollados utilizando la estrategia del modelo de instrucción 5E.

Entendiendo que la accesibilidad es uno de los principales componentes de la educación permanente, **el capítulo 3** del manual ofrece una visión general de la integración de materiales educativos, herramientas, instrumentos, tutoriales en vídeo, así como de la aplicación web DIFA55+ en el [ecosistema educativo digital](#).

Por último, los autores formulan **recomendaciones** de usabilidad y transferibilidad que van más allá de los individuos, garantizando que los materiales educativos sean fáciles de usar y eficaces, al tiempo que facilitan la aplicación de enfoques pedagógicos exitosos en otros contextos o proyectos educativos complementarios.

## Contenido

Resumen.....	4
Capítulo 1. Metodología de desarrollo.....	7
1.1. Objetivo de la investigación .....	7
1.2. Proceso de elaboración de los módulos del curso .....	7
Capítulo 2. Programa educativo .....	14
2.1. Alfabetización en información y datos .....	15
2.2. Comunicación y colaboración .....	26
2.3. Creación de contenidos digitales .....	40
2.4. Seguridad.....	51
2.5. Resolución de problemas .....	63
Capítulo 3. Integración en el ecosistema educativo digital.....	75
3.1. Aplicación DIFA55.....	77
3.2. Curso en línea DigComp .....	77
3.3. Clases síncronas.....	78
3.4. Revista Training Club .....	79
3.5. Herramienta de autoevaluación.....	80
3.6. Herramientas digitales para la educación .....	80
3.7. Guía del facilitador .....	81
3.8. Ejercicios prácticos .....	82
3.9. Video tutorial para facilitadores digitales .....	82
3.10. Sistema de gestión del aprendizaje Moodle .....	83
Recomendaciones de uso y transferibilidad .....	84
Sobre los autores.....	85



Acerca de las organizaciones asociadas .....	87
Referencias y bibliografía .....	89
Apéndice 1 Hojas de control del cuestionario de evaluación .....	91

## Capítulo 1. Metodología de desarrollo

### 1.1. Objetivo de la investigación

Enseñar a alumnos adultos es una experiencia única y gratificante. A diferencia de los niños o los adolescentes, los alumnos adultos tienen características, motivaciones y expectativas distintas. Por esta razón, el desarrollo de materiales educativos atractivos para estudiantes adultos requiere un enfoque reflexivo que tenga en cuenta sus necesidades, preferencias y estilos de aprendizaje específicos.

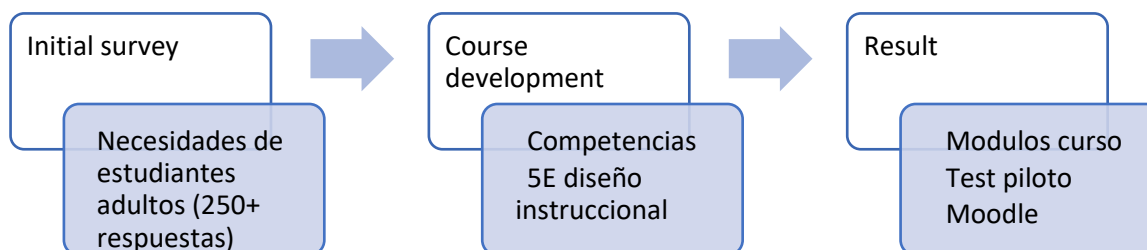
Con el fin de ofrecer materiales educativos muy atractivos para la mejora de las competencias digitales de los adultos, el equipo de investigación propuso una metodología detallada para el desarrollo de los cursos.

Esta metodología aclara las aportaciones, el proceso de desarrollo y los resultados esperados. Se proporciona a los desarrolladores de cursos una tabla de correlaciones explicativa para orientarles durante el diseño del curso y garantizar que los materiales educativos desarrollados sean capaces de fomentar el aprendizaje activo.

### 1.2. Proceso de elaboración de módulos de cursos

El desarrollo de cursos es un proceso estructurado que implica la planificación, el diseño y la creación de cursos educativos para alcanzar objetivos de aprendizaje específicos.

En primer lugar, el equipo de investigación realizó una encuesta para conocer las preferencias de aprendizaje y las necesidades de los alumnos adultos. En segundo lugar, a partir de la comprensión de las necesidades, los desarrolladores del curso reflexionaron sobre las competencias que abordarían. Las competencias se seleccionaron del DigComp 2.2 - El marco de competencias digitales para los ciudadanos, que sugiere 21 áreas de competencias. Por lo tanto, guiados por el diseño instruccional 5E, los desarrolladores del curso diseñaron actividades para el aprendizaje presencial y en línea que mejoran la capacidad de los estudiantes adultos para enfrentarse a los retos del mundo digital. Por último, se han realizado pruebas piloto del curso con pequeños grupos de alumnos para identificar y abordar cualquier problema o área susceptible de mejora. La versión revisada está integrada y es plenamente funcional en los sistemas de gestión del aprendizaje Moodle.

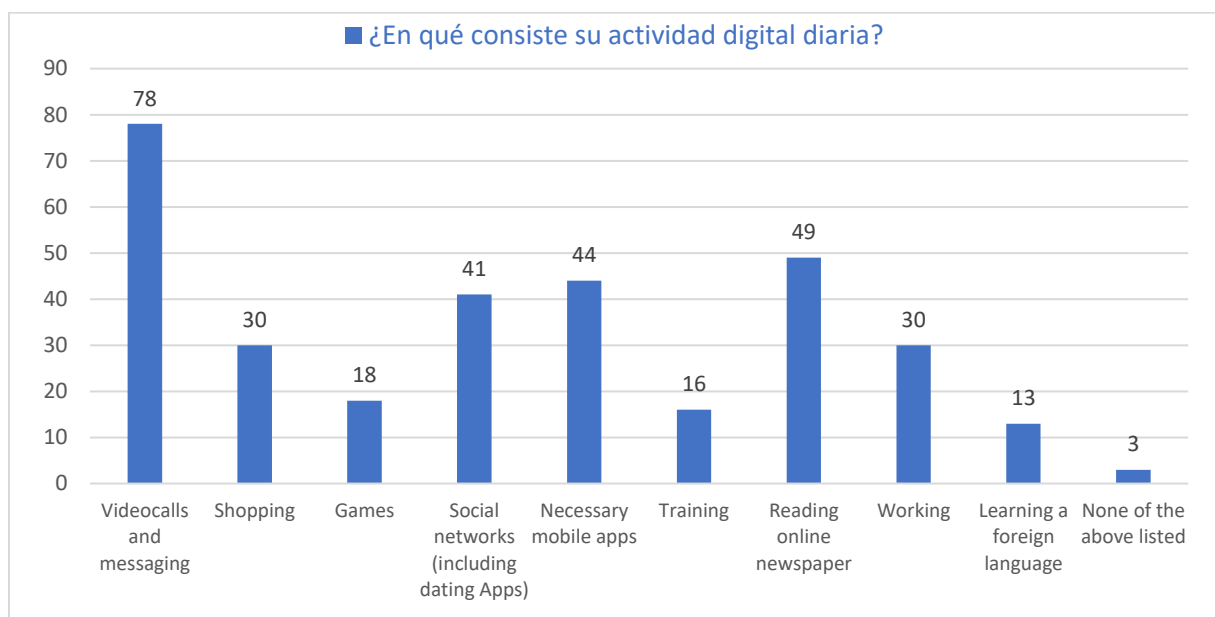


#### 1.2.1. Encuesta inicial

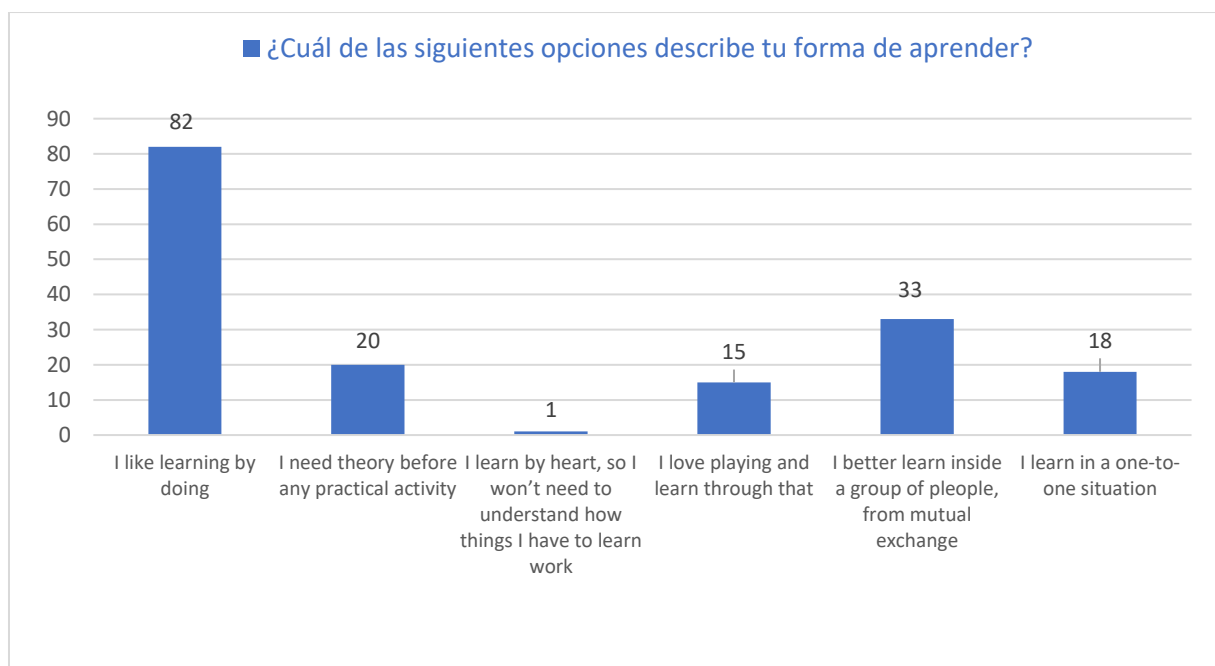
Durante el período comprendido entre noviembre de 2022 y mayo de 2023, los socios del proyecto DIFA55+ consultaron a más de 250 estudiantes adultos y educadores de adultos para comprender su

accesibilidad, apertura a la educación, nivel de digitalización, posibles áreas de mejora, así como sus expectativas de los programas educativos.

A partir de las respuestas relativas a las actividades digitales cotidianas, así como a las formas de aprendizaje preferidas por los alumnos adultos, los desarrolladores del curso obtienen una comprensión completa de las necesidades de aprendizaje. Además, estas necesidades ayudan a seleccionar los temas de los cursos y las actividades, formular preguntas atractivas y diseñar ejercicios prácticos. Las tablas siguientes resumen las respuestas recogidas de los encuestados:



Más de la mitad de los encuestados prefieren aprender haciendo, por lo que los ejercicios prácticos propuestos por los responsables del curso deberían diseñarse de forma que ofrezcan a los alumnos adultos oportunidades de intercambio de ideas, experiencias prácticas, la posibilidad de presentar sus logros, así como comentarios de sus compañeros durante las sesiones informativas.





### 1.2.2. Desarrollo del curso

Considerando las respuestas y teniendo en cuenta el Marco de Competencia Digital para los Ciudadanos (Riina Vuorikari, 2022) el siguiente paso consiste en acordar el marco curricular. El marco abordaría las cinco competencias digitales (columna 1, tabla 1) a un nivel que sea relevante para el grupo objetivo de adultos (columna 2, tabla 2).

Área de competencia Dimensión 1	Área de competencia Dimensión 2
1. Conocimientos básicos de información y datos	1.1. Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenidos digitales
	1.2. Evaluación de datos, información y contenidos digitales
	1.3. Gestión de datos, información y contenidos digitales
2. Comunicación y colaboración	2.1. Interactuar a través de las tecnologías digitales
	2.2. Compartir a través de las tecnologías digitales
	2.3. Comprometerse con la ciudadanía a través de las tecnologías digitales
	2.4. Colaborar a través de las tecnologías digitales
	2.5. Netiqueta
	2.6. Gestión de la identidad digital
3. Creación de contenidos digitales	3.1. Desarrollo de contenidos digitales
	3.2. Integrar y reelaborar contenidos digitales
	3.3. Derechos de autor y licencias
	3.4. Programación
4. Seguridad	4.1. Protección de dispositivos
	4.2. Protección de los datos personales y la intimidad
	4.3. Proteger la salud y el bienestar
	4.4. Proteger el medio ambiente
5. Resolución de problemas	5.1. Resolver problemas técnicos
	5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas

	5.3. Uso creativo de las tecnologías digitales
	5.4. Detección de carencias en competencias digitales

**Tabla 1.** Dimensiones 1 y 2 de las áreas de competencias de DigComp. Fuente: (Riina Vuorikari, 2022).

El marco de competencias digitales para los ciudadanos (Riina Vuorikari, 2022) proporciona, entre otras cosas, ejemplos de palabras reales que requieren un cierto nivel de competencias en las áreas mencionadas de 1.1 a 5.4. Teniendo en cuenta el alcance del programa educativo, para contribuir a la mejora de las competencias digitales de los estudiantes adultos mayores de 55 años y teniendo en cuenta las competencias pertinentes seleccionadas que deben mejorarse, los desarrolladores del curso pueden formular los resultados de aprendizaje esperados.

Para tener una comprensión completa del reflejo de DigComp en la vida diaria, el marco proporciona casos de uso, que pueden ayudar a los educadores a elegir objetivos y resultados de aprendizaje apropiados de la actividad. A continuación se presentan ejemplos del área 3 Creación de contenidos digitales:

#### 3.1. Desarrollo de contenidos digitales

*"Al final de la actividad, los participantes podrán descubrir cómo crear una presentación animada digital, utilizando un videotutorial de YouTube proporcionado por el profesor, para ayudar a presentar el trabajo a los compañeros de clase".*

Sugerencia: Los adultos mayores de 55 años pueden crear una presentación sobre un viaje/ o sobre patrimonio local.

#### 3.3. Derechos de autor y licencias

*"Al final de la actividad, los participantes podrán explicar qué bancos de imágenes utilizar para encontrar imágenes que puedan descargarse de forma totalmente gratuita para crear una animación digital".*

Sugerencia: Esto puede estar relacionado con lo anterior (de 3.1). Si los asistentes al curso tienen un nivel avanzado, el profesor puede animarles a crear una presentación sobre patrimonio nacional.

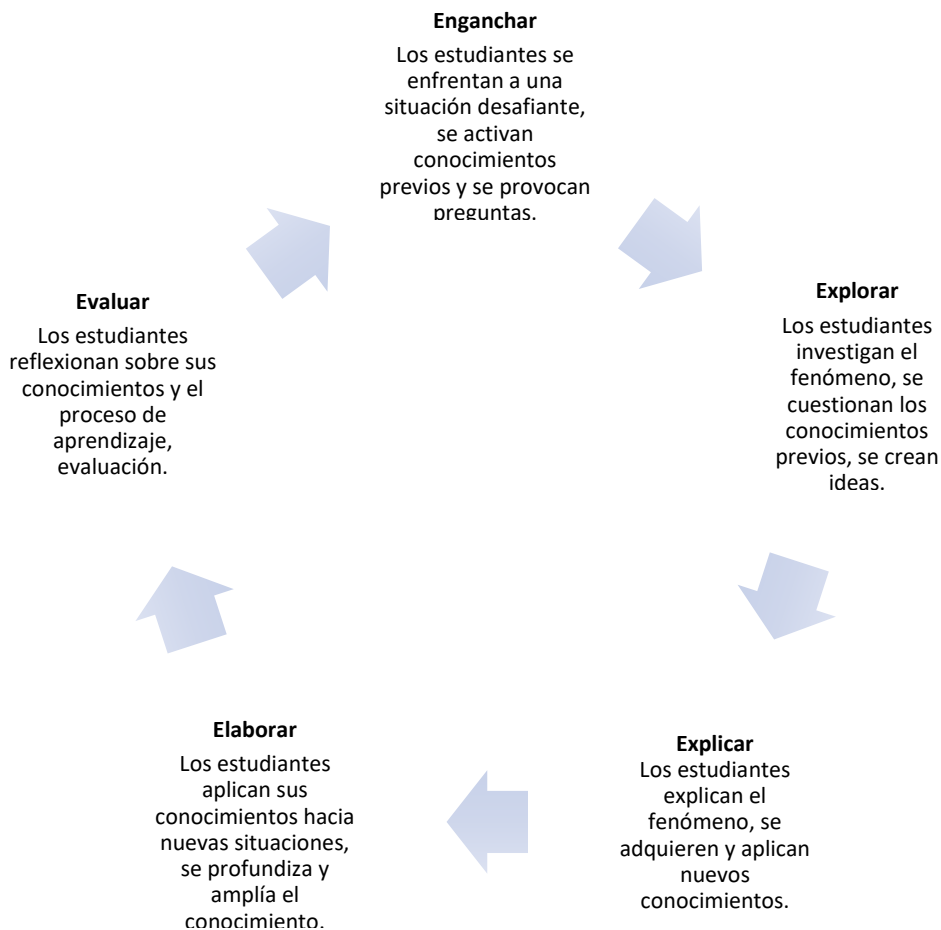
Los desarrolladores de cursos pueden inspirarse en estos dos ejemplos e innovar casos de uso relevantes para sus alumnos adultos.

Una vez seleccionadas las cinco áreas de competencias y formulados los objetivos de aprendizaje, los responsables del curso empiezan a crear o seleccionar contenidos que se ajusten a los objetivos de aprendizaje. Esto puede incluir libros de texto, artículos, recursos multimedia y otros materiales.

### Modelo pedagógico 5E

Cada módulo del curso se desarrolla utilizando el modelo didáctico de las 5E: Enganchar, Explorar, Explicar, Elaborar y Evaluar los logros del aprendizaje. Las cinco fases de la estrategia de diseño instruccional 5E ayudan a los educadores de adultos a construir una secuencia de etapas de aprendizaje coherentes y atractivas, mientras que los estudiantes adultos participan plenamente en

una experiencia de aprendizaje basada en la investigación. Con este enfoque, los alumnos reciben apoyo para pensar, trabajar, reunir ideas, identificar sus propios niveles de habilidad y necesidades, analizar su progreso y comunicarse con los demás bajo la guía de los educadores.



Fuente: (Northern, 2019)

El desarrollo de materiales educativos utilizando las 5E requiere enfoques pedagógicos ligeramente diferentes, desde la formación autodirigida hasta la dirigida por el educador. El siguiente cuadro pretende aclarar cómo se integra cada una de las 5E en las actividades del curso.

Las cinco fases E	Actividades propuestas	
	Autoadministrado	Formación dirigida por educadores (actividad práctica)
<b>Engancha</b> Los educadores utilizan actividades breves para fomentar la curiosidad. La actividad debe conectar los conocimientos previos con nuevas experiencias de	Crea una pregunta para que los alumnos respondan en la sección Foro. Empieza con "Cómo" o "Por qué". o Crea un cuestionario con Verdadero/Falso y explica cada	De forma similar a la autoadministrada, comienza haciendo la misma pregunta o Utiliza un Mentímetro y aborda la misma pregunta.

aprendizaje para captar la atención de los alumnos y estimular el pensamiento.	opción, invitándoles a buscar más en el curso. o Fíjate y pregúntate. Hazles reflexionar sobre el tema.	
<b>Explora</b> Los alumnos exploran nuevos conceptos, descubren, ponen en conflicto ideas y abordan cuestiones para identificar lo que necesitan saber antes de que se introduzcan nuevos términos o temas en la fase de Explicación.	Dales a ver un vídeo o a leer un artículo (máximo 3 min) O Pídeles que exploren y encuentren un artículo que aborde el tema O Pídeles que escriban en un foro lo que saben-quieren aprender sobre ese tema, y que respondan en el foro a otros 2 compañeros.	Ver juntos un vídeo de 3 minutos o Involucra al grupo en una lluvia de ideas. Pregúnteles qué creen que necesitan saber antes de introducir nuevos temas. Prepárate para darles algunas indicaciones y respuestas. (puedes distribuirlo por correo para que tengan tiempo de escribir)
<b>Explica</b> Se trata de un proceso dirigido por los educadores, que permite a los alumnos sintetizar los nuevos conocimientos y formular preguntas si necesitan más claridad.	Conferencias de texto y Vídeos y PPT	De forma similar a la autoadministrada, los educadores explican nuevos conceptos y establecen correlaciones con los resultados de la exploración. Texto PPT
<b>Elabora</b> Los alumnos aplican lo que han aprendido. Les permite desarrollar una comprensión más profunda a la vez que consolidan sus destrezas.	Crea una tarea para la práctica independiente (de unos 20 minutos) Ejercicios: asignales tareas que tengan relación con el mundo real para que comprendan la importancia de las nuevas competencias.	De forma similar a la autoadministración, los educadores dan la posibilidad a los alumnos de aplicar y practicar sus nuevas habilidades. El mismo ejercicio. La diferencia es que en esta actividad los educadores de adultos/facilitadores pueden ayudar a los alumnos.
<b>Evalúa</b> Los alumnos evalúan sus logros y demuestran su comprensión de los conceptos clave. La evaluación no tiene por qué limitarse a un cuestionario o un examen. Puede ser un producto como una presentación o un póster. (Gerges, 2022)	4 preguntas de opción múltiple (sólo una respuesta correcta) o 4 Preguntas de correspondencia (ABC debe corresponderse con 123) o Añade la palabra que falta.	Los educadores observan a sus alumnos durante este proceso para comprobar si han mejorado satisfactoriamente sus capacidades. y Los alumnos adultos presentan los resultados (pocas presentaciones). y Elabora 2-3 preguntas para invitarles a reflexionar y compartir sus ideas.

### Limitaciones

- Las actividades propuestas en la columna "Autoadministradas" serían transferidas a la plataforma Moodle, por lo tanto, éstas deben ser compatibles con las capacidades del sistema de aprendizaje.
- Las actividades propuestas en la columna "Formación dirigida por educadores" están pensadas para impartirse en 2 horas de formación presencial (Un educador de adultos, un facilitador

asistente y un máximo de 15 adultos. Por cada grupo de cinco adultos, se necesitaría un facilitador asistente más).

### 1.2.3. Módulos del curso

Se espera diseñar y entregar cinco materiales educativos completos que incluyan libros de texto digitales, vídeos, actividades interactivas y medios para la evaluación.

La transferibilidad y la facilidad de uso son dos de las principales ventajas de los resultados de los proyectos de cooperación Erasmus. A este respecto, cada uno de los cinco módulos del curso va acompañado de un conjunto completo de información que comprende:

- Texto escrito: definición del ámbito de aplicación, resultados del aprendizaje, contenido didáctico;
- Ejercicios para poner en práctica las destrezas recién adquiridas;
- Preguntas de evaluación;
- Diapositivas PPT: introducción, problema de la vida real, resultados del curso, contenido del curso, principales conclusiones, conclusión estándar;
- Hoja del facilitador (para una actividad de 2 horas para la formación presencial dirigida por educadores);
- Consejos para apoyar a los desarrolladores de cursos durante la creación de las preguntas de evaluación.

Conscientes del hecho de que durante la educación en línea, la opción preferida para la evaluación de los resultados del aprendizaje es el cuestionario, proponemos Preguntas de Elección Múltiple (MCQ) y Preguntas de Emparejamiento para el programa educativo real.

- Los MCQ se desarrollarán con tres opciones, sólo una correcta. (a evitar: sí, no, tal vez)
- Las preguntas de emparejamiento invitarán al alumno a emparejar las opciones ABC con las 123 Respuestas.

Reconociendo que ambas opciones suelen exigir a los alumnos que recuerden lo que han leído o lo que han oído en una clase, y que es poco probable que ofrezcan una comprensión completa de las capacidades para aplicar los conocimientos recién adquiridos, se invita a los responsables de los cursos a evaluar al menos la comprensión del tema. Sin embargo, si las preguntas están bien construidas, la prueba MCQ puede ser una forma eficaz y eficiente de evaluar los resultados del aprendizaje, teniendo varias ventajas potenciales: versatilidad, fiabilidad y validez. (Brame, 2013).

A lo largo del proceso de desarrollo del curso, se anima a los investigadores a colaborar con expertos en la materia, diseñadores instruccionales, equipos de educadores de adultos, así como con especialistas en tecnología Moodle para garantizar que el curso se diseñe e imparta de forma eficaz. Mediante la comprensión de las características únicas de los estudiantes adultos y la creación de un equipo de apoyo de expertos, la experiencia de aprendizaje ayuda a los estudiantes adultos a alcanzar sus objetivos educativos y profesionales de manera efectiva.

## Capítulo 2. Programa educativo Programa educativo

El programa educativo y los cursos desarrollados siguen los 5 principios de instrucción de Merrill: orientación al problema, activación, demostración, aplicación e integración (Merrill, 2012). Al elegir el tema, las preguntas, los ejercicios, los vídeos, así como todas las actividades, el desarrollador del curso tuvo en cuenta tanto los principios de Merrill como las 5E instruccionales (Acomi & all, 2022).

El modelo de correlación resumido en la siguiente tabla de correlaciones se ha creado para orientar a los educadores y comprobar gradualmente si el programa propuesto es suficientemente pertinente y atractivo para los participantes en el curso:

Los 5 principios de instrucción de Merrill	Las fases 5E	Orientación
Orientación al problema	Enganchar	Cuando las personas están interesadas en resolver problemas y crear conocimiento, aprenden más fácilmente que cuando se enfrentan a la información que se espera que memoricen. Por lo tanto, el objetivo principal debe ser ayudar a los alumnos a desarrollar las habilidades necesarias para resolver problemas del mundo real. Hazles comprender el problema que van a resolver, desde el principio.
Activación	Explorar	Con demasiada frecuencia, la enseñanza comienza con información de alto nivel. La activación fomenta la creación de modelos y estructuras mentales que pueden permitir a los alumnos integrar nueva información o destrezas e interconectarlas con conocimientos previos. Los educadores deben ayudar a los alumnos a habilitar los conocimientos previos para que puedan servir de base a los nuevos conocimientos. Intenta ayudarles a crear un marco para conectar con los nuevos conocimientos.
Demostración	Explicar	Incluye información genérica y específica. Se necesitan varios ejemplos pertinentes para ayudar a los alumnos con la "transferencia" (aplicación de la nueva información o habilidad en nuevas situaciones). Pon ejemplos concretos.
Aplicación	Elaborar	Desarrollar un escenario, un problema o una tarea del mundo real que haya que resolver son buenos ejemplos de aplicación de conocimientos.
Integración	Evaluar	Los alumnos reflexionan, debaten y defienden la destreza recién adquirida o la integran en una actividad del mundo real. Durante la sesión informativa, invita a los alumnos a pensar y analizar lo que han aprendido para revisar, sintetizar, recombinar y cambiar sus nuevos conocimientos o habilidades.

Los educadores de adultos pueden llevar a cabo las cinco actividades siguientes en clases presenciales o los adultos que deseen mejorar sus competencias digitales pueden autoadministrárselas.

Un programa educativo completo que puede adaptarse a las necesidades de los alumnos, ajustarse y aplicarse en distintos entornos de aprendizaje creando experiencias de aprendizaje únicas.

## 2.1. Conocimientos básicos de información y datos

### 2.1.1. Alcance

El objetivo de este módulo es presentar el área de competencia DigComp Alfabetización en Información y Datos. También recorre la segunda dimensión de competencias que conlleva como parte de la búsqueda, evaluación y gestión del tipo de información y datos que se encuentran en el entorno digital.

Este módulo pretende, además, reconocer y capacitar a los educadores y, a través de ellos, a los adultos para ser usuarios digitales independientes. El módulo se centra en la calidad de la información buscada, especialmente en la distinción entre opinión y hecho, que es difícil de detectar cuando el usuario no es competente.

Todas las estrategias y técnicas útiles para el propósito se explican y enumeran en formato de consejos, o incluso pasos a seguir y enseñar gradualmente el área de competencia propuesta a un adulto no nativo digital.

### 2.1.2. Resultados del aprendizaje

Al finalizar este módulo, los alumnos serán capaces de:

- Identificar la información y los datos que buscan;
- Evaluar la calidad de dicha información y datos;
- Distinguir entre hechos y opiniones.

### 2.1.3. Contenido del curso

La alfabetización informacional y de datos es un área de competencia del marco europeo DigComp que requiere un conjunto de habilidades, actitudes y conocimientos, así como la práctica de todos ellos, para desarrollarse con destreza. En la era digital actual, en la que se dispone de ingentes cantidades de información y datos, es esencial contar con las habilidades necesarias para navegar, evaluar y utilizar eficazmente esta riqueza de recursos. La alfabetización informacional y de datos capacita a los individuos para convertirse en pensadores críticos, discernir información fiable y tomar decisiones fundamentadas basadas en pruebas.

Este ámbito de competencia abarca la capacidad de identificar, localizar, evaluar y utilizar éticamente la información y los datos en diversas plataformas y tecnologías digitales. Implica comprender la naturaleza de la información, sus fuentes y su fiabilidad. Por otra parte, la alfabetización informática se centra en la comprensión e interpretación de los datos, incluida la información estadística y las visualizaciones, para extraer ideas y conclusiones significativas.

El desarrollo de la alfabetización informacional y de datos permite a las personas participar activamente en la sociedad digital. Les permite evaluar críticamente la información, distinguir entre hechos y opiniones, detectar prejuicios y emitir juicios fundados. Además, ayuda a las personas a gestionar y organizar eficazmente los datos, garantizando su exactitud, seguridad y privacidad.

Para explicar mejor la competencia de Alfabetización Informacional y de Datos, podemos desglosarla en una segunda dimensión de competencias:



1. **Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenidos digitales.** Esta competencia implica la capacidad de buscar información de manera eficaz utilizando motores de búsqueda, bases de datos y otros recursos digitales, y de desarrollar un método propio para ello. Incluye el uso de técnicas de búsqueda apropiadas, el refinamiento de las consultas de búsqueda y la evaluación de la relevancia y credibilidad de la información recuperada.
2. **Evaluar datos, información y contenidos digitales.** Evaluar la calidad, fiabilidad y relevancia de la información es crucial en la era digital, ya que la cantidad de información creada es extraordinaria. Esta competencia se centra en la evaluación de la autoridad y la experiencia de las fuentes, el análisis de los sesgos y la evaluación crítica de la exactitud y actualidad de la información. Para ello, es importante interpretar los datos recopilados, sobre todo a la hora de comprender los distintos tipos de datos, interpretar la información estadística y analizar las visualizaciones de datos para extraer ideas y respaldar la toma de decisiones.
3. **Gestión de datos, información y contenidos digitales.** Una vez recopilada la información, es importante organizarla y estructurarla de forma que tenga sentido. Esta competencia incluye técnicas para categorizar, etiquetar y organizar la información digital con vistas a una recuperación eficaz y a futuras consultas. Además, forma parte de esta competencia el uso ético de la información y los datos, haciendo hincapié en el respeto de los derechos de propiedad intelectual, la adhesión a los principios de privacidad y protección de datos y el fomento de una ciudadanía digital responsable.

A la hora de navegar, buscar y filtrar datos, información y contenidos digitales, hay varias estrategias y herramientas útiles que se pueden emplear, abajo indicadas:

#### Técnicas de navegación:

1. *Empieza con un objetivo claro.* Define lo que buscas antes de empezar a navegar. Tener un objetivo concreto en mente te ayudará a centrar tu búsqueda. Por ejemplo: "receta de tarta de chocolate".
2. *Utiliza marcadores y preferencias.* Guarda los sitios o páginas web que te resulten útiles para futuras consultas utilizando las funciones de marcadores de tu navegador.
3. *Explora contenidos relacionados.* Busca contenidos sugeridos o relacionados en los sitios web, ya que pueden proporcionar información adicional o perspectivas diferentes sobre el tema. Por ejemplo: "tarta de chocolate vegana".

#### Estrategias de búsqueda:

1. *Utiliza palabras clave adecuadas.* Elige palabras clave que representen fielmente la información que busca. Se específico e incluye términos relevantes para acotar su búsqueda.
2. *Utiliza operadores de búsqueda avanzada.* La mayoría de los buscadores admiten operadores de búsqueda avanzada que permiten afinar la búsqueda. Algunos ejemplos son el uso de comillas para frases exactas, el uso del operador "site:" para buscar dentro de un sitio web concreto o la exclusión de determinados términos con el símbolo "-".
3. *Explora distintos motores de búsqueda.* Aunque los motores de búsqueda más populares, como Google, son de uso común, considera la posibilidad de probar motores de búsqueda alternativos que puedan ofrecer resultados diferentes o especializarse en tipos específicos de contenido. Por ejemplo, al buscar material académico y/o educativo basado en la investigación, Google Scholar puede proporcionarle fuentes autorizadas y artículos de interés específico.



### Filtrar y refinar resultados:

1. *Utiliza filtros de búsqueda.* Muchos buscadores ofrecen filtros para afinar los resultados de la búsqueda en función de criterios como la fecha, la ubicación, el tipo de archivo o el idioma. Estos filtros pueden ayudarte a acotar los resultados para encontrar la información más relevante.
2. *Evalúa la credibilidad.* Evalúa la credibilidad de las fuentes teniendo en cuenta factores como la experiencia del autor, la reputación de la publicación y la presencia de citas o referencias. Ten cuidado con las fuentes sesgadas o poco fiables.
3. *Explora distintos formatos multimedia.* Cuando busques información, ten en cuenta distintos formatos, como imágenes, vídeos o grabaciones de audio, ya que pueden ofrecer distintas perspectivas y mejorar la comprensión.

### Gestión de contenidos digitales:

1. *Utiliza agregadores de contenidos.* Reúne y organiza contenidos de diversas fuentes en un solo lugar.
2. *Utiliza herramientas para tomar notas y organizarlas.* Utiliza aplicaciones digitales para tomar notas, herramientas de marcadores o servicios de almacenamiento en la nube para guardar, clasificar y organizar el contenido digital y recuperarlo fácilmente.
3. *Mantente al día con las alertas.* Configura alertas o notificaciones por correo electrónico para recibir actualizaciones sobre temas específicos o palabras clave de interés.

La evaluación crítica de la información lo es todo durante el proceso de navegación y búsqueda. Verificar la información de múltiples fuentes fiables y considerar las referencias cruzadas para garantizar la exactitud y la objetividad es algo que debe hacerse siempre antes de inspirar la creación de contenidos a partir de esas fuentes.

Cuando se trata de evaluar datos, información y contenidos digitales, es importante adoptar una mentalidad crítica y emplear estrategias de evaluación eficaces. He aquí algunos consejos útiles para evaluar la credibilidad, fiabilidad y relevancia de los datos, la información y los contenidos digitales:

### Evaluación de la fuente:

1. *Evalúa al autor o creador.* Considera la experiencia, las credenciales y la reputación del autor o de la organización responsable de producir el contenido. Busca indicios de su cualificación y experiencia en la materia.
2. *Examina la publicación o el sitio web.* Evalúa la credibilidad y fiabilidad de la publicación o sitio web que aloja el contenido. Investiga su reputación, sus procesos editoriales y si tienen una política transparente de revisión o comprobación de hechos.
3. *Comprueba si hay sesgos o conflictos de intereses.* Investiga cualquier posible parcialidad o conflicto de intereses que pudiera influir en el contenido. Busca indicios de patrocinio, publicidad o afiliaciones que puedan comprometer la objetividad de la información.

### Precisión y fiabilidad:

1. *Haz referencias cruzadas con múltiples fuentes.* Verifica la información comparándola con múltiples fuentes fiables. La coherencia entre distintas fuentes aumenta la confianza en la exactitud del contenido.

2. *Busca citas y referencias.* Comprueba si el contenido incluye citas, referencias o enlaces a pruebas que lo respalden. Estos indicios de investigación y procedencia contribuyen a la credibilidad de la información.
3. *Considera la oportunidad.* Evalúa la actualidad y pertinencia de la información. Dependiendo del tema, la información obsoleta puede ser menos fiable o precisa. Sigue el procedimiento habitual de búsqueda de fuentes con una antigüedad no superior a 5 años, a menos que los datos encontrados sean los únicos disponibles.

#### **Evaluación de contenidos:**

1. *Analiza el tono y el lenguaje.* Presta atención al tono y al lenguaje utilizados en el contenido. Evalúa si es objetivo, equilibrado y libre de un lenguaje excesivamente emocional o sensacionalista.
2. *Comprueba el razonamiento lógico.* Evalúa la coherencia y la fluidez lógica del contenido. Busca argumentos basados en pruebas, razonamientos claros y evite las falacias lógicas.
3. *Ten en cuenta el público al que va dirigido.* Evalúa si el contenido se adapta adecuadamente a su público. Un contenido demasiado simplista o excesivamente técnico puede indicar falta de profundidad o precisión.

#### **Comprobación de hechos y verificación:**

1. *Utiliza recursos de verificación de hechos.* Consulta organizaciones o sitios web acreditados que se especialicen en verificar la veracidad de las afirmaciones o en desmentir la información errónea.
2. *Verifica datos y estadísticas.* Examina los datos y estadísticas presentados en el contenido. Evalúa si se facilitan las fuentes de los datos y considera si son fiables y proceden de organizaciones reputadas.
3. *Adopta una mentalidad crítica.* Emplear múltiples estrategias de evaluación te ayudará a emitir juicios fundados y a asegurarte de que la información en la que se basa es fiable.

La gestión eficaz de datos, información y contenidos digitales representa la puerta de entrada para que particulares y organizaciones hagan uso de esa información y, posiblemente, se inspiren en ella para sus propios contenidos digitales. He aquí algunos consejos útiles para gestionar eficazmente estos activos:

#### **Organización y almacenamiento de datos:**

1. *Categoriza y etiqueta los datos.* Desarrolla un sistema coherente y lógico para clasificar y etiquetar los datos. Esto facilita la localización y recuperación de información específica cuando sea necesario.
2. *Utiliza estructuras de carpetas.* Organiza los archivos y documentos digitales en una estructura jerárquica de carpetas que refleje el tema o propósito del contenido. Considera la posibilidad de utilizar nombres de archivo significativos para facilitar su rápida identificación.
3. *Implanta el control de versiones.* Mantenga diferentes versiones de archivos o documentos para hacer un seguimiento de los cambios y garantizar que se puede acceder a la versión más actualizada. Los sistemas o programas de control de versiones pueden ayudar a gestionar eficazmente estas variaciones.
4. *Copias de seguridad y redundancia de datos.* Haz copias de seguridad periódicas de tus datos para protegerlos de pérdidas o daños accidentales. Considera la posibilidad de utilizar el

almacenamiento en la nube o discos duros externos para mantener copias redundantes de los archivos importantes.

### **Recuperación de información y capacidad de búsqueda:**

1. *Implementa metadatos.* Adjunte metadatos relevantes a los contenidos digitales, incluida información como título, autor, palabras clave y descripciones. Los metadatos mejoran la capacidad de búsqueda y facilitan una recuperación precisa.
2. *Utiliza herramientas y funciones de búsqueda.* Utiliza las herramientas de búsqueda disponibles en los sistemas operativos o las aplicaciones informáticas para localizar archivos e información con rapidez. Familiarizarse con los operadores de búsqueda y las técnicas de búsqueda avanzada ayuda a refinar las consultas de búsqueda.
3. *Etiquetado y uso de palabras clave.* Utiliza etiquetas o palabras clave para asociar información relevante a archivos o contenidos digitales. Esto ayuda a organizar y recuperar datos específicos de forma eficaz.

### **Seguridad y privacidad de los datos:**

1. *Implanta controles de acceso.* Determina los niveles de acceso apropiados para las distintas personas o grupos a fin de garantizar la seguridad y privacidad de los datos. Restringe el acceso a la información sensible únicamente al personal autorizado. Por ejemplo, una fotografía proporciona cierto contenido que debe analizarse, pero esa fotografía también puede ir acompañada de otros datos sobre la información buscada, como la fecha en que se ha tomado la fotografía.
2. *Actualiza periódicamente las medidas de seguridad.* Mantente al día con los últimos parches de seguridad, software antivirus y cortafuegos para protegerte de posibles amenazas y vulnerabilidades.
3. *Cifrado de datos.* Aplica técnicas de cifrado para salvaguardar los datos sensibles, tanto durante su transmisión como durante su almacenamiento. El cifrado añade una capa adicional de protección, dificultando el acceso a la información a personas no autorizadas.

### **Gestión del ciclo de vida de los contenidos:**

1. *Establece políticas de conservación.* Define periodos de conservación para los distintos tipos de datos o contenidos digitales en función de los requisitos legales y las necesidades. Revisa periódicamente y elimina los datos que ya no sean necesarios o hayan llegado al final de su ciclo de vida.
2. *Archivo y conservación.* Identifica los datos y contenidos valiosos o históricos que deben archivar para su conservación a largo plazo. Utiliza formatos y soluciones de almacenamiento adecuados para garantizar la integridad y accesibilidad de los materiales archivados.
3. *Gobernanza y cumplimiento de los datos.* Desarrolla políticas y procedimientos para garantizar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas del sector pertinentes en materia de gestión de datos, privacidad y seguridad.

### **Colaborar y compartir:**

1. *Plataformas de colaboración.* Utiliza herramientas y plataformas de colaboración para facilitar el trabajo en equipo, el intercambio de documentos y el control de versiones entre los

miembros del equipo. Esto mejora la eficiencia y garantiza que todos tengan acceso a la información más reciente.

2. *Métodos seguros para compartir.* Utiliza métodos seguros para compartir datos sensibles o confidenciales, como archivos protegidos con contraseña o servicios de intercambio de archivos encriptados. Ten en cuenta las políticas de intercambio de datos y respeta las restricciones legales o de la organización.

La aplicación de prácticas eficaces de gestión de datos, información y contenidos digitales permite a las personas y las organizaciones mejorar la productividad, proteger la información confidencial y garantizar la recuperación y el uso eficaces de activos valiosos. De hecho, estos últimos consejos son ampliamente aplicables al sistema de educación de adultos, especialmente cuando se trata de procesos de actualización, creación de aulas y uso de herramientas de colaboración.

Mediante el desarrollo de competencias en Alfabetización Informacional y de Datos, las personas pueden navegar eficazmente por el panorama digital, analizar críticamente la información y aprovechar el poder de los datos en beneficio personal, profesional y social. Más concretamente, en el caso de los adultos mayores de 55 años, es necesario aprender dicha competencia ya que, con mayor frecuencia, este público hace uso de redes sociales, sitios web y plataformas sin distinguir la realidad de la falsedad.

Detectar la diferencia entre hechos y opiniones en el entorno digital puede ser un reto debido a la abundancia de información y a la propagación de la desinformación. Sin embargo, existen varias estrategias que pueden ayudarte a discernir entre hechos y opiniones:

1. *Considera la fuente.* Evalúa la credibilidad y reputación de la fuente que proporciona la información. Busca fuentes bien establecidas y fiables, como organizaciones de noticias, revistas científicas o agencias gubernamentales de renombre. Ten cuidado con las fuentes tendenciosas, poco transparentes o con un historial de difusión de información falsa.
2. *Evalúa las pruebas.* Examina las pruebas presentadas para respaldar una afirmación. Los hechos suelen estar respaldados por pruebas verificables, como estudios científicos, estadísticas o registros oficiales. Las opiniones, en cambio, se basan en creencias personales, experiencias o interpretaciones subjetivas. Busca fuentes fiables de pruebas y cruza información para validar las afirmaciones.
3. *Busca un lenguaje objetivo.* Los hechos suelen presentarse de forma neutral y objetiva, sin emociones personales ni prejuicios. Las opiniones, en cambio, suelen incluir lenguaje subjetivo, apelaciones emocionales o juicios de valor. Presta atención al lenguaje utilizado en la información que encuentres y evalúa si se inclina más hacia la presentación de información verificable o hacia la expresión de un punto de vista.
4. *Busca el consenso.* El consenso entre expertos o múltiples fuentes acreditadas puede indicar una mayor probabilidad de que la información sea veraz. Si la mayoría de las fuentes creíbles coinciden en una afirmación concreta, es más probable que sea cierta. Sin embargo, es importante tener cuidado con las cámaras de eco o las fuentes que se apoyan unas en otras sin verificación externa.
5. *Herramientas de verificación de hechos.* Utiliza sitios web o herramientas de comprobación de hechos especializados en verificar afirmaciones y desacreditar la desinformación. Estas plataformas suelen ofrecer evaluaciones de la exactitud de determinadas afirmaciones, junto con explicaciones y referencias. Algunos sitios web conocidos de comprobación de hechos son Snopes, FactCheck.org y PolitiFact.

6. *Desarrolla habilidades de pensamiento crítico.* Mejora tu capacidad de pensamiento crítico para evaluar la información de forma crítica. Sé escéptico, haz preguntas y busca fuentes de información adicionales antes de aceptar una afirmación como un hecho. Considera el contexto, los prejuicios, los motivos y las posibles interpretaciones alternativas de la información presentada.
7. *Se curioso.* Cuestiona la información y actualice continuamente su base de conocimientos para navegar con eficacia por el entorno digital. Detectar la diferencia entre hechos y opiniones requiere una vigilancia permanente y un análisis crítico.

#### 2.1.4. Ejercicio práctico

##### **Título: Evaluación de la información y los datos**

El ejercicio consiste en evaluar información y datos sobre un tema determinado. Para un educador, es más difícil transmitir la habilidad de evaluación que la de búsqueda y gestión de información y datos, ya que la fiabilidad de las fuentes es difícil de detectar, incluso para un ojo más experto.

El ejercicio se refiere directamente al alumno adulto y sigue las preguntas 5-W habituales en periodismo.

Tu educador te da dos enlaces. Tu trabajo consiste en entrar en ambos y distinguir entre hechos reales y noticias falsas, como práctica para poder detectar la información veraz y contrastada de las opiniones personales.

- <https://zapatopi.net/treeoctopus/>
- <https://www.atlasobscura.com/places/octopus-tree-of-oregon>

¿Qué existe realmente? ¿Un pulpo árbol o un árbol pulpo?

¿Cómo verificar dicha información y cotejar los datos facilitados?

Sigue estos pasos:

Pregúntete de dónde procede esta información. Observa la URL. ¿Parece creíble?

- Debes reconocer que las URL verificadas terminan en .org, .com, .edu, .net.
- Algunas URL falsas suenan incompletas o similares a sitios web famosos pero con alguna letra diferente.

Comprueba **cuándo** se ha realizado la última actualización de la página web. ¿Fue reciente?

- A veces las fechas ni siquiera existen en el calendario, como el 30<sup>th</sup> de febrero.
- Algunas informaciones podrían ser simplemente antiguas y no podemos darlas por válidas.

Busca **quién** creó esa información. ¿Algún metadato que pueda ayudar a entenderla?

- Otro tipo de soportes, como las imágenes, pueden ayudarnos a comprender si la información está editada por una persona o si ha sido creada artificialmente para tal fin (pensemos en la inteligencia artificial).

- Comprueba si el editor está relacionado de algún modo con otros autores más conocidos y de confianza.

Analiza de **qué** habla el sitio web y el aspecto que tiene. ¿Parece profesional?

- Lee atentamente y subraya las posibles faltas de ortografía y errores gramaticales. En caso de que encuentres algunos, seguro que el autor no escribe para trabajar, sino que expresa mejor una opinión personal.
- Analiza la maquetación y el aspecto general de la web, así como sus secciones: la información errónea suele estar en páginas impersonales donde ningún autor reivindica el contenido, o aparecen nombres extraños.

Piensa **por qué** se ha entregado ese contenido. ¿Crees que tiene algún sentido lógico?

- Recuerda que cuando es demasiado bueno para ser verdad, puede que esa información o esos datos simplemente no lo sean.
- Intenta contrastar la información investigando el mismo contenido en fuentes más fiables.

Una vez que hayas respondido a todas esas preguntas, saca tus propias conclusiones, antes de compartirlas con el grupo.

Definitivamente, un pulpo arbóreo suena asombroso y todo un descubrimiento científico, pero el sitio web que contiene esa información tiene un nombre extraño, un diseño caricaturesco y, en general, un conjunto de datos ilógicos, casi contra natura. Además, no hay una identidad segura del autor del contenido, y las imágenes tienen una calidad extraña, lo que indica una posible edición del mismo.

Por el contrario, la información sobre el árbol pulpo parece bastante precisa, y el sitio web es digno de confianza por su aspecto y diseño. Además, las imágenes y los metadatos proporcionan al lector información específica, que puede cotejarse y verificarse a través de otras fuentes.

#### 2.1.5. Lo más importante

La Alfabetización Informacional y de Datos representa un área de competencia muy importante que el ciudadano debe desarrollar y mejorar a través de la práctica de la navegación, búsqueda, evaluación y gestión de la información encontrada o por encontrar en el entorno digital. Estas competencias, en su conjunto, deben permitir a cada aprendiz convertirse en un usuario independiente de la tecnología y de todo tipo de contenidos multimedia con los que esté relacionado. Por último, la calidad de los contenidos buscados y encontrados ha de ser verificable antes de su organización metódica, y estar abierta al análisis y la identificación de si la información y los datos son reales o sólo fruto de la opinión personal.

#### 2.1.6. Consejos

Siempre que este curso se imparta de forma presencial, es importante que el educador disponga de apoyo visual para mostrar y explicar el contenido de la formación (una presentación en PowerPoint, una copia impresa de la parte teórica y suficientes ordenadores para que los usuarios realicen los ejercicios por sí mismos).

Además, es aconsejable una dinámica de grupo, sobre todo al realizar el ejercicio práctico, para recabar opiniones, conocimientos y respuestas a las aportaciones generales del educador.

### 2.1.7. Referencias

Publicada la actualización del Marco de Competencias Digitales (DigComp 2.2) - Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión - Comisión Europea. (s.f.).

<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=es&catId=89&newsId=10193&furtherNews=yesn>

Korim, V. y Topcoach. (sin fecha). Alfabetización mediática, noticias falsas, etc. [Slide show; Powerpoint presentation]. COMmunication INclusion Erasmus+ project - LTTA Febrero 2023, Bratislava, Eslovaquia.

### 2.1.8. Preguntas de evaluación

1. Elige la definición correcta. La alfabetización informacional y de datos es:

- A. Una habilidad que sólo puede desarrollarse a una edad temprana.
- B. Un área de competencias que se enmarca en el DigComp.
- C. Una única competencia que conlleva la búsqueda de la misma.

2. Para verificar la exactitud de la información y los datos, lo más importante que se debe hacer es:

- A. Buscar referencias cruzadas con múltiples fuentes.
- B. Considerar la actualidad del contenido encontrado.
- C. Buscar citas y referencias que respalden las pruebas.

3. Elige la afirmación correcta. Un hecho es:

- A. Algo que alguien cree que es cierto.
- B. Cualquier cosa que se reclame en Internet.
- C. Algo resulta ser cierto.

4. Se aconseja utilizar herramientas de colaboración e intercambio en la gestión de la información y los datos porque:

- A. Facilita el trabajo en equipo, comparte documentos y mejora la eficacia.
- B. En caso de que se pierda una contraseña, otra persona puede proporcionársela.
- C. Cada miembro del equipo puede reclamar el trabajo de los demás.



## 2.1.9. Hoja de facilitación

<b>Título</b>	<b>Alfabetización informacional y de datos</b>
<b>Tiempo</b>	3 h
<b>Grupo destinatario</b>	Mayores Adultos mayores de 55 años
<b>Resultados del aprendizaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identificar la información y los datos que buscan;</b></li> <li>- Evaluar la calidad de dicha información y datos;</li> <li>- Distinguir entre hechos y opiniones.</li> </ul>
<b>Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Copias impresas de la parte teórica del curso;</li> <li>- ppt del curso;</li> <li>- ordenador/es;</li> <li>- proyector.</li> </ul>
<b>Pasos de la facilitación</b>	<p><b>Enganchar</b> Al principio del curso, el educador define el concepto de información y datos junto con el grupo mediante una serie de preguntas, como por ejemplo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es la información para tí?</li> <li>- ¿Cuál es tu búsqueda más frecuente en Internet?</li> <li>- ¿Qué opinas de compartir datos?</li> </ul> <p>Este paso también podría hacerse utilizando plataformas lúdicas, como Mentimeter, para mostrar las diferentes opiniones sobre el tema y mostrar inmediatamente los resultados a los alumnos adultos asistentes.</p> <p><b>Explorar</b> A continuación, el educador invita a los alumnos a jugar a un de juego en el que tienen que recopilar información personal de los demás escribiendo 3 cosas verdaderas sobre sí mismos y 1 mentira. Evidentemente, si los miembros del grupo se conocen, deben hacer un esfuerzo y escribir cosas que nadie del grupo debería saber. Una vez listos, los alumnos revelan uno a uno su lista de verdades y mentiras, haciendo que los demás piensen en la única mentira escrita.</p> <p><b>Explicar</b> Mediante la presentación en ppt, el educador introduce el área de competencia y las 2 competencias clave de la segunda dimensión tan relevantes para que el alumno se convierta en un usuario independiente del entorno digital y de los dispositivos tecnológicos.</p> <p><b>Elaborar</b> El ejercicio práctico consiste en evaluar información y datos sobre un tema determinado. El alumno recibe dos URL de sitios web y debe analizar su contenido y evaluar qué información es fiable y cuál no.</p>



	<p><b>Evaluar</b></p> <p>El educador, una vez finalizada la tarea práctica, propone un conjunto de definiciones de correspondencia que el alumno debería ser capaz de completar gracias a los conceptos recién adquiridos. La evaluación se basará en la definición de alfabetización informacional y de datos, la exactitud y fiabilidad de la información, la definición de hecho y las herramientas de colaboración e intercambio.</p>
<b>Métodos</b>	<p>Debate en grupo</p> <p>Informe final</p>
<b>Evaluación</b>	<p>En una escala de 1 a 5, donde 1 es insuficiente y 5 excelente, ¿en qué grado calificaría:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenidos teóricos sobre alfabetización informacional y de datos (1-2-3-4-5);</li> <li>- La dinámica de grupo (1-2-3-4-5);</li> <li>- La facilitación general del educador (1-2-3-4-5);</li> <li>- El ejercicio práctico propuesto (1-2-3-4-5);</li> <li>- Las preguntas de evaluación (1-2-3-4-5).</li> </ul>
<b>Referencias</b>	<p>Presentación PPT</p>

## 2.2. Comunicación y colaboración

### 2.2.1. Alcance

El módulo de Comunicación y Colaboración tiene como objetivo capacitar a las personas mayores con conocimientos digitales limitados para mejorar sus habilidades de comunicación y colaboración en la era digital. En el actual panorama tecnológico de rápido avance, la capacidad de utilizar eficazmente las herramientas digitales para la comunicación y la colaboración es vital para mantenerse en contacto con los seres queridos, participar con la comunidad y acceder a recursos valiosos. Este módulo introducirá a los alumnos en conceptos fundamentales y aplicaciones prácticas para mejorar el desarrollo de habilidades.

En el módulo del curso, los alumnos adquirirán confianza en el uso de diversas herramientas de comunicación, como el correo electrónico, la mensajería instantánea y las videollamadas, lo que les permitirá conectar con amigos y familiares, compartir experiencias y participar en debates en línea. Además, el módulo explorará plataformas de colaboración, como espacios de reunión virtuales y herramientas para compartir documentos, animando a los alumnos a participar en proyectos de grupo. Al final de este módulo, los participantes habrán adquirido las competencias digitales esenciales necesarias para una comunicación y una colaboración eficaces, lo que les permitirá mantenerse conectados socialmente, participar activamente en el mundo digital y superar los posibles obstáculos que suponga su limitada experiencia digital.

### 2.2.2. Resultados del aprendizaje

Al finalizar este módulo, los alumnos serán capaces de:

- Desarrollar la competencia en el uso de herramientas y plataformas de colaboración para crear, editar y compartir documentos.
- Mejorar sus habilidades de pensamiento crítico a través de una lluvia de ideas sobre un tema específico, tomando notas y buscando recursos.
- Practicar habilidades de comunicación y debate eficaces.

### 2.2.3. Contenido del curso

Las competencias en comunicación y colaboración de la alfabetización digital se refieren a las habilidades y capacidades esenciales necesarias para utilizar eficazmente las herramientas y plataformas digitales para la comunicación, el trabajo en equipo y la interacción social en la era digital. Estas competencias permiten a las personas mantenerse en contacto con otras, compartir información y colaborar en proyectos, tanto a escala local como mundial.

Las dimensiones de la competencia de Comunicación y Colaboración incluyen:

1. Interactuar a través de las tecnologías digitales
2. Compartir a través de las tecnologías digitales
3. Comprometerse con la ciudadanía a través de las tecnologías digitales
4. Colaborar a través de las tecnologías digitales
5. Netiqueta
6. Gestión de la identidad digital

## 1. Interactuar a través de las tecnologías digitales

Interactuar a través de las tecnologías digitales implica utilizar diversas herramientas de comunicación, como el correo electrónico, la mensajería instantánea y las videollamadas, para relacionarse con otras personas en el ámbito digital. Para las personas mayores, el aprendizaje de estas competencias les permite mantenerse en contacto con familiares y amigos, fomentando relaciones significativas independientemente de la distancia física. También les abre las puertas a nuevas oportunidades sociales y comunidades en línea, donde pueden compartir experiencias, intereses y conocimientos con personas afines de todo el mundo. Dominar las interacciones digitales permite a los mayores sentirse más incluidos y comprometidos en el mundo moderno, reduciendo la sensación de aislamiento y mejorando su bienestar general.

- **Comunicación por correo electrónico.** La comunicación por correo electrónico se refiere a la capacidad de crear, enviar, recibir y gestionar correos electrónicos. Esto incluye la comprensión de la etiqueta del correo electrónico, la organización de correos electrónicos con carpetas y etiquetas, y el uso de archivos adjuntos para compartir archivos. La comunicación por correo electrónico es un aspecto esencial de la alfabetización digital, especialmente para los adultos mayores de 55 años, ya que facilita el contacto con los demás, el acceso a información valiosa y la participación en diversas actividades en línea. En este módulo, exploraremos los fundamentos de la comunicación por correo electrónico, lo que le permitirá navegar con confianza por esta herramienta digital ampliamente utilizada.
- **Cómo crear una cuenta de correo electrónico.** Crear tu propia cuenta de correo electrónico es más fácil de lo que imaginas. Elegirás un nombre de usuario único, crearás una contraseña segura y proporcionarás los datos esenciales para poner en marcha tu cuenta. Crear tu propia cuenta de correo electrónico es más sencillo de lo que crees. Elige un proveedor de servicios como Gmail, Outlook o Yahoo Mail. A continuación, sigue estos pasos:
  1. Crea tu nombre de usuario: Elige un nombre de usuario único. Elige uno más profesional que se mostrará en tu dirección de correo electrónico cuando envíes y recibas mensajes.
  2. Crea una contraseña: Crea una contraseña fuerte con una mezcla de caracteres para mayor seguridad.
  3. Datos personales: Indique su nombre, fecha de nacimiento y número de teléfono.
  4. Verificación: Verifica tu cuenta mediante un código enviado por correo electrónico o SMS.

Una vez configurado y verificado, tendrás acceso a tu bandeja de entrada.

Redactar, enviar y responder correos electrónicos: Una vez configurada tu cuenta, aprenderás a redactar y enviar correos electrónicos. Deberás aprender las nociones básicas para redactar mensajes claros y concisos, incluyendo la adición de destinatarios, una línea de asunto y el contenido principal. En poco tiempo, también aprenderás a responder a mensajes de correo electrónico, lo que te garantizará una comunicación fluida con familiares, amigos y otros contactos.

Adjuntar archivos y gestionar archivos adjuntos: Enviar archivos y fotos por correo electrónico es una forma maravillosa de compartir recuerdos e información importante. Además, aprenderás a gestionar los archivos adjuntos para que te resulte más fácil encontrarlos y acceder a ellos en tu bandeja de entrada.

Organizar el correo electrónico con carpetas y etiquetas: A medida que crece tu bandeja de entrada, la organización se vuelve crucial. Descubrirás cómo crear carpetas y etiquetas para clasificar y almacenar

tus correos electrónicos de forma eficiente. Organizar tu bandeja de entrada te ayudará a encontrar rápidamente los mensajes importantes y a mantener todo ordenado.

***Mensajería instantánea y chat en línea:*** Implican la comunicación en tiempo real mediante plataformas como las apps de mensajería instantánea. Estas herramientas permiten conversaciones dinámicas con elementos multimedia como emojis e imágenes. Estas plataformas revolucionan la comunicación, proporcionando interacciones rápidas basadas en texto para uso personal y profesional. Mantente conectado, comparte contenido multimedia y colabora sin problemas con el poder de la mensajería instantánea.

- **Videoconferencia.** Por videoconferencia se entiende la capacidad de iniciar y participar en videollamadas y reuniones virtuales. Esta competencia incluye la comprensión de funciones de videoconferencia como el silenciamiento, la pantalla compartida y los efectos de vídeo. La videoconferencia se ha convertido en una herramienta indispensable para conectar a las personas en la era digital, permitiendo a individuos y grupos comunicarse cara a cara independientemente de su ubicación física. Gracias a las aplicaciones de videoconferencia, los participantes pueden verse y oírse en tiempo real, lo que crea una sensación de presencia y mejora la calidad de la comunicación. La videoconferencia ofrece una serie de funciones, como compartir pantalla, fondos virtuales y chat interactivo, que permiten una colaboración y participación fluidas durante las reuniones en línea. Ha demostrado ser especialmente valiosa para el trabajo a distancia, las reuniones sociales virtuales y los fines educativos. Al eliminar las barreras geográficas, la videoconferencia fomenta las conexiones globales y permite a las personas participar en reuniones, eventos y debates desde la comodidad de sus propios espacios. La posibilidad de ver las expresiones faciales y el lenguaje corporal aumenta la eficacia de la comunicación, haciendo de la videoconferencia una herramienta potente y versátil en el mundo interconectado de hoy.
- **Herramientas de colaboración.** Herramientas de colaboración indican plataformas de colaboración que facilitan el trabajo en equipo y los proyectos de grupo. Esto incluye la coedición de documentos en tiempo real, la gestión de archivos compartidos y la participación en reuniones virtuales de equipo. Las herramientas de colaboración son catalizadores digitales del trabajo en equipo a distancia. Ofrecen un refugio virtual donde las mentes convergen, las ideas fluyen y los proyectos evolucionan en tiempo real. Una característica destacada es la coedición simultánea de documentos, presentaciones y hojas de cálculo. Las herramientas de comunicación perfectamente integradas, desde la mensajería instantánea a la videoconferencia, garantizan un diálogo ininterrumpido. El control de versiones y el seguimiento de actividades mantienen la cohesión. Estas herramientas han revolucionado la colaboración a distancia, impulsando la productividad en todos los ámbitos. Aprovechelas para sobresalir en el trabajo en equipo, las reuniones y los proyectos virtuales: ¡abrazo la destreza del trabajo en equipo de la era digital!
- **Participación en comunidades en línea.** Competencia para encontrar, unirse y participar activamente en comunidades, foros y grupos de medios sociales en línea relacionados con los propios intereses u objetivos profesionales. El compromiso con la comunidad en línea implica la participación activa en comunidades virtuales, foros y grupos de redes sociales basados en intereses, aficiones o actividades profesionales compartidos. Proporcionan una plataforma para que las personas se conecten, colaboren e intercambien información con personas de ideas afines de diversos orígenes y ubicaciones. Participar en comunidades en línea le permite compartir sus conocimientos, experiencias y puntos de vista, al tiempo que aprende de otras personas que comparten pasiones similares. Al contribuir a los debates, plantear preguntas y

ofrecer apoyo, te convierte en parte integrante de estas comunidades, construyendo valiosas conexiones y ampliando tu red de contactos. Entender la etiqueta y la seguridad en línea es vital en este contexto, ya que garantiza interacciones respetuosas y significativas. Respetando las directrices de la comunidad, manteniendo el decoro digital y protegiendo su privacidad, puede fomentar un entorno en línea positivo e integrador. La participación en una comunidad en línea abre infinitas posibilidades de aprendizaje, colaboración y crecimiento personal. Aprovecha la oportunidad de formar parte de comunidades en línea vibrantes que coincidan con tus intereses y pasiones.

- **Comunicación intercultural:** La comunicación intercultural se refiere al desarrollo de la capacidad de comunicarse y colaborar con individuos de diversos orígenes culturales, comprendiendo y respetando las diferentes normas y costumbres de comunicación. La comunicación intercultural se refiere al proceso de intercambio de información, ideas y mensajes entre individuos o grupos de diferentes orígenes culturales. En el mundo interconectado de hoy, las personas interactúan a menudo con otras de culturas diversas, lo que convierte la comunicación intercultural eficaz en una habilidad crucial. Comprender y apreciar las diferencias culturales es esencial en la comunicación intercultural. Las distintas culturas tienen estilos de comunicación, normas, valores y señales no verbales diferentes, que pueden influir en cómo se perciben e interpretan los mensajes. Ser consciente de estas variaciones permite evitar malentendidos y navegar por las interacciones interculturales con sensibilidad y respeto. El desarrollo de habilidades de comunicación intercultural implica escucha activa, empatía y adaptabilidad. Requiere una mentalidad abierta para apreciar y aprender de perspectivas diversas. Al aceptar la diversidad y tratar de salvar las diferencias culturales, las personas pueden fomentar conexiones significativas y promover el entendimiento mutuo, mejorando la comunicación y la colaboración más allá de las fronteras culturales.
- **Adaptabilidad a diversas plataformas:** Se refiere a ser flexible y adaptable a diferentes plataformas digitales de comunicación y colaboración, aprendiendo nuevas herramientas a medida que evoluciona la tecnología. La adaptabilidad a diversas plataformas es un aspecto crucial de la alfabetización digital que capacita a las personas para navegar y utilizar diferentes herramientas, aplicaciones y plataformas digitales con facilidad. A medida que la tecnología evoluciona constantemente, surgen nuevas plataformas y las existentes se actualizan, la adaptabilidad se convierte en algo esencial para seguir siendo competente en el ámbito digital. Al ser adaptables, las personas pueden aprender y familiarizarse rápidamente con diversas plataformas, independientemente de su complejidad o finalidad. Esta competencia permite transiciones fluidas entre distintos entornos digitales, como plataformas de redes sociales, herramientas de productividad, software de colaboración y aplicaciones de videoconferencia. La adaptabilidad implica la voluntad de explorar, experimentar y aceptar el cambio en el panorama digital. También incluye ser receptivo al aprendizaje de nuevas características, interfaces y funcionalidades a medida que avanza la tecnología. Adoptar la adaptabilidad permite a las personas seguir siendo relevantes y participar en un mundo digital en constante evolución, garantizando que puedan comunicarse, colaborar y participar de forma eficaz en las amplias oportunidades y experiencias de la era digital.
- **Presentación eficaz en línea:** La presentación eficaz en línea se refiere a la capacidad de presentar ideas, información y proyectos de manera eficaz en entornos en línea, utilizando herramientas multimedia y ayudas visuales para mejorar la comunicación. Dado que la comunicación digital es cada vez más frecuente, dominar las habilidades de presentación en línea es esencial para diversos contextos, como seminarios web, reuniones virtuales, clases en línea y presentaciones profesionales. Crear una presentación en línea convincente implica una

planificación cuidadosa, una organización clara y elementos visuales atractivos. Los presentadores deben adaptar su estilo de comunicación al entorno virtual y utilizar herramientas multimedia, como diapositivas, vídeos y gráficos, para realzar su mensaje. También deben considerar el uso de elementos interactivos para fomentar la participación de la audiencia y mantener el interés. Además, los presentadores en línea eficaces prestan atención a su tono, ritmo y lenguaje corporal, incluso en un entorno virtual, para establecer una conexión con su audiencia. Deben tener en cuenta los posibles problemas técnicos y contar con planes de contingencia para garantizar una experiencia de presentación fluida. Al dominar las habilidades de presentación en línea, las personas pueden transmitir con confianza mensajes impactantes, inspirar la participación y dejar una impresión duradera en su audiencia virtual, independientemente de la plataforma o el tema.

Estas competencias capacitan a las personas para participar activamente en el mundo digital, conectar con otros y colaborar en diversas tareas y proyectos. Al desarrollar estas competencias, las personas pueden superar las barreras digitales, mejorar sus interacciones sociales y profesionales y aprovechar plenamente las oportunidades que ofrece la era digital.

## 2. Compartir a través de las tecnologías digitales

La capacidad de compartir a través de las tecnologías digitales permite a las personas mayores intercambiar fácilmente información, recuerdos y contenidos con otras personas. Al aprender a compartir fotos, documentos e historias por correo electrónico, redes sociales o almacenamiento en la nube, pueden conservar y atesorar recuerdos con sus seres queridos e incluso participar en eventos virtuales o reuniones familiares. Esta competencia también facilita la colaboración en proyectos y la contribución a debates en línea, lo que permite a las personas mayores participar activamente en iniciativas comunitarias u oportunidades de voluntariado desde la comodidad de sus hogares.

Compartir a través de las tecnologías digitales es una valiosa habilidad que permite a las personas mayores conectar con sus seres queridos, colaborar y participar activamente en diversas actividades en línea. En la era digital actual, poder compartir información, recuerdos y contenidos con facilidad es esencial para mantenerse conectado e implicado tanto en asuntos personales como comunitarios. Explora cómo puedes aprender y dominar el intercambio a través de plataformas digitales.

- **Familiarízate con las herramientas digitales:** Empieza por familiarizarte con las herramientas digitales que facilitan el intercambio. Por ejemplo, plataformas de correo electrónico, redes sociales, servicios de almacenamiento en la nube y plataformas de intercambio de archivos en línea. Tómate tu tiempo para explorar sus características y funcionalidades, ya que cada herramienta puede ofrecer distintas formas de compartir contenidos.
- **Conserva y atesora sus recuerdos:** Las tecnologías digitales te permiten capturar y compartir recuerdos preciosos fácilmente. Aprende a hacer fotos y grabar vídeos con tu smartphone o cámara. Práctica enviando estas fotos y vídeos a tus seres queridos por correo electrónico o a través de las redes sociales. De este modo, podrás crear álbumes digitales y compartirlos con familiares y amigos, salvando las distancias y atesorando momentos juntos.
- **Participa en actos y reuniones virtuales:** Muchas comunidades y organizaciones organizan ahora eventos y reuniones virtuales. Pueden ser reuniones familiares, encuentros sociales o incluso seminarios web educativos. Aprende a participar en reuniones virtuales a través de plataformas de videoconferencia como Zoom o Microsoft Teams. Participar en este tipo de eventos te permite formar parte de diversas actividades y debates, independientemente de dónde te encuentres físicamente.

- **Colabora en proyectos:** El intercambio digital te permite colaborar con otros en proyectos e iniciativas. Ya sea trabajando en un proyecto impulsado por la comunidad o contribuyendo a un documento compartido con amigos, entender las herramientas de colaboración como Google Drive o Microsoft Office 365 puede mejorar tu participación. Aprovecha la oportunidad de aportar tus ideas y trabajar en equipo en un entorno digital.
- **Protege tu intimidad:** A medida que explores la posibilidad de compartir a través de las tecnologías digitales, es fundamental que seas consciente de tu privacidad y seguridad. Utiliza siempre contraseñas seguras y únicas para tus cuentas, y sé prudente a la hora de compartir información personal en Internet. Familiarízate con la configuración de privacidad de las redes sociales para controlar quién puede ver tus publicaciones y contenidos.
- **Mantén la curiosidad y aprende continuamente:** Las tecnologías digitales evolucionan continuamente y siempre hay algo nuevo que aprender. Mantente curioso y abierto a explorar nuevas herramientas y tendencias digitales. Esté dispuesto a hacer preguntas y a buscar orientación cuando sea necesario. Inscríbete en talleres o clases diseñadas para personas mayores para aumentar tu confianza en el uso de las tecnologías digitales para compartir y comunicarte.

Recuerda que compartir a través de las tecnologías digitales ofrece infinitas posibilidades para estar conectado, comprometido y participar activamente en diversos aspectos de tu vida. Acepta el viaje de aprendizaje y, con la práctica, descubrirás el placer de compartir recuerdos, experiencias e ideas con los demás, haciendo aportaciones significativas a tu comunidad digital.

### 3. Comprometerse con la ciudadanía a través de las tecnologías digitales

El compromiso ciudadano a través de las tecnologías digitales permite a los mayores participar activamente en asuntos sociales y responsabilidades cívicas. Accediendo a noticias, sitios web gubernamentales y foros en línea, pueden mantenerse informados sobre la actualidad, las políticas y las iniciativas comunitarias. Este conocimiento les permite expresar sus opiniones, participar en peticiones en línea o comunicarse con los representantes electos, defendiendo las causas que les preocupan. La ciudadanía digital fomenta el sentido de la responsabilidad social, lo que les permite hacer contribuciones positivas a la sociedad y mantenerse informados e implicados en asuntos cívicos.

- **Empieza por lo básico:** Si eres nuevo en las tecnologías digitales, ¡no te preocupes! Empieza por familiarizarte con dispositivos como ordenadores, tabletas o teléfonos inteligentes. Aprende a encenderlos y apagarlos y a navegar por la interfaz de usuario. Intenta aprender a utilizarlos para facilitar tu vida como ciudadano. Por ejemplo, pagar facturas, concertar citas, pagar impuestos, etc.
- **Explora Internet:** Internet es un vasto recurso para mantenerse informado sobre la actualidad y la política. Intenta utilizar los motores de búsqueda para encontrar fuentes de noticias fiables que te interesen. Por ejemplo, para informarte sobre tus impuestos, utiliza el buscador y averigua cómo pagarlos por Internet. *Por ejemplo Vaya al buscador y escriba: cómo conseguir una cita para una vacuna y compruebe las respuestas disponibles.*
- **Descubre los sitios web del Gobierno:** Accede a los sitios web oficiales del Gobierno para conocer las iniciativas y políticas de tu comunidad y saber cómo ponerte en contacto con tus representantes. Incluso puede acceder a los servicios gubernamentales en línea. Por ejemplo, ¿cuál es la institución pública que más utiliza? Digamos que un banco.

Ve al sitio web de ese banco y explora lo que ofrece a los ciudadanos. Averigua qué deben y qué no deben hacer en el sitio web.



- **Mantente informado:** Aprende a evaluar críticamente los artículos de noticias y a verificar la información antes de compartirla. Estar bien informado es esencial para una ciudadanía activa. Varios sitios web tienden a publicar información falsa y animan a la gente a compartirla inmediatamente.
- **Antes de compartir nada:**
  - Comprueba la fuente
  - Lee todo el artículo
  - Busca referencias
  - Haz una comprobación cruzada con otras fuentes
  - Tener cuidado con los prejuicios
  - Considera el tono
- **Participa en debates en línea:** Participa en foros o grupos de redes sociales en los que se debatan asuntos sociales e iniciativas comunitarias. Recuerda que las interacciones deben ser respetuosas y constructivas.
- **Explora los recursos cívicos:** Existen sitios web y plataformas centrados en el compromiso cívico y las oportunidades de voluntariado. Descubre cómo puedes participar en peticiones en línea o en proyectos impulsados por la comunidad. Por ejemplo, busca algunos problemas medioambientales en tu entorno e intenta saber qué pueden hacer los lugareños.
- **Da prioridad a la seguridad:** Sé precavido en Internet. Infórmate sobre seguridad en Internet, como crear contraseñas seguras y reconocer los intentos de suplantación de identidad. Conoce la configuración de privacidad de las redes sociales.
- **Cree en ti mismo:** Aprender cosas nuevas puede ser un reto, pero no te rindas. Celebra tus logros, por pequeños que sean, y mantente positivo durante todo el proceso de aprendizaje.

Recuerda que tienes el poder de participar activamente en asuntos sociales y responsabilidades cívicas a través de las tecnologías digitales. Ve paso a paso y descubrirás la enriquecedora experiencia de relacionarte con el mundo de formas nuevas y apasionantes.

#### 4. Colaborar a través de las tecnologías digitales

La colaboración a través de las tecnologías digitales permite a las personas mayores trabajar juntas en proyectos, compartir ideas y contribuir a los esfuerzos de grupo. Aprender a utilizar herramientas de colaboración, como documentos compartidos o espacios de reunión virtuales, les capacita para participar en equipos remotos, organizaciones de voluntarios o comunidades de aprendizaje. Esta competencia fomenta el sentido del trabajo en equipo y la inclusión, lo que permite a las personas mayores compartir sus conocimientos y experiencias mientras aprenden de los demás en un entorno digital de colaboración y apoyo.

- **Explora las herramientas de colaboración:** Tómate tu tiempo para conocer las distintas herramientas de colaboración, como los documentos compartidos, las plataformas de reuniones virtuales (por ejemplo, Zoom o Microsoft Teams) y las herramientas de gestión de proyectos. Familiarízate con sus características y funcionalidades.
- **Únete a comunidades online:** Busca comunidades o grupos en línea que coincidan con tus intereses u objetivos. Participa en debates, comparte tus ideas y aprende de las experiencias de los demás.
- **Contribuye positivamente:** Participa de forma activa y constructiva en proyectos de colaboración o debates. Comparte sus conocimientos y experiencias y esté abierto a nuevas ideas y perspectivas.



- **Comunícate con claridad:** En las colaboraciones virtuales, la comunicación clara es crucial. Expresa tus ideas de forma concisa, haz preguntas y pide aclaraciones cuando sea necesario.
- **Respetar el tiempo de los demás:** Ten en cuenta los horarios y husos horarios de los demás a la hora de programar reuniones virtuales o fijar plazos para proyectos de colaboración.
- **Práctica la etiqueta digital:** Sé educado y respetuoso en todas las interacciones en línea. Evita el uso de mayúsculas (se considera gritar) y sé prudente con el humor, ya que no siempre se traduce bien por escrito.
- **Protege su intimidad:** Sé prudente a la hora de compartir información personal en Internet. Utiliza contraseñas seguras y conoce la configuración de privacidad de las plataformas colaborativas.
- **Flexibilidad:** En las colaboraciones virtuales pueden surgir problemas técnicos o conflictos de horarios. Mantente flexible y adáptate a los cambios según sea necesario.
- **Pide ayuda cuando la necesites:** No dudes en pedir ayuda u orientación si te encuentras con dificultades a la hora de utilizar herramientas o plataformas de colaboración. A menudo hay tutoriales o recursos de apoyo disponibles.

## 5. Netiqueta

La netiqueta hace referencia al comportamiento y la etiqueta adecuados en línea a la hora de comunicarse y colaborar en plataformas digitales. Para las personas mayores, entender la netiqueta es crucial para establecer relaciones positivas en línea y evitar malentendidos o conflictos. Aprender a expresarse con respeto, evitar el lenguaje ofensivo y tener en cuenta los sentimientos y puntos de vista de los demás fomenta una comunidad en línea armoniosa. La netiqueta también implica ser cauteloso a la hora de compartir información personal y estar alerta ante estafas o intentos de phishing. Al adoptar la netiqueta, los adultos mayores pueden navegar con confianza en las interacciones digitales, crear una identidad digital positiva y mantener relaciones sanas en línea.

Practicar la netiqueta al colaborar a través de las tecnologías digitales:

- **Sé respetuoso:** Trata siempre a los demás con respeto y cortesía en las interacciones en línea. Utiliza un lenguaje educado y evita los comentarios ofensivos o provocadores.
- **Piensa antes de responder:** Tómate un momento para pensar antes de responder a un mensaje o comentario. Evita reaccionar impulsivamente, sobre todo en discusiones con carga emocional.
- **Considera las perspectivas de los demás:** Reconoce que cada persona puede tener puntos de vista y experiencias diferentes. Esté abierto a comprender y aprender de las perspectivas de los demás.
- **Utiliza un lenguaje claro y conciso:** Comunica tus ideas de forma clara y concisa. Evita el uso excesivo de jerga o lenguaje complejo que pueda resultar difícil de entender para los demás.
- **Cuidado con el tono:** en la comunicación escrita, el tono puede malinterpretarse fácilmente. Utiliza emoticonos o emojis cuando sea apropiado para transmitir emociones o humor.
- **Protege su intimidad:** Se prudente a la hora de compartir información personal en Internet. Evita publicar datos sensibles como direcciones, números de teléfono o información financiera.
- **Denuncia comportamientos inadecuados:** Si te encuentras con un comportamiento ofensivo o abusivo, denúncialo a los administradores o moderadores de la plataforma.
- **Pide permiso para compartir contenidos:** Si quieres compartir el contenido o las ideas de otra persona, pídele permiso primero y proporciona la atribución adecuada.

- **No participes en ciberacoso:** Evita el ciberacoso o cualquier forma de hostigamiento. Trata a los demás en línea como lo harías en las interacciones cara a cara.
- **Evite el spam y el envío excesivo de mensajes:** Abstente de publicar en exceso o enviar mensajes no solicitados a otras personas. Respeta su espacio y su tiempo en línea.
- **No compartas información engañosa:** Verifica la información antes de compartirla para evitar difundir contenidos falsos o engañosos.
- **Evite las MAYÚSCULAS:** Escribir todo en mayúsculas se considera gritar y puede percibirse como agresivo. Utiliza mayúsculas adecuadas en tus mensajes.
- **No alimentes a los trolls:** Si te encuentras con personas provocadoras o perturbadoras en Internet, lo mejor es no entablar conversación con ellas. Si es necesario, denuncia su comportamiento.
- **Evita las discusiones:** Las discusiones en Internet pueden ser acaloradas, pero evita las discusiones y los ataques personales. Céntrate en el tema en cuestión y mantén un tono respetuoso.
- **No confíes en enlaces desconocidos:** Ten cuidado al hacer clic en enlaces de fuentes desconocidas, ya que pueden conducir a sitios web de phishing o malware.

Si las sigues, podrás crear un entorno en línea positivo y respetuoso, establecer conexiones significativas y mejorar tus experiencias de colaboración a través de las tecnologías digitales. Practicar la netiqueta contribuye a crear una comunidad digital más armoniosa e integradora.

## 6. Gestión de la identidad digital

Gestionar la identidad digital implica ser consciente de la información que se comparte en línea y de cómo uno se presenta en el espacio digital. Para los adultos mayores, esta competencia es esencial para salvaguardar su reputación en línea y su privacidad. Al comprender la importancia de las contraseñas seguras, limitar el intercambio público de información personal y ajustar la configuración de privacidad en las redes sociales, pueden protegerse de posibles amenazas cibernéticas. Además, la gestión de la identidad digital permite a las personas mayores presentarse de forma positiva en entornos profesionales, como solicitudes de empleo o plataformas de redes, mejorando su presencia digital y sus oportunidades en el mundo digital.

- **Utiliza contraseñas seguras:** Utiliza contraseñas fuertes y únicas para todas las cuentas en línea. Evita utilizar información fácil de adivinar, como cumpleaños o palabras comunes. Considera el uso de una combinación de letras (mayúsculas y minúsculas), números y caracteres especiales en tus contraseñas.
- **Limita lo que compartes públicamente:** Ten cuidado con lo que compartes públicamente en las redes sociales y otras plataformas en línea. Evita compartir información personal delicada, como su dirección, número de teléfono o datos financieros. Limita tus publicaciones a amigos y contactos de confianza.
- **Ajusta la configuración de privacidad:** Revisa y ajusta la configuración de privacidad de sus cuentas de redes sociales y otros perfiles en línea. Asegúrate de que solo las personas de confianza puedan ver tu información personal y tus publicaciones.
- **Piensa antes de publicar:** Antes de publicar cualquier cosa en Internet, piensa si se ajusta a tu identidad digital deseada y cómo puede ser percibida por los demás. Ten en cuenta el impacto potencial a largo plazo de tus publicaciones.
- **Supervisa regularmente las cuentas:** Revisa regularmente tus cuentas y perfiles en línea para asegurarte de que no hay publicaciones o actividades no autorizadas. Si detectas algo sospechoso, actúa de inmediato para proteger tu cuenta.

- **Ten cuidado con los enlaces:** Evita hacer clic en enlaces sospechosos enviados por correo electrónico o mensajes. Pueden conducir a sitios web de phishing cuyo objetivo es robar su información personal.
- **Activa la autenticación de dos factores:** Activa la autenticación de dos factores (2FA) siempre que sea posible. Esto añade una capa extra de seguridad al requerir una segunda forma de verificación para acceder a tus cuentas.
- **Utiliza la navegación privada:** Cuando utilizas ordenadores o dispositivos públicos, utiliza la navegación privada o el modo incógnito. Esto evita que el navegador guarde tu historial de navegación, cookies y otros datos.
- **Actualiza regularmente el software:** Mantén tus dispositivos y software al día con los últimos parches y actualizaciones de seguridad. Esto ayuda a protegerse frente a vulnerabilidades conocidas.

Seguindo estos consejos, podrás gestionar eficazmente su identidad digital, salvaguardar su reputación y privacidad en línea y presentarse de forma positiva en el mundo digital. Gestionar la identidad digital es esencial para mantener una presencia en línea segura y respetable, tanto en el ámbito personal como en el profesional.

En general, el aprendizaje de competencias digitales en comunicación y colaboración por parte de los adultos mayores les permite mantenerse conectados, comprometidos e informados en la era digital. Estas habilidades no sólo mejoran sus interacciones sociales, sino que también proporcionan vías para el crecimiento personal, el compromiso cívico y la participación activa en la sociedad digital moderna.

#### 2.2.4. Ejercicio práctico

##### **Título: Exploración de herramientas colaborativas**

Vamos a crear una tarea de colaboración específica utilizando las herramientas de colaboración de las que hemos hablado antes. Por ejemplo, tenemos la tarea de crear un "Club de lectura virtual". ¿Cómo vamos a hacerlo?

**Paso 1: Familiarícete con las herramientas de colaboración.** Explora la plataforma de documentos compartidos y familiarízate con cómo crear, editar y compartir documentos de forma colaborativa. Además, aprende a programar y llevar a cabo reuniones virtuales utilizando una plataforma de reuniones virtuales como Zoom o Microsoft Teams.

**Paso 2: Forma un grupo de club de lectura.** En la plataforma de aprendizaje en línea, busca a otros alumnos interesados en leer y comentar libros. Forma con ellos un club de lectura y elige un libro para leer juntos.

**Paso 3: Lee el libro individualmente.** Cada miembro lee individualmente el libro elegido, tomando notas y subrayando los pasajes interesantes a medida que avanza.

**Paso 4: Colabora en un documento compartido.** Crea un documento compartido en el que cada miembro pueda aportar sus ideas, reflexiones y puntos de debate sobre el libro. Utiliza este documento para resumir colectivamente los temas clave, los personajes y los puntos de la trama.

**Paso 5: Programa y celebra reuniones virtuales.** Utiliza la plataforma de reuniones virtuales para programar reuniones periódicas del club de lectura. Durante estas reuniones, comente el libro,

comparta sus ideas y participe en animados debates. Utiliza el documento compartido como referencia durante las reuniones.

**Paso 6: Reflexiona y comparte.** Después de cada reunión virtual del club de lectura, tómate un tiempo para reflexionar sobre los debates y las ideas adquiridas. Comparte tus reflexiones y conclusiones en la plataforma de aprendizaje en línea y anima a los demás a hacer lo mismo.

**Paso 7: Relaciónate con tus compañeros.** Interactúa con otros grupos de clubes de lectura de la plataforma. Asiste a sus reuniones virtuales como invitado o invítalos a las tuyas para intercambiar impresiones y puntos de vista.

**Paso 8: Haz preguntas y busca ayuda.** A lo largo del proceso, no dudes en hacer preguntas, buscar ayuda y compartir tus progresos con tu profesor online.

**Paso 9: Evaluación.** Pide a los participantes que respondan a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo te han ayudado las herramientas digitales de colaboración a comunicarte con tus compañeros?
- ¿Cómo utilizarías las herramientas digitales colaborativas en tu vida cotidiana?

#### 2.2.5. Lo más importante

El módulo de Comunicación y Colaboración dota a las personas mayores de competencias digitales vitales que les permiten comunicarse eficazmente y colaborar con confianza en el ámbito digital. El dominio del correo electrónico, la mensajería instantánea y las videollamadas salva las distancias generacionales y fomenta las conexiones con familiares y amigos. La introducción a las plataformas de colaboración facilita el trabajo en equipo y la participación en proyectos de grupo. La comprensión de la netiqueta y la gestión de la identidad digital fomentan las relaciones positivas en línea y salvaguardan la privacidad. La asunción de estas competencias mejora las interacciones sociales, el crecimiento personal y el compromiso cívico, empoderando a los adultos mayores en la sociedad digital moderna. Las comunidades en línea proporcionan apoyo e información valiosa para el bienestar y el sentido de pertenencia.

#### 2.2.6. Consejos

Algunos consejos para que los educadores enseñen eficazmente estas habilidades consisten en crear un entorno digital positivo e integrador en el aula. Enseñar a los alumnos la netiqueta, que incluye pautas de comportamiento educado en línea, para asegurarse de que mantienen un tono positivo y respetuoso en sus comunicaciones en línea. Integrar proyectos y actividades de grupo que requieran que los alumnos trabajen juntos en línea, fomentando el trabajo en equipo y las habilidades de comunicación.

Los profesores pueden servir de modelo para una comunicación digital eficaz. Demostrar cómo comunicarse de forma clara, concisa y profesional a través de diversos canales digitales, como correos electrónicos, foros de debate y mensajería instantánea. Animar a los alumnos a hacer preguntas, pedir aclaraciones y participar activamente en debates en línea, mejorando así sus habilidades comunicativas en el ámbito digital.

### 2.2.7. Referencias

Ferrari, A., y Punie, Y. (2013). DIGCOMP: Un marco para desarrollar y comprender la competencia digital en Europa.

Fischl, C., Asaba, E., & Nilsson, I. (2017). Explorando el potencial en la participación mediada por la tecnología digital entre los adultos mayores. *Journal of Occupational Science*, 24, 314 - 326. <https://doi.org/10.1080/14427591.2017.1340905>.

Martínez-Alcalá, C., Rosales-Lagarde, A., Alonso-Lavernia, M., Ramírez-Salvador, J., Jiménez-Rodríguez, B., Cepeda-Rebollar, R., López-Noguerola, J., Bautista-Díaz, M., & Agis-Juárez, R. (2018). Inclusión digital en adultos mayores: Una comparación entre talleres presenciales y semipresenciales de alfabetización digital. *Fronteras TIC*, 5, 21. <https://doi.org/10.3389/fict.2018.00021>.

Muñoz-Rodríguez, J., Hernández-Serrano, M., & Taberner, C. (2020). Niveles de Identidad Digital en Estudiantes Mayores: Un nuevo enfoque para la educación permanente sostenible y la inclusión. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su122410657>.

Pilgrim, J., y Martínez, E. E. (2013). Definiendo la alfabetización en el siglo XXI: Una guía de Terminología y Habilidades. *Texas Journal of Literacy Education*, 1(1), 60-69.

Vuorikari Rina, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). DigComp 2.2: El marco de competencias digitales para los ciudadanos. Con nuevos ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes (Nº JRC128415). Centro Común de Investigación (sede de Sevilla).

### 2.2.8. Preguntas de evaluación

1. ¿Por qué evaluamos críticamente las noticias antes de compartirlas?

- A. Para aumentar el tráfico del sitio web.
- B. Para mantenerse informado sobre la actualidad.
- C. Para verificar la información para la ciudadanía activa.

2. ¿Cuál es un paso crucial para acceder a información fiable en Internet?

- A. Comprobar la fuente.
- B. Compartir inmediatamente.
- C. Utilizar cualquier motor de búsqueda disponible.

3. La netiqueta es esencial para que los adultos mayores practiquen un comportamiento y una etiqueta en línea adecuados cuando colaboran a través de las tecnologías digitales. ¿Cuál de los siguientes NO forma parte de la netiqueta?

- A. Ser respetuoso y considerado en las interacciones en línea.
- B. Proteger la información personal y la privacidad en Internet.
- C. Incurrir en ciberacoso y lenguaje ofensivo.

4. ¿Cuál es una de las formas recomendadas para que los adultos mayores salvaguarden su privacidad y reputación en línea mientras gestionan su identidad digital?

- A. Compartir abiertamente información personal en las redes sociales.
- B. Utilizar contraseñas débiles y fáciles de adivinar para las cuentas en línea.
- C. Ajustar la configuración de privacidad en las redes sociales y los perfiles en línea.

5. Relaciona las siguientes características de la comunicación digital con sus descripciones.

Funciones de comunicación digital:	Descripciones:
A. Videollamadas	i. Conexión con la familia a través de reuniones virtuales.
B. Mensajería instantánea	ii. Envío de mensajes en tiempo real.
C. Plataformas de colaboración	iii. Participar en proyectos de grupo.
D. Correo electrónico	iv. Organizar las bandejas de entrada y gestionar los archivos adjuntos.

## 2.2.9. Hoja de facilitación

<b>Título</b>	<b>Uso de herramientas de colaboración digital con personas mayores</b>
<b>Tiempo</b>	2 h
<b>Grupo destinatario</b>	Mayores Adultos mayores de 55 años
<b>Resultados del aprendizaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar la competencia en el uso de herramientas y plataformas de colaboración para crear, editar y compartir documentos.</li> <li>- Mejorar las habilidades de pensamiento crítico a través de la lluvia de ideas sobre un tema específico, la toma de notas y la búsqueda de recursos.</li> <li>- Practicar habilidades de comunicación y debate eficaces.</li> </ul>
<b>Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación</li> <li>- Ordenadores/portátiles/tabletas/teléfonos móviles</li> <li>- Proyector</li> <li>- Wi-fi</li> </ul>
<b>Pasos de la facilitación</b>	<p><b>Enganchar</b> Cuenta a los participantes el siguiente escenario: <i>En un tranquilo rincón del barrio, Sarah, una animosa persona mayor, se topó con una aplicación colaborativa. Con un smartphone en la mano y el deseo de salvar la distancia, se reencontró con alguien a quien hacía mucho tiempo que no veía. ¿A qué aplicaciones crees que se refiere?</i></p> <p><b>Explorar</b> Haz una lluvia de ideas con los participantes sobre aplicaciones colaborativas. Oriente a los alumnos sobre las herramientas de colaboración y las plataformas de reuniones virtuales que existen y díales que las utilizarán en el taller. Presenta las ventajas de la colaboración. Ofrece tutoriales para asegurarse de que se sienten cómodos con las herramientas digitales seleccionadas: Gmail, Padlet y Google Meet. Resuelve cualquier duda y anima a practicar antes de comenzar la actividad.</p> <p><b>Elaborar</b> Divide a los participantes en parejas o grupos de 3. A cada grupo se le asignará un tema sobre el que trabajar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formas de aumentar la creatividad online y offline</li> <li>2. Promoción (tu país) a través de la tecnología digital</li> <li>3. Beneficios de la formación continua</li> <li>4. Viejos medios frente a nuevos medios</li> <li>5. Formas de mejorar el bienestar en línea</li> </ol> <p>(El facilitador puede crear más temas en función del número de participantes) Da más pistas sobre cada tema si se necesita una comprensión más profunda. Estos temas deberán abordarse mediante una lluvia de ideas entre los participantes del grupo. Recibirán por correo electrónico una solicitud de colaboración con un enlace en la aplicación Padlet, donde se centralizan todas las ideas sobre los temas. Habrá un Padlet por tema donde los participantes podrán añadir recursos, experiencias</p>

	<p>personales, ideas, herramientas, imágenes y textos para presentarlos al final delante de todos. Los enlaces a los Padlets deben ser creados con antelación por el facilitador.</p> <p><b>Explicar</b> Enfatizar el valor de la escucha activa y las diversas perspectivas durante los debates. Tras los 40 minutos de recopilación de recursos y carga en el Padlet, los grupos recibirán por correo electrónico un enlace a una videoconferencia de Google Meet. Los participantes aprenderán a utilizar la aplicación y compartirán la pantalla de Google Meet en el Padlet creado en el trabajo en grupo.</p> <p><b>Evaluar</b> Evalúa y fomenta la reflexión: Pide a los alumnos que reflexionen sobre los debates y compartan sus ideas con el grupo. Proporciona retroalimentación sobre sus contribuciones y fomenta la retroalimentación constructiva entre compañeros para fomentar la mejora continua. Pregúntales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿A qué retos te has enfrentado durante tu trabajo?</li> <li>- ¿Qué métodos de comunicación utilizaste en esta actividad?</li> <li>- ¿Qué aprendiste de las presentaciones de los demás?</li> </ul>
<b>Métodos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debate</li> <li>- Preguntas y respuestas</li> <li>- Reflexión</li> <li>- Tutorial</li> <li>- Trabajo en grupo</li> <li>- Lluvia de ideas</li> </ul>
<b>Evaluación</b>	<p>De 1 (mínimo) a 5 (máximo), evalúe la actividad en función de los siguientes elementos: Contenido didáctico Beneficio <b>Comentarios</b> de los compañeros</p>
<b>Referencias</b>	<p><a href="https://padlet.com/">https://padlet.com/</a> <a href="https://meet.google.com/">https://meet.google.com/</a></p>



## 2.3. Creación de contenidos digitales

### 2.3.1. Alcance

El objetivo de este módulo es presentar e ilustrar el área de competencia de Creación de Contenidos Digitales del marco europeo DigComp. También implica la segunda dimensión de competencias en el formato de pasos a seguir para pasar de un nivel de conocimientos básico a uno intermedio/avanzado.

El desarrollo de contenidos digitales, junto con la integración y reelaboración de los mismos, los derechos de autor y las habilidades, actitudes y conocimientos relacionados con la programación se presentan de forma que el educador de adultos mayores de 55 años pueda trazar fácilmente un itinerario de aprendizaje para sus adeptos y hacer hincapié en una competencia u otra en diferentes momentos.

El módulo se cierra con un ejercicio práctico sobre contenidos digitales multimedia, destinado a verificar el nivel de comprensión de los contenidos teóricos generales, incluida la utilización del registro y el formato adecuados para vehicular el mensaje hacia un público objetivo específico.

### 2.3.2. Resultados del aprendizaje

Al finalizar este módulo, los alumnos serán capaces de:

- Ilustrar los pasos necesarios desde la planificación del contenido digital hasta la creación del mismo;
- Identificar las normas básicas sobre derechos de autor y licencias de creación de contenidos;
- Crear contenidos digitales reales de nivel básico/intermedio.

### 2.3.3. Contenido del curso

El área de competencia de Creación de Contenidos Digitales es un componente vital del marco DigComp. En la era digital actual, en la que la comunicación y la expresión tienen lugar a través de diversas plataformas digitales, la capacidad de crear contenidos atractivos, informativos y visualmente atractivos es crucial. La creación de contenidos digitales capacita a las personas para comunicar eficazmente sus ideas, conocimientos y mensajes utilizando herramientas y medios digitales.

Esta área de competencia abarca las habilidades y conocimientos necesarios para planificar, diseñar, desarrollar y distribuir contenidos digitales en diferentes formatos y canales. Implica comprender los principios de la narración eficaz, el diseño visual, la integración multimedia y la implicación del usuario. Mediante el desarrollo de las competencias de Creación de Contenidos Digitales, las personas pueden crear contenidos que cautiven al público objetivo, transmitan información de forma eficaz e impulsen interacciones significativas.

Para explicar mejor la competencia de Creación de Contenidos Digitales, podemos desglosarla en componentes clave:

1. **Desarrollo de contenidos digitales**, que incluye el reconocimiento y uso de diferentes formatos y soportes, y la capacidad de dirigir correctamente el mensaje a su destinatario final;
2. **Integración y reelaboración de contenidos digitales**, que implica la capacidad de seleccionar y evaluar cómo editar y modificar la información creada de forma original;

3. **Derechos de Autor y Licencias**, o lo que es lo mismo, normas y garantías que protegen la originalidad de los contenidos creados o a reelaborar;
4. **Programar** o desarrollar una secuencia determinada de instrucciones para resolver un problema o realizar una tarea.

En general, en el marco del desarrollo y la creación de contenidos, es pertinente seguir una serie de pasos que pueden garantizar una comunicación y transmisión eficaces de los contenidos digitales.

**Planificación y estrategia de contenidos:** Realización de análisis de audiencia, identificación de objetivos y creación de estrategias de contenidos que se alineen con los objetivos organizativos o personales.

**Narración y desarrollo narrativo:** Creación de contenidos atractivos para enfatizar la estructura de las narraciones, desarrollo de argumentos convincentes y entrega de contenidos de forma coherente y cautivadora.

**Diseño visual e integración multimedia:** Comprensión de los principios del diseño gráfico para atraer visualmente al público objetivo, aplicación de la teoría del color e integración multimedia para lograr un contenido más impactante.

**Herramientas y tecnologías de creación de contenidos:** Utilización de aplicaciones informáticas, sistemas de gestión de contenidos, herramientas de edición multimedia y otras plataformas digitales para desarrollar y mejorar contenidos digitales.

**Participación del usuario e interactividad:** Incorporación de elementos interactivos, diseño para la experiencia del usuario y optimización del contenido para diferentes dispositivos y plataformas.

**Distribución y promoción de contenidos:** Es esencial distribuir y promocionar eficazmente los contenidos para llegar a la audiencia deseada. Las estrategias de promoción tienen que abarcar la distribución de contenidos, la optimización para motores de búsqueda (SEO), la promoción en redes sociales y la comprensión de los análisis para medir el rendimiento de los contenidos.

Al desarrollar competencias en Creación de Contenidos Digitales, las personas pueden comunicar eficazmente sus ideas, información y mensajes en el ámbito digital. Pueden aprovechar diversas herramientas, tecnologías y técnicas de narración para crear contenidos que resuenen en el público, transmitan información de forma eficaz y fomenten conexiones significativas, lo cual es vital para los adultos mayores de 55 años que se acercan por primera vez a las redes sociales, por ejemplo.

**La creación y edición de contenidos digitales** en distintos formatos para expresarse a través de medios digitales puede simplificarse en los 10 pasos siguientes:

1. *Define tu propósito:* Determina por qué quiere crear contenidos digitales y qué mensaje o idea quiere transmitir. Aclara tus objetivos y considera el público objetivo al que quieres llegar;
2. *Elige el formato adecuado:* Selecciona el formato digital que mejor se adapte a tu contenido y propósito. Puede ser textual, como entradas de blog o artículos; visual, como imágenes o infografías; sonoro, como podcasts o música; o multimedia, combinando varios elementos como texto, imágenes, audio y vídeo;
3. *Planifica tus contenidos:* Esboza y organiza tus ideas antes de sumergirte en el proceso de creación. Crea una estructura, un guión gráfico o un guión para guiar la creación de contenidos y garantizar la coherencia;

4. *Crea y reúne recursos:* Empieza a crear o recopilar los recursos necesarios para tu contenido. Esto puede incluir la redacción de texto original, la captura de fotos o vídeos, la grabación de audio o la recopilación de datos e información relevantes;
5. *Utiliza herramientas digitales y software:* Utiliza herramientas y programas digitales para crear y editar tus contenidos. Dependiendo del formato, puedes necesitar programas de tratamiento de textos, herramientas de diseño gráfico, programas de edición de audio o vídeo, o sistemas de gestión de contenidos. Explora opciones fáciles de usar que se adapten a tu nivel de conocimientos;
6. *Editar y perfeccionar:* Revisa y corrige el contenido para garantizar la claridad, la coherencia y la calidad. Corrige la gramática, la ortografía y el estilo del texto. Mejore los elementos visuales ajustando los colores, añadiendo efectos o recortando imágenes. Ajuste el audio y el vídeo recortándolos, mejorando la calidad del sonido o añadiendo transiciones;
7. *Optimiza para distintas plataformas:* Considera la posibilidad de adaptar su contenido a diversas plataformas y dispositivos digitales. Garantiza la compatibilidad, el diseño adaptable y el formato adecuado para mejorar la experiencia del usuario en diferentes pantallas y canales;
8. *Incorpora interactividad:* Atrae a tu público incorporando elementos interactivos a sus contenidos digitales. Puedes incluir hipervínculos, cuestionarios, encuestas o funciones multimedia interactivas que fomenten la participación y los comentarios de los usuarios.
9. *Busca opiniones y repita:* Comparte tus contenidos digitales con otras personas y recaba opiniones. Esté abierto a las críticas constructivas y utilízelas para mejorar y perfeccionar su trabajo. La iteración es clave para mejorar la calidad y el impacto de tus contenidos digitales.
10. *Publica y promociona:* Una vez que tu contenido digital esté listo, publícalo en las plataformas o canales pertinentes. Promocionalo a través de las redes sociales, boletines por correo electrónico o colaboraciones con otros creadores de contenidos para aumentar la visibilidad y llegar a tu público objetivo.

Recuerda que crear y editar contenidos digitales es un proceso de aprendizaje continuo. Experimenta con distintos formatos, explora nuevas herramientas y adáptate a las tendencias emergentes para mejorar tu expresión digital y comunicar eficazmente tus ideas al mundo digital.

En cuanto a **la modificación, el perfeccionamiento, la mejora y la integración de información y contenidos** en un corpus de conocimientos ya existente -para lo cual sería útil revisar el contenido del curso sobre Alfabetización Informacional y de Datos-, crear contenidos y conocimientos nuevos, originales y pertinentes puede explicarse mediante estos pasos:

1. *Evalúa los conocimientos existentes:* Comienza por evaluar el conjunto de conocimientos existentes relacionados con su tema. Comprende el estado actual de la información, identifica las lagunas o limitaciones y determine cómo tu nuevo contenido puedes contribuir y añadir valor;
2. *Identificar áreas susceptibles de mejora:* Analiza la información y los contenidos existentes para identificar áreas que puedan modificarse, perfeccionarse o mejorarse. Busca datos obsoletos o inexactos, incoherencias o lagunas de comprensión que puedan abordarse para mejorar la calidad y pertinencia generales del contenido;
3. *Investigar y recabar información adicional:* Investiga para reunir nueva información, ideas y perspectivas. Explora una variedad de fuentes acreditadas, como publicaciones académicas, informes del sector, opiniones de expertos o estudios de casos relevantes, para enriquecer tu comprensión y ampliar tu base de conocimientos;

4. *Sintetizar e integrar la nueva información:* Analiza la nueva información recopilada e identificar hallazgos, tendencias o perspectivas clave que puedan integrarse en el conjunto de conocimientos existentes. Sintetiza la información e identifica conexiones o relaciones que puedan contribuir a una comprensión más completa y matizada del tema;
5. *Refinar el contenido existente:* Revisa el contenido existente e identifica secciones o elementos que puedan refinarse o mejorarse. Esto puede implicar reescribir secciones para mejorar la claridad, revisar datos o estadísticas para garantizar su exactitud, o reorganizar la estructura del contenido para mejorar el flujo lógico;
6. *Generar nuevas perspectivas e ideas:* Utiliza la nueva información y conocimientos para generar nuevas perspectivas e ideas. Piensa de forma crítica y creativa en cómo ampliar o reformular los conocimientos existentes para crear contenidos nuevos y originales que aporten un valor único a la audiencia;
7. *Incorpora diferentes formatos o medios:* Considera la posibilidad de incorporar diferentes formatos o medios a su contenido para aumentar su eficacia y participación. Esto podría incluir la incorporación de elementos visuales, infografías, vídeos, elementos interactivos o presentaciones multimedia que comuniquen e ilustren eficazmente nueva información e ideas;
8. *Atribuye y cita las fuentes:* Asegúrate de atribuir debidamente todas las fuentes de información que hayas utilizado. Cita tus referencias y proporciona enlaces o citas que respalden la validez y credibilidad del nuevo contenido que has creado;
9. *Perfecciona los nuevos contenidos:* Revisa los contenidos recién creados para garantizar su coherencia, precisión y pertinencia. Solicita la opinión de compañeros, expertos en la materia o de tu público objetivo para recopilar información y perfeccionar aún más el contenido;
10. *Publica y comparte los nuevos contenidos:* Una vez que el nuevo contenido se haya revisado y perfeccionado a fondo, considera la posibilidad de difundirlo a través de sitios web, blogs, medios sociales o redes profesionales para llegar a un público más amplio y contribuir al corpus de conocimientos existente;

Al facilitar información sobre **derechos de autor y licencias**, hay que destacar la importancia de respetar los derechos de propiedad intelectual y, al mismo tiempo, promover una comprensión clara del uso permitido. He aquí algunos puntos útiles y fáciles de entender para compartir:

#### **Conceptos básicos sobre derechos de autor:**

- Los derechos de autor protegen obras creativas originales, como libros, artículos, música, imágenes, vídeos y programas informáticos, otorgando a los creadores derechos exclusivos sobre su obra.
- Los derechos de autor se conceden automáticamente en el momento de la creación y suelen durar toda la vida del creador más un número determinado de años.
- Los derechos de autor conceden al creador el derecho a reproducir, distribuir, mostrar públicamente y modificar su obra, a menos que decida compartirla bajo una licencia específica.

#### **Uso razonable y excepciones educativas:**

- El uso legítimo es un principio jurídico que permite el uso limitado de material protegido por derechos de autor sin solicitar permiso al titular de los mismos. Se aplica a determinados fines educativos, críticas, comentarios, noticias, investigación y otros usos transformadores.

- Los factores del uso legítimo incluyen la finalidad y el carácter del uso, la naturaleza de la obra protegida por derechos de autor, la cantidad y la importancia del uso y el efecto en el mercado de la obra original.
- En algunos países pueden existir excepciones educativas que permiten el uso de material protegido por derechos de autor en las aulas con fines didácticos. Los educadores deben familiarizarse con las disposiciones específicas aplicables en su jurisdicción.

#### **Licencias Creative Commons:**

- Las licencias Creative Commons (CC) son un conjunto de licencias estandarizadas que permiten a los creadores conceder permisos más allá de los tradicionales derechos de autor "todos los derechos reservados".
- Las licencias CC ofrecen una serie de permisos que permiten a otros utilizar, compartir, adaptar o desarrollar la obra del creador respetando sus derechos.
- Las licencias CC tienen distintas variantes, como Reconocimiento (CC BY), Reconocimiento-CompartirIgual (CC BY-SA), No Comercial (CC BY-NC) y Sin Derivar (CC BY-ND).

A este respecto, se sugiere a los educadores de adultos mayores de 55 años que sigan algunos consejos para contribuir a la legítima explotación de los contenidos digitales creados por ellos y sus alumnos:

- Asume siempre que los materiales, incluidos los contenidos en línea, están protegidos por derechos de autor, a menos que se indique lo contrario;
- Pide permiso cuando utilice materiales protegidos por derechos de autor más allá de lo permitido por el uso justo o las excepciones educativas;
- Anima a los alumnos a crear obras originales o a utilizar materiales con la debida atribución y bajo licencias adecuadas;
- Familiarízate con los recursos educativos abiertos (REA), cuya licencia permite utilizarlos y modificarlos libremente, apoyando así el acceso abierto a los materiales educativos;

Además, los educadores pueden acercarse fácilmente a un conjunto de recursos para ampliar el aprendizaje de los aprendices 55+:

- Señala recursos fiables, como el sitio web de Creative Commons, las oficinas de derechos de autor o las directrices sobre derechos de autor de las instituciones educativas;
- Recomienda cursos o tutoriales en línea que traten temas de derechos de autor y licencias para la educación;
- Fomenta el desarrollo profesional continuo para mantenerse informado sobre las actualizaciones de la legislación de derechos de autor y las mejores prácticas.

**Planificar y desarrollar una secuencia de instrucciones comprensibles** para que un sistema informático resuelva un problema determinado o realice una tarea específica implica dividir el proceso en pasos manejables. Aquí tienes una guía que te ayudará a crear una secuencia de instrucciones de forma eficaz:

#### **Comprender el problema o la tarea:**

- Define claramente el problema o la tarea que hay que resolver o realizar. Identifica los objetivos específicos y los resultados deseados.

- Analiza los requisitos y las restricciones implicados, como los datos de entrada, los resultados esperados, los recursos informáticos o cualquier limitación.

#### **Determinar el enfoque:**

- Diseña una estrategia o enfoque de alto nivel para resolver el problema o completar la tarea. Piensa en la secuencia lógica de pasos necesarios para lograr el resultado deseado.
- Considera los algoritmos, técnicas o métodos que pueden emplearse para resolver el problema de forma eficiente.

#### **Desglosar el problema en pasos:**

- Descompone el problema o la tarea en pasos más pequeños y manejables. Cada paso debe ser claro, conciso y alcanzable.
- Identifica la secuencia y las dependencias entre los pasos, asegurándose de que fluyen lógicamente de uno a otro.

#### **Utilizar un formato estructurado:**

- Escribe cada paso en un formato estructurado utilizando un estilo o lenguaje coherente. Considera la posibilidad de utilizar una combinación de lenguaje sencillo o un lenguaje de programación, en función de la audiencia y el objetivo previstos.
- Asegúrate de que las instrucciones sean claras, inequívocas y fáciles de entender. Evita jerga o términos técnicos que puedan confundir al lector.

#### **Proporcionar especificaciones de entrada y salida:**

- Especifica los datos o parámetros de entrada necesarios para cada paso. Define claramente el formato, el tipo y la gama de valores aceptables.
- Describe el resultado esperado en cada paso. Especifica el formato, el tipo y cualquier requisito o restricción específicos del resultado.

#### **Incluir tratamiento de errores y validación:**

- Anticípate a posibles errores, excepciones o situaciones inesperadas que puedan surgir durante la ejecución de las instrucciones.
- Incluye mecanismos de gestión de errores, como sentencias condicionales o rutinas de gestión de excepciones, para abordar y gestionar estas situaciones con elegancia.

#### **Probar y perfeccionar:**

- Prueba la secuencia de instrucciones con datos o escenarios de muestra para asegurarte de que producen los resultados deseados. Depura cualquier problema o error que encuentres durante las pruebas.
- Perfecciona las instrucciones según sea necesario, introduciendo ajustes o aclaraciones para mejorar su eficacia y fiabilidad.

#### **Documentar y comunicar:**

- Documenta la secuencia de instrucciones de forma clara y bien organizada. Incluye las explicaciones, suposiciones o notas adicionales pertinentes para facilitar la comprensión.
- Comunica las instrucciones de forma eficaz al público al que van dirigidas, ya sean usuarios finales, desarrolladores o partes interesadas. Considera la posibilidad de utilizar ayudas visuales, diagramas o ejemplos para mejorar la comprensión.

#### Revisar e Iterar:

- Solicita la opinión de otras personas, como colegas o expertos, para revisar y validar la secuencia de instrucciones. Incorpora sus sugerencias y perfecciona las instrucciones en consecuencia.
- Repite y mejora continuamente las instrucciones en función de los comentarios de los usuarios, las actualizaciones del sistema informático o los cambios en los requisitos del problema.

El área de creación de contenidos digitales es la que cada vez más desarrollan los usuarios actuales debido al predominio de las redes sociales entre los medios de promoción y herramientas de comunicación online. Para un nativo no digital, aprender la combinación de las competencias antes mencionadas es clave, para ser eficaz a la hora de dirigir un mensaje, a pesar del medio elegido o de los otros medios integrados, al destinatario objetivo.

#### 2.3.4. Ejercicio práctico

El siguiente ejercicio propuesto consiste en la **creación de un sitio web** a un nivel muy básico para adultos mayores de 55 años, con el fin de compartir intereses y atender necesidades similares. Con esta tarea, el alumno adulto puede practicar todas las habilidades que implica el módulo del curso y demostrar una comprensión general del área de competencias de creación de contenidos digitales. El educador, una vez asignada la tarea, tendrá que proporcionar el tiempo adecuado para cada uno de los pasos mencionados, incluyendo algo de tiempo de tarea para que el propósito se cumpla plenamente.

##### Paso 1: Planificación

- Empieza por determinar la finalidad y el público objetivo del sitio web. Ten en cuenta los intereses y necesidades de los adultos de 55 años o más, como la jubilación, el turismo planteado, las aficiones, etc.
- Identifica las características y funcionalidades clave que deseas incluir en el sitio web, como un tamaño de texto grande, una navegación sencilla y una organización clara de los contenidos.
- Piensa en incrustar vídeos u otros medios que puedan apoyar el contenido original creado.

##### Paso 2: Elegir un creador de sitios web

- Busca diferentes creadores de sitios web que ofrezcan interfaces fáciles de usar y plantillas adecuadas para su público objetivo. Algunas opciones populares son:
  - [Wix https://www.wix.com/](https://www.wix.com/)
  - [WordPress https://wordpress.com/](https://wordpress.com/)
  - [Squarespace https://www.squarespace.com/](https://www.squarespace.com/)



- Selecciona un creador de sitios web que se ajuste a sus requisitos y regístrate para obtener una cuenta.

#### Paso 3: Seleccionar una plantilla

- Navega por la biblioteca de plantillas que ofrece el creador de sitios web elegido.
- Busca plantillas visualmente atractivas, fáciles de leer y con un diseño adecuado para las personas mayores.
- Elige una plantilla que le parezca un buen punto de partida para su sitio web.

#### Paso 4: Personalizar la plantilla

- Comienza a personalizar la plantilla añadiendo tu propio contenido, como texto, imágenes y vídeos.
- Modifica la combinación de colores, los tipos de letra y otros elementos de diseño para adaptarlos a las preferencias y necesidades de su público objetivo.
- Asegúrate de que el texto sea lo suficientemente grande y fácil de leer para las personas mayores.

#### Paso 5: Crear navegación

- Presta atención a la estructura de navegación del sitio web, de modo que resulte sencillo e intuitivo para las personas mayores.
- Crea elementos de menú claros y descriptivos que lleven a las distintas secciones de su sitio web.
- Incluye una barra de búsqueda si es necesario para que los usuarios puedan encontrar información específica rápidamente.

#### Paso 6: Añadir contenido relevante

- Escribe contenidos informativos y atractivos adaptados específicamente a su público objetivo.
- Divide el contenido en secciones más pequeñas o en viñetas para facilitar la lectura.
- Incluye información o recursos relevantes y útiles para las personas mayores, como consejos de salud, planificación de la jubilación o aficiones.

#### Paso 7: Optimizar la accesibilidad \*(nivel avanzado de conocimientos)

- Asegúrate de que su sitio web es accesible para personas mayores con distintas necesidades y capacidades.
- Asegúrate de que el sitio web sea responsivo y funcione bien en distintos dispositivos, incluidos teléfonos inteligentes y tabletas.
- Considera la posibilidad de incorporar funciones como tamaño de texto ajustable, opciones de alto contraste y reproducción de audio para las personas con deficiencias visuales.

#### Paso 8: Prueba y revisión

- Prueba la funcionalidad y usabilidad del sitio web navegando por sus distintas secciones.
- Comparte el sitio web con un pequeño grupo de adultos de 55 años o más y recaba opiniones sobre su experiencia.
- Realiza los ajustes necesarios en función de la información recibida.

#### Paso 9: Lanzar el sitio web

- Una vez que esté satisfecho con el diseño y la funcionalidad del sitio web, es hora de lanzarlo.
- Configura un plan de alojamiento y compra un nombre de dominio si aún no lo ha hecho.
- Publica el sitio web y póngalo a disposición del público.

#### Paso 10: Mantener y actualizar \*(nivel intermedio de conocimientos)

- Actualiza periódicamente el sitio web con contenidos frescos para mantener el interés de los visitantes.
- Supervisa el rendimiento del sitio web mediante herramientas de análisis y realice mejoras en función de los datos.
- Mantente atento a las opiniones de los usuarios y siga optimizando la usabilidad y accesibilidad del sitio web.

Siguiendo estos pasos, podrás crear un sitio web que satisfaga las necesidades y preferencias de los adultos mayores de 55 años. No olvides tener en cuenta sus requisitos específicos durante todo el proceso (accesibilidad).

#### 2.3.5. Lo más importante

La creación de contenidos digitales es una de las competencias más importantes que debe dominar un ciudadano en el mundo actual. De hecho, la comunicación se ofrece a menudo a través de un conjunto de medios y formatos en línea que abarcan un lenguaje, una codificación y unas reglas diferentes que todo usuario independiente debe conocer. Este curso aborda paso a paso el desarrollo de contenidos digitales, desde la planificación hasta la realización, la integración y elaboración original de contenidos ya existentes, las normas de derechos de autor y los conocimientos de programación.

#### 2.3.6. Consejos

Siempre que este curso se imparta de forma presencial, es importante que el educador disponga de un soporte visual para mostrar y explicar el contenido de la formación (presentación ppt, copia impresa de la parte teórica, pc suficiente para que los usuarios realicen los ejercicios por sí mismos).

Además, es aconsejable una dinámica de grupo, sobre todo en la realización del ejercicio práctico, para recabar opiniones, conocimientos y respuestas a las aportaciones generales del educador.

#### 2.3.7. Referencias

Publicada la actualización del Marco de Competencias Digitales (DigComp 2.2) - Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión - Comisión Europea. (s.f.).

<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=es&catId=89&newsId=10193&furtherNews=yesn>

DigComp. (sin fecha). EU Science Hub. [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp_en)

#### 2.3.8. Preguntas de evaluación

1. Elige la definición correcta de entre las que aparecen a continuación. El área de competencia de creación de contenidos digitales abarca:

- A. Capacidades y conocimientos necesarios para planificar, diseñar, desarrollar y distribuir contenidos digitales en distintos formatos y canales.
  - B. La capacidad de crear mensajes digitales para todo tipo de audiencias con el mismo contenido.
  - C. El conocimiento de las herramientas digitales que te permite crear contenidos de diferentes tipos.
2. Elija la afirmación correcta de las siguientes. Planificar estratégicamente la creación de contenidos digitales es especialmente importante para:
- A. El desarrollo de estos contenidos digitales y su integración con otros medios de comunicación.
  - B. Copiar algún otro contenido existente sin que el público objetivo se dé cuenta.
  - C. Probar y perfeccionar el contenido en un momento dado.
3. ¿Cuál de las siguientes es una descripción correcta de los derechos de autor?
- A. Permiso para copiar todo tipo de contenidos sin restricciones.
  - B. Protección de obras creativas originales, como libros, artículos, música, imágenes, vídeos y programas informáticos, que otorga a los creadores derechos exclusivos sobre su trabajo.
  - C. Derecho a hacer tantas copias como desee del contenido en cuestión.
4. ¿Por qué es importante obtener feedback sobre los contenidos digitales creados?
- A. Evaluar el nivel de comprensión general de los contenidos creados.
  - B. Evaluar el reconocimiento del público destinatario de los contenidos y realizar las debidas mejoras.
  - C. Contar con una segunda opinión experta aunque el contenido vaya dirigido a otra persona.

## 2.3.9. Hoja de facilitación

<b>Título</b>	<b>Creación de contenidos digitales</b>
<b>Tiempo</b>	3 h
<b>Grupo destinatario</b>	Mayores Adultos mayores de 55 años
<b>Resultados del aprendizaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ilustrar los pasos necesarios desde la planificación del contenido digital hasta la creación del mismo;</li> <li>- Identificar las normas básicas sobre derechos de autor y licencias de creación de contenidos;</li> <li>- Crear contenidos digitales reales de nivel básico/intermedio.</li> </ul>
<b>Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Copias impresas de la parte teórica del curso;</li> <li>- ppt del curso;</li> <li>- ordenador/es;</li> <li>- proyector.</li> </ul>
<b>Pasos de la facilitación</b>	<p><b>Enganchar</b> El curso comienza con una encuesta general sobre el nivel general de conocimientos en creación de contenidos digitales de los alumnos asistentes. Podría hacerse a través de un Mentimeter, para comprender visualmente la base desde la que partir para explicar y practicar paso a paso la planificación, el desarrollo, la reelaboración y la promoción de contenidos. La encuesta podría contener las siguientes preguntas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Con qué frecuencia creas contenidos digitales (incluida la publicación en redes sociales)?</li> <li>- ¿Sueles planificar lo que va a comunicar en Internet? SÍ/NO.</li> <li>- ¿Conoces los derechos de autor?</li> </ul> <p><b>Explorar</b> A continuación, el educador propone a los alumnos que graben un breve vídeo de presentación para los demás compañeros. De este modo, se podrá comprobar si conocen el formato, si son capaces de integrar los medios y de dirigirse a la audiencia con el registro y el conjunto de información adecuados.</p> <p><b>Explicar</b> Mediante la presentación en ppt, el educador introduce el área de competencia y la 2ª dimensión competencias clave tan relevantes para que el alumno se convierta en un usuario independiente del entorno digital y de los dispositivos tecnológicos.</p> <p><b>Elaborar</b> El ejercicio práctico consiste en la creación de un sitio web sobre los intereses y necesidades de los adultos mayores de 55 años. El propósito es planificar</p>

	<p>estratégicamente, desarrollar, pilotar y mejorar el contenido creado, aunque sea de forma básica. Posiblemente mediante un trabajo en grupo, el alumno se familiariza directamente con varios formatos y medios digitales al mismo tiempo.</p> <p><b>Evaluar</b> Una vez finalizado el ejercicio, el educador puede proponer un cuestionario sobre los contenidos estudiados y ejercitados de forma práctica. Para la actividad presencial, los educadores pueden invitar a los participantes a presentar su trabajo. En este caso, el educador observaría las competencias desarrolladas en materia de derechos de autor, planificación de contenidos digitales y habilidades de presentación.</p>
<b>Métodos</b>	<p>Debate en grupo Informe final</p>
<b>Evaluación</b>	<p>En una escala de 1 a 5, donde 1 es insuficiente y 5 excelente, ¿en qué medida calificaría la:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenidos teóricos sobre Creación de Contenidos Digitales (1-2-3-4-5);</li> <li>- El compromiso del grupo (1-2-3-4-5);</li> <li>- tu interés por el tema (1-2-3-4-5);</li> <li>- La facilitación general del educador (1-2-3-4-5);</li> <li>- El ejercicio práctico propuesto (1-2-3-4-5).</li> </ul>
<b>Referencias</b>	<p>Presentación PPT</p>

## 2.4. Seguridad

### 2.4.1. Alcance

La seguridad hace hincapié en la importancia de protegerse a uno mismo y a los demás en el mundo digital. Incluye conocimientos sobre riesgos en línea, privacidad, ciberseguridad y comportamiento digital responsable. El curso "Seguridad en el Marco de Competencia Digital" está diseñado para ayudar a los participantes a desarrollar habilidades y conocimientos esenciales sobre seguridad digital en el contexto del Marco de Competencia Digital de la Comisión Europea (DigComp). El curso abarcará diversos aspectos de la seguridad digital, incluida la seguridad personal, la seguridad en línea, la protección de datos y la ciudadanía digital responsable.

### 2.4.2. Resultados del aprendizaje

Al finalizar este módulo, los alumnos serán capaces de:

- Reconocer los riesgos y amenazas potenciales en el entorno digital y demostrar que comprende las medidas proactivas para mitigarlos.
- Utilizar las mejores prácticas para crear y mantener contraseñas seguras, así como para aplicar métodos de autenticación seguros.
- Evaluar y ajustar la configuración de privacidad en las plataformas de medios sociales para garantizar una presencia en línea segura.

### 2.4.3. Contenido del curso

En el mundo digital, la seguridad es primordial. No se trata sólo de saber navegar por los espacios en línea, sino también de garantizar su bienestar digital y proteger su identidad. El componente de seguridad del marco DigComp abarca una serie de habilidades y conocimientos que son vitales para una presencia digital segura y responsable.

Para los facilitadores digitales que trabajan con adultos poco cualificados de 55 años o más, el punto central es guiarles a través de un viaje digital seguro. Comprender las prácticas de seguridad es primordial, e incluye programas antivirus y conocimientos de cifrado para proteger los dispositivos y las cuentas. Más allá de los aspectos técnicos, es fundamental hacer hincapié en el comportamiento respetuoso en línea, evitar el ciberacoso y comprender el impacto del mundo virtual.

Equipar a los alumnos para gestionar sus identidades digitales es otra faceta crítica. Esto implica impartir conocimientos sobre la protección de la información personal, compartir los datos con precaución y reconocer las posibles consecuencias de compartir demasiado. La era digital plantea retos únicos para el bienestar, lo que hace necesario profundizar en las estrategias para mantener un equilibrio saludable entre la vida en línea y fuera de ella.

Concienciar a este grupo demográfico sobre la ciberseguridad tiene un valor inmenso. Permitirles reconocer ciberamenazas comunes como el phishing y el malware fomenta su seguridad en línea. Comprender los indicios de correos electrónicos y archivos adjuntos sospechosos les permite eludir las estafas en línea. Además, proporcionar una comprensión de los derechos de autor y los principios de propiedad intelectual garantiza un uso respetuoso de los contenidos digitales y la participación en ellos.

Nunca se insistirá lo suficiente en la importancia de la protección de datos y la privacidad. Familiarizar a los alumnos con las leyes de protección de datos, hacer hincapié en los derechos individuales relativos a la información personal e impartir una conducta ética en línea subrayan la ciudadanía digital responsable.

En última instancia, como facilitador digital, su papel es capacitar a este grupo a través de la sección de Seguridad del marco DigComp. Al dotarles de habilidades para una participación digital segura y respetuosa, permites que su viaje no sea solo sobre el uso de la tecnología, sino sobre la contribución significativa y la participación positiva en el ámbito en línea.

**1. Proteger los dispositivos.** Proteger los dispositivos implica salvaguardar los contenidos digitales y comprender los riesgos en los entornos en línea. Es esencial comprender las medidas de seguridad, dar prioridad a la seguridad y respetar la privacidad. Tener en cuenta la fiabilidad es clave para garantizar una experiencia digital segura y fiable.

Para los adultos de 55 años o más, la concienciación sobre el phishing y el malware es crucial. Reconocer estas amenazas en línea les permite navegar con seguridad por el panorama digital. El phishing consiste en correos electrónicos o mensajes engañosos diseñados para extraer información personal o dinero, a menudo imitando fuentes legítimas. El malware, por su parte, engloba software dañino que puede dañar dispositivos o robar datos confidenciales.

Es fundamental conocer las señales de alarma de los mensajes de phishing, como remitentes desconocidos, solicitudes urgentes o enlaces sospechosos. Dotar a los adultos de la capacidad de diferenciar entre mensajes auténticos y fraudulentos reduce su vulnerabilidad. Enseñarles a no hacer clic en enlaces sospechosos y a verificar la legitimidad de las solicitudes antes de actuar es esencial.

En cuanto al malware, es fundamental ayudarles a comprender el riesgo de descargar archivos de fuentes no fiables. Educarles sobre la importancia de un software antivirus fiable y de las actualizaciones de software es vital. Al reconocer los signos de infección por malware -como un rendimiento lento o ventanas emergentes inesperadas-, los adultos pueden tomar medidas inmediatas para mitigar los posibles daños.

En resumen, dotar a los adultos mayores de 55 años de conocimientos sobre el phishing y el malware les proporciona las herramientas necesarias para tomar decisiones en línea con conocimiento de causa, mejorando su seguridad digital y su bienestar.

### **Reconocer y defenderse de las amenazas comunes en línea (por ejemplo, phishing, malware).**

Reconocer y defenderse de las amenazas comunes en línea, como el phishing y el malware, es esencial para mantener su seguridad en línea. Estas amenazas pueden provocar robos de identidad, pérdidas económicas y otras graves consecuencias. A continuación le explicamos cómo identificar y protegerse de estas amenazas:

#### **Phishing:**

El phishing es un cibercrimen en el que los atacantes se hacen pasar por organizaciones legítimas para engañarle y conseguir que revele información confidencial o realice acciones que comprometen su seguridad. A continuación te explicamos cómo reconocer y defenderte del phishing:



- Se escéptico: Ten cuidado con los correos electrónicos, mensajes o ventanas emergentes no solicitados en los que se le pida información personal, contraseñas o datos de pago.
- Comprueba el remitente: Verifica la dirección de correo electrónico del remitente. Desconfía de las faltas de ortografía o los dominios inusuales.
- Pasa el ratón por encima de los enlaces: Antes de hacer clic en cualquier enlace, pasa el cursor del ratón por encima para previsualizar la URL. Asegúrate de que coincide con el sitio web oficial.
- No compartas información personal: Las organizaciones legítimas rara vez solicitan información confidencial por correo electrónico. Evita compartir datos personales o financieros a través del correo electrónico.
- Busca sitios web seguros: Asegúrate de que el sitio web que visita tiene "https://" en la barra de direcciones y el icono de un candado. Evita introducir información sensible en sitios no seguros.
- Evita las solicitudes urgentes: Los phishers suelen crear una sensación de urgencia para presionarle a actuar con rapidez. Tómate tu tiempo y verifica las solicitudes.

### Malware:

El malware (software malo) se refiere a software diseñado para dañar su ordenador, robar su información u obtener acceso no autorizado. Protegerse del malware implica tanto medidas preventivas como una vigilancia continua:

- Utiliza software antivirus: instala software antivirus y antimalware de confianza y manténlo actualizado con regularidad.
- Actualiza el software: Actualiza regularmente tu sistema operativo, aplicaciones y plugins para parchear vulnerabilidades que el malware podría aprovechar.
- Descarga de fuentes de confianza: Descarga únicamente software y aplicaciones de fuentes oficiales y de confianza. Ten cuidado con los sitios web de terceros.
- Archivos adjuntos de correo electrónico: No abras archivos adjuntos de correo electrónico de fuentes desconocidas o sospechosas. Verifica la identidad del remitente antes de abrir los archivos adjuntos.
- Utiliza un cortafuegos: Activa un cortafuegos en tu ordenador para bloquear accesos y transferencias de datos no autorizados.
- Escanea dispositivos externos: Escanea las unidades USB y otros dispositivos externos en busca de malware antes de usarlos en tu ordenador.
- Mantente informado: Infórmate sobre los distintos tipos de malware, como virus, ransomware y spyware, para reconocer las señales de advertencia.
- Copias de seguridad periódicas: Haz copias de seguridad periódicas de tus archivos importantes en una unidad externa o en un almacenamiento en la nube. Así te aseguras de poder recuperar tus datos en caso de ataque de malware.
- Wi-Fi seguro: Utiliza una contraseña segura para tu red Wi-Fi para evitar el acceso no autorizado a tus dispositivos.
- Se precavido en Internet: Ten cuidado al hacer clic en anuncios, ventanas emergentes o al descargar archivos de fuentes desconocidas. Evita visitar sitios web sospechosos o poco fiables.

Si te mantienes alerta y adoptas estas prácticas, puedes reducir significativamente el riesgo de ser víctima de ataques de phishing e infecciones de malware. Recuerda que las ciberamenazas

evolucionan, por lo que es importante mantenerse informado y mantener actualizadas las medidas de seguridad.

**2. Proteger los datos personales y la privacidad.** Defender la seguridad de los datos personales y la privacidad en los entornos digitales es de suma importancia. Esto implica comprender las prácticas responsables para utilizar y compartir información personal identificable, salvaguardando tanto a uno mismo como a los demás de posibles riesgos. Reconocer la existencia de una "política de privacidad" para los servicios digitales es clave, ya que describe los procedimientos para gestionar y utilizar los datos personales.

### Huella digital y protección de datos

Tu huella digital se refiere a los rastros de información que dejas atrás cuando utilizas tecnologías digitales, como Internet, las redes sociales y los servicios en línea. Es un registro acumulativo de tus actividades, interacciones y contribuciones en línea.

Las huellas digitales son importantes para los mayores de 55 años. Al navegar por los espacios en línea, sus acciones dejan huellas que conforman su identidad virtual. Si son conscientes de ello, los adultos pueden crear una huella en línea significativa y respetuosa que refleje sus valores y experiencias. Estas huellas pueden incluir:

- *Actividad en redes sociales:* Publicaciones, comentarios, "me gusta", "compartir" y los perfiles que creas en plataformas de medios sociales.
- *Búsquedas en línea:* Consultas de búsqueda realizadas en motores de búsqueda y los sitios web que visita.
- *Visitas a sitios web:* Los sitios web por los que navegas, los contenidos que consumes y los enlaces en los que haces clic.
- *Comunicación por correo electrónico:* Correos electrónicos enviados y recibidos, incluidos archivos adjuntos y metadatos.
- *Compras en línea:* Información relacionada con tus compras en línea, incluidos los productos adquiridos y los datos de pago.
- *Datos de localización:* Información de geolocalización de dispositivos como smartphones.

### Comprender las huellas digitales y tus implicaciones

Comprender las huellas digitales y tus implicaciones es esencial para navegar por el mundo digital de forma segura y responsable. Estas huellas digitales pueden tener una amplia gama de implicaciones, tanto positivas como negativas, que pueden afectar a diversos aspectos de su vida. He aquí algunos puntos clave a tener en cuenta:

#### *Implicaciones positivas:*

- Identidad y marca en línea
- Redes y oportunidades
- Crecimiento educativo y profesional
- Mostrar talentos y logros
- Conexiones sociales

#### *Implicaciones negativas:*

- Protección de datos
- Daños a la reputación
- Explotación de datos
- Ciberacoso y abuso
- Consecuencias para el empleo
- Cuestiones jurídicas y reglamentarias

### **Buenas prácticas para proteger los datos personales en Internet**

Proteger tus datos personales en Internet es crucial para garantizar tu privacidad y seguridad en el mundo digital. Sigue estas buenas prácticas para salvaguardar tu información sensible:

- Utiliza contraseñas fuertes y únicas: Crea contraseñas complejas que incluyan una mezcla de letras mayúsculas y minúsculas, números y caracteres especiales. Evita utilizar información fácil de adivinar, como cumpleaños o nombres. Utiliza contraseñas diferentes para cada una de tus cuentas online.
- Activa la autenticación de dos factores (2FA): Siempre que sea posible, activa el 2FA para tus cuentas online. Esto añade una capa extra de seguridad al requerir una segunda forma de verificación además de tu contraseña.
- Cuidado con el phishing: ten cuidado con los correos electrónicos, mensajes o enlaces no solicitados que le pidan información personal o credenciales de acceso. Verifica la identidad del remitente y haz clic solo en enlaces de fuentes fiables.
- Protege sus dispositivos: Utiliza contraseñas seguras o autenticación biométrica (huella dactilar o reconocimiento facial) para bloquear tus dispositivos. Instala actualizaciones de seguridad con regularidad para protegerte de las vulnerabilidades.
- Utiliza conexiones Wi-Fi seguras: Evita utilizar redes Wi-Fi públicas para actividades sensibles. Cuando utilices redes públicas, considera el uso de una red privada virtual (VPN) para cifrar tu conexión a Internet.
- Revisa la configuración de privacidad: Revisa y ajusta periódicamente la configuración de privacidad de las plataformas de redes sociales, aplicaciones y servicios en línea para controlar qué información se comparte y quién puede verla.
- Limita el intercambio de información personal: Ten cuidado con la información personal que comparte en Internet. Evita publicar datos sensibles como tu dirección completa, número de teléfono o información financiera en espacios públicos.
- Utiliza comunicaciones cifradas: Utiliza aplicaciones de mensajería que ofrezcan cifrado de extremo a extremo para conversaciones privadas. Esto garantiza que solo tú y el destinatario podáis leer los mensajes.
- Ten cuidado con las aplicaciones: Descarga sólo aplicaciones de fuentes fiables, como las tiendas de aplicaciones oficiales. Revisa los permisos de las aplicaciones y evita conceder acceso innecesario a tus datos personales.
- Supervisa regularmente las cuentas: Vigila sus cuentas bancarias, tarjetas de crédito y cuentas en línea para detectar cualquier actividad no autorizada. Informa inmediatamente de cualquier transacción sospechosa o no autorizada.
- Compra segura en Internet: Compra sólo en sitios web seguros y de confianza. Busca el icono del candado en la barra de direcciones, que indica una conexión segura.
- Infórmate: Mantente informado sobre las estafas comunes en línea, las técnicas de phishing y las mejores prácticas para la seguridad en línea. El conocimiento es tu mejor defensa.

Si adoptas estas buenas prácticas, estarás mejor preparado para proteger tus datos personales y enseñar a los demás a mantener una presencia segura en Internet. Todos debemos aprender a ser más responsables con la tecnología, independientemente de nuestra edad.

Comprender y gestionar tu huella digital le permite aprovechar las ventajas del mundo digital y, al mismo tiempo, mitigar los posibles riesgos y proteger tu privacidad y reputación en línea.

**3. Protege la salud y el bienestar.** Es esencial preservar la salud y el bienestar durante el uso de las tecnologías digitales. Esto implica la capacidad de evitar los riesgos relacionados con la salud y las amenazas al bienestar físico y psicológico durante las interacciones digitales. Además, es fundamental protegerse a uno mismo y a los demás de posibles peligros en el ámbito digital, como el ciberacoso. También es vital conocer las herramientas digitales que promueven el bienestar social y la inclusión, mejorando las experiencias digitales en general.

Existen algunas buenas prácticas como el consumo **crítico** y la **desintoxicación digital** para mejorar tu bienestar. El consumo crítico significa aplicar el pensamiento crítico al evaluar el contenido en línea y distinguir la información veraz de la desinformación para proteger su salud mental. Por otro lado, la desintoxicación digital es una práctica que consiste en desconectarse regularmente de las pantallas, realizar actividades fuera de línea y dar prioridad a las interacciones cara a cara para lograr un estilo de vida digital equilibrado.

Al navegar por el panorama digital con atención, las personas mayores pueden aprovechar los beneficios de la tecnología al tiempo que dan prioridad a su salud mental y física, lo que garantiza un viaje digital gratificante. Al mismo tiempo, existen algunos riesgos y prácticas en línea que podrían afectar a nuestro bienestar. Cuando grupos vulnerables como los mayores adoptan comportamientos que podrían perjudicar su salud, es necesario que alguien les explique de dónde proceden estas prácticas nocivas para poder ponerles freno.

### **Comunicación en línea y ciberacoso**

La comunicación en línea ofrece muchas oportunidades para conectar, colaborar y compartir ideas, pero también plantea retos como el ciberacoso. Abordar el ciberacoso entre las personas mayores es crucial. A medida que las personas mayores adoptan los espacios digitales, pueden convertirse en blanco de acoso en línea. Las palabras y los actos pueden causar una gran angustia emocional.

#### **Abordar el ciberacoso:**

El ciberacoso consiste en utilizar herramientas de comunicación digital para acosar, amenazar o humillar a las personas. Si detectas o sospechas ciberacoso:

- No respondas: Evita enfrentarte al acosador. Responder podría agravar la situación.
- Guarda pruebas: Guarda registros de los mensajes, entradas o comentarios de acoso. Pueden ser útiles si tienes que denunciar el incidente.
- Denuncia y bloquea: Utiliza las herramientas de denuncia específicas de cada plataforma para denunciar el ciberacoso. Bloquea al acosador para evitar nuevos contactos.
- Busca apoyo: Habla de la situación con un amigo de confianza, un familiar, un profesor o un consejero. No dudes en pedir ayuda.
- Implica a las autoridades: Si la intimidación implica amenazas, acoso o actividades ilegales, considera la posibilidad de implicar a las fuerzas del orden.

- Promueve la empatía digital: Fomenta la empatía y la amabilidad en las interacciones en línea. Forma parte de la creación de una cultura online positiva.

Recuerda que la comunicación en línea tiene consecuencias en el mundo real, y que tus palabras y acciones pueden afectar al bienestar de los demás. Si practicas una comunicación en línea respetuosa y responsable y te opones al ciberacoso, contribuirás a crear un entorno digital más seguro e integrador.

### Seguridad en las redes sociales

Las plataformas de medios sociales ofrecen oportunidades de conexión, comunicación y autoexpresión, pero también conllevan riesgos potenciales para la privacidad y la seguridad. Para los adultos mayores de 55 años, ten cuidado con las estafas dirigidas a este grupo específico y verifica antes de participar en cualquier práctica digital. Dé prioridad a las interacciones respetuosas y positivas, creando un espacio digital seguro adaptado a su generación. Para garantizar su seguridad al utilizar las redes sociales, tenga en cuenta estos consejos:

#### Configuración de privacidad y seguridad de la cuenta:

- Ajusta la configuración de privacidad: Revisa y personaliza periódicamente la configuración de privacidad de tus cuentas en redes sociales para controlar quién puede ver tus publicaciones, fotos e información personal.
- Utiliza contraseñas seguras: Crea contraseñas únicas y seguras para cada cuenta de redes sociales. Activa la autenticación de dos factores (2FA) para aumentar la seguridad.
- Sé selectivo con las solicitudes de amistad: Solo acepta solicitudes de amistad o conexión de personas que conozcas y en las que confíes.
- Limita lo que se comparte: Ten cuidado a la hora de compartir públicamente en tu perfil información personal sensible, como tu dirección o tu número de teléfono.
- Revise los permisos de las aplicaciones: Revisa y revoca periódicamente los permisos de las aplicaciones de terceros conectadas a tus cuentas de redes sociales.
- Cuidado con los mensajes no solicitados: Ten cuidado con los mensajes no solicitados, especialmente los que piden información personal o ayuda financiera. Esto puede ser muy perjudicial para los adultos vulnerables.

Recuerda que la seguridad en las redes sociales requiere una vigilancia continua y una reflexión detenida. Si sigues estos consejos, podrás disfrutar de las ventajas de las redes sociales minimizando los riesgos potenciales para tu privacidad y seguridad.

**Proteger el medio ambiente.** El mundo digital implica el consumo responsable de dispositivos y la gestión de residuos. Educa a los demás sobre el impacto medioambiental de la tecnología digital. Dar prioridad a la eficiencia energética y a la gestión responsable de los residuos electrónicos conserva los recursos, reduce las emisiones y combate el cambio climático. Al adoptar prácticas ecoconscientes, contribuimos a un paisaje digital más verde y sostenible, marcando una diferencia positiva en el futuro de nuestro planeta.

### Consumo digital respetuoso con el medio ambiente

El consumo digital respetuoso con el medio ambiente se refiere al uso consciente de los recursos y tecnologías digitales centrándose en minimizar el impacto medioambiental. Implica adoptar prácticas

que reduzcan el consumo de energía, los residuos electrónicos y la huella de carbono global asociada a las actividades digitales. Este enfoque hace hincapié en la toma de decisiones responsables con el medio ambiente en cuanto al uso de los dispositivos, el almacenamiento de datos, los comportamientos en línea y la huella digital en general, contribuyendo a un paisaje digital más sostenible y ecológico.

Como consumidor digital, hay varias formas de proteger el medio ambiente:

- Eficiencia energética: Opta por dispositivos y configuraciones energéticamente eficientes para reducir el consumo de electricidad y la huella de carbono.
- Gestión de residuos electrónicos: Elimina correctamente los residuos electrónicos reciclando o donando los aparatos viejos para alargar su vida útil.
- Minimalismo digital: Limita el consumo digital innecesario, reduciendo la carga de los servidores y el uso de energía asociado al almacenamiento de datos.
- Prácticas sin papel: Adopta documentos digitales, reduciendo el uso de papel y conservando bosques y recursos.
- Descargas conscientes: Elige descargar y almacenar sólo los archivos esenciales, minimizando el uso de datos y la carga del servidor.
- Streaming inteligente: Transmite contenidos a resoluciones más bajas para reducir la demanda de datos y el consumo de energía durante el streaming.
- Cancelar la suscripción a correos electrónicos no deseados: Recorta tus suscripciones de correo electrónico para reducir el almacenamiento de datos y el uso de energía en los servidores.
- Eficiencia en la nube: Limpia y organiza regularmente el almacenamiento en la nube para optimizar el espacio del servidor y minimizar el uso de energía.
- Aplicaciones ecológicas: Opta por aplicaciones que prioricen la eficiencia energética y las prácticas sostenibles.
- Vida útil de los dispositivos: Prolonga la vida útil de sus dispositivos mediante un mantenimiento adecuado, reduciendo la necesidad de sustituciones frecuentes.

Adoptando estas prácticas, puedes contribuir a conservar los recursos y minimizar el impacto medioambiental de tu consumo digital.

#### 2.4.4. Ejercicio práctico

##### **Revisar y mejorar la privacidad en las redes sociales**

La actividad tiene como objetivo revisar y ajustar la configuración de privacidad de las Redes Sociales para mejorar la seguridad y privacidad online de los participantes. Los participantes utilizarán sus dispositivos personales para introducir su configuración de seguridad y privacidad en las plataformas de las Redes Sociales o, si no disponen de una, su cuenta de Google para navegar por Internet de forma segura. Los participantes son mayores de 55 años y algunos de ellos pueden encontrar dificultades durante la actividad. El facilitador, junto con otros facilitadores digitales, deberá ayudarles siempre que encuentren algún problema.

Esta actividad también puede facilitarse a través de una videollamada en Zoom o Google Meet con un número reducido de participantes. En este caso, el facilitador dará una pantalla compartida a la página de configuración de la plataforma concreta y explicará cada sección mientras guía a los participantes.

**Paso 1: Selecciona una plataforma:** Elige una plataforma de redes sociales activa preferida por los participantes (por ejemplo, Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn) y, si los participantes no tienen cuentas de redes sociales, aplique la actividad a sus cuentas de Google.

**Paso 2: Introduce los parámetros de inicio de sesión y acceso:**

- Accede a las cuentas de las redes sociales.
- Localiza y accede a la sección de configuración de privacidad. Suele encontrarse en la configuración de la cuenta o en el menú de opciones.

**Paso 3: Revisa la configuración actual:** Revisa la configuración de privacidad actual para visibilidad, publicaciones, solicitudes de amistad/conexión e información personal.

**Paso 4: Ajusta la configuración de privacidad**

Modifica la configuración para mejorar la privacidad. Por ejemplo:

- Limitar la visibilidad del perfil a amigos o contactos.
- Establece una configuración de privacidad estricta para las publicaciones y las fotos.
- Controla quién puede enviar solicitudes de amistad/conexión.
- Revise y restrinja los permisos de las aplicaciones de terceros.
- Activa la autenticación de dos factores (2FA):
- Comprueba si la plataforma elegida ofrece 2FA. Si está disponible, actívala para aumentar la seguridad de la cuenta.

**Paso 5: Revisa y limpia el contenido:** Revisa las publicaciones, las fotos y el contenido compartido. Elimina todo lo que pueda comprometer la privacidad o la seguridad en línea.

**Paso 6: Asegura tu contraseña:**

- Aconséjales que cambien sus contraseñas por una combinación de caracteres más fuerte.
- Actualiza las contraseñas de otras cuentas vinculadas, si procede.

**Paso 7: Supervisa la actividad de la cuenta:** Comprueba regularmente si hay actividad desconocida o inicios de sesión no autorizados. Muchas plataformas ofrecen registros de actividad o notificaciones.

**Paso 8: Facilita el debate:** Ya que estás, tómate un tiempo para leer sobre las últimas funciones de privacidad y seguridad que ofrece la plataforma y abre un debate sobre los riesgos online y las formas de aumentar la privacidad online.

**Paso 9: Reflexiona y comparte**

- Reflexiona sobre los cambios que han realizado y cómo contribuyen a su seguridad y privacidad en línea.
- Aconseja a los participantes que compartan sus experiencias y puntos de vista con un amigo o familiar para animarles a revisar también la configuración de privacidad de sus redes sociales.

**Preguntas para la sesión informativa**

- ¿Qué otras medidas podemos tomar para proteger nuestra identidad en las redes sociales?



- En tu opinión, ¿cuál es la característica más importante de la seguridad en línea?

#### 2.4.5. Lo más importante

En el ámbito digital, asegurar su presencia en línea implica prácticas clave. Comienza por considerar las posibles repercusiones antes de compartir nada en línea. Ajusta regularmente la configuración de privacidad en cuentas y plataformas para controlar el acceso a los datos. Da prioridad a la ciberseguridad con contraseñas seguras y autenticación de dos factores. Audita periódicamente los perfiles para garantizar su exactitud. Mantente informado mediante la formación continua. Trata las interacciones en línea con respeto y atención, al igual que las interacciones en persona.

#### 2.4.6. Consejos

Siempre que este curso se imparta de forma presencial, es importante que el educador disponga de apoyo visual para mostrar y explicar el contenido de la formación (una presentación en PowerPoint, una copia impresa de la parte teórica y suficientes ordenadores para que los usuarios realicen los ejercicios por sí mismos).

Además, es aconsejable una dinámica de grupo, sobre todo en la realización del ejercicio práctico, para recabar opiniones, conocimientos y respuestas a las aportaciones generales del educador.

#### 2.4.7. Referencias

DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, JRC128415, 978-92-76-48882-8 (en línea), <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>.

Publicada la actualización del Marco de Competencias Digitales (DigComp 2.2), <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=10193&furtherNews=yes>

#### 2.4.8. Preguntas de evaluación

1. ¿Cuál es el riesgo potencial de compartir información personal en exceso en las redes sociales?
  - A. Mayor compromiso con los amigos.
  - B. Mejora de la reputación digital.
  - C. Exposición al ciberacoso.
2. ¿Cuál es la finalidad de la autenticación de dos factores (2FA)?
  - A. Añadir una capa adicional de verificación más allá de una simple contraseña.
  - B. Ayuda a crear contraseñas seguras.
  - C. Proporciona seguridad adicional al requerir dos contraseñas.
3. ¿Cómo reconocer un correo electrónico o mensaje de phishing?
  - A. Facilitando sus datos personales.
  - B. Al abrir archivos adjuntos de fuentes desconocidas.
  - C. Buscando direcciones de correo electrónico de remitentes sospechosos y pasando el ratón por encima de los enlaces.
4. ¿Qué es una huella digital?

- A. Una versión digital de tu huella física.
- B. La información que dejas al utilizar Internet.
- C. Un tipo de malware.

5. ¿Cómo gestionar el ciberacoso en las redes sociales?

- A. Bloqueando y denunciando al agresor, y buscando apoyo.
- B. Ignorando y esperando que desaparezca.
- C. Entablando una acalorada discusión con el acosador.

## 2.4.9. Hoja de Facilitación: Seguridad en las redes sociales y seguridad en línea

<b>Título</b>	<b>Seguridad en las redes sociales y seguridad en línea</b>
<b>Tiempo</b>	2 h
<b>Grupo destinatario</b>	Mayores Adultos mayores de 55 años
<b>Resultados del aprendizaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer los riesgos y amenazas potenciales en el entorno digital y demostrar que comprende las medidas proactivas para mitigarlos.</li> <li>- Utilizar las mejores prácticas para crear y mantener contraseñas seguras, así como para aplicar métodos de autenticación seguros.</li> <li>- Evaluar y ajustar la configuración de privacidad en las plataformas de medios sociales para garantizar una presencia en línea segura.</li> </ul>
<b>Materiales</b>	Presentación Proyector Conexión a Internet Dispositivos en línea para iniciar sesión en Jamboard Formularios de opinión Rotuladores, pizarra blanca, post-it
<b>Pasos de la facilitación</b>	<p><b>Enganchar</b></p> <p>Introducción y bienvenida: Saluda a los participantes y preséntate como facilitador. Proporciona una visión general de los objetivos del taller y de lo que los participantes pueden esperar aprender. Explica claramente el orden del día, el calendario y las normas básicas del taller.</p> <p>Pide a cada participante que escriba en un post-it o cuente una amenaza o ataque en línea que haya sufrido o del que tenga conocimiento. Recoge los post-it y haz un diagrama de araña en la pizarra. Escribe en el centro del diagrama la frase "Riesgos en línea".</p> <p>Después de repasar cada una de las ideas de los participantes, haz una lluvia de ideas con ellos para averiguar qué competencias deberíamos mejorar para aumentar la seguridad en línea.</p> <p><b>Explorar</b></p> <p>Facilita una actividad de grupo o un debate sobre cómo participar de forma constructiva en las conversaciones. Haz que los participantes trabajen en 4 grupos para encontrar algunas de las soluciones que tienen para proteger sus datos de los ataques de malware, el robo de identidad en línea, tu bienestar del ciberacoso y el medio ambiente de los efectos nocivos de la tecnología.</p> <p>Presenta lo que significa la seguridad en línea dentro del marco DigComp centrándote en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Protección de dispositivos</li> <li>● Protección de los datos personales y la intimidad</li> <li>● Proteger la salud y el bienestar</li> <li>● Proteger el medio ambiente</li> </ul>

	<p>Utiliza la aplicación Jamboard para trabajar en equipo con los participantes. Haz que recopilen sus ideas y posibles soluciones en la aplicación. No expliques todos los subtemas de DigComp mencionados anteriormente, pero guíales para que relacionen las tareas dadas para los ejercicios con las áreas de referencia correctas. Los participantes trabajarán en equipos durante 30 minutos, tiempo durante el cual podrán proponer sus propias experiencias, formas de detener o disminuir los riesgos en línea y maneras de proteger la seguridad y la integridad tanto de ellos mismos como del entorno.</p> <p><b>Explicar</b> Los participantes presentarán sus ideas de la actividad de grupo. Complementa sus ideas con información del PowerPoint creado para la actividad y explique más sobre el Marco DigComp. Crea una sesión de preguntas y respuestas sobre lo que significa ser un ciudadano digital bien informado. Proporciona consejos prácticos a los participantes que puedan aplicar en sus actividades en línea.</p> <p><b>Elaborar</b> Al final, invita a los participantes a entrar en la configuración de su teléfono o de determinadas aplicaciones en la sección Configuración de privacidad. Pídeles que revisen los ajustes para protegerse mejor de los ataques y riesgos en línea. Los facilitadores ayudarán a los participantes a tomar las decisiones correctas y les explicarán los pasos que pueden dar para proteger la seguridad de su cuenta de Google y de sus cuentas en las redes sociales.</p> <p><b>Evaluar</b> Reflexión y puesta en común: Pide a los participantes que reflexionen sobre lo que han aprendido y compartan sus ideas con el grupo. Recoge las opiniones de los participantes sobre el contenido, la realización y las actividades del taller. Pregúntales: <i>¿Qué otras medidas podemos tomar para proteger nuestra identidad en las redes sociales?</i> y <i>En su opinión, ¿cuál es la característica más importante de la seguridad en línea?</i></p>
<b>Métodos</b>	Conferencia y presentación Casos prácticos Lluvia de ideas Actividad de grupo Spidergram PREGUNTAS Y RESPUESTAS
<b>Evaluación</b>	Debriefing Formularios de opinión de los participantes
<b>Referencias</b>	Presentación PPT

## 2.5. Resolución de problemas

### 2.5.1. Alcance

El objetivo de este módulo es dotar a las personas mayores de 55 años de competencias esenciales para la resolución de problemas en el contexto de las tecnologías digitales. El módulo se centrará en cuatro aspectos clave: Resolución de problemas técnicos, Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas, Uso creativo de las tecnologías digitales e Identificación de carencias en competencias digitales.

Los alumnos estudiarán cómo enfrentarse a los retos técnicos más comunes que pueden encontrar al utilizar dispositivos y plataformas digitales. Además, aprenderán a identificar sus necesidades específicas y a encontrar soluciones tecnológicas adecuadas para satisfacerlas. El módulo animará a los alumnos a pensar de forma creativa e ingeniosa a la hora de utilizar las tecnologías digitales para mejorar su vida cotidiana y participar en diversas actividades. Además, los alumnos aprenderán a identificar las lagunas en sus competencias digitales y a desarrollar estrategias para mejorar su alfabetización digital de forma eficaz.

### 2.5.2. Resultados del aprendizaje

Al finalizar este módulo, los alumnos serán capaces de:

- Formular planteamientos eficaces para resolver problemas técnicos relacionados con dispositivos y plataformas digitales.
- Identificar las necesidades personales y seleccionar las soluciones tecnológicas adecuadas para satisfacerlas.
- Demostrar creatividad en el uso de las tecnologías digitales para diversos fines prácticos.
- Evaluar sus competencias digitales actuales y elaborar un plan para colmar eficazmente las posibles lagunas en materia de alfabetización digital.

### 2.5.3. Contenido del curso

En la era digital actual, la tecnología desempeña un papel importante en nuestra vida cotidiana. Este módulo tiene como objetivo proporcionarle los conocimientos y habilidades para utilizar eficazmente las tecnologías digitales y hacer frente a los desafíos comunes que pueda encontrar. El módulo dotará de las habilidades esenciales para desenvolverse con confianza en el mundo digital. En primer lugar, adéntrate en el arte de la resolución de problemas en **Resolución de problemas técnicos**, donde aprenderás a localizar y resolver problemas con dispositivos y plataformas digitales. A continuación, en **Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas** descubrirás cómo evaluar tus necesidades tecnológicas particulares y explorar herramientas digitales adaptadas para mejorar tu vida diaria. Da rienda suelta a tu creatividad en **Uso creativo de las tecnologías digitales** mientras exploras el diseño gráfico, la edición de vídeo, la narración de historias y mucho más. Por último, en **Identificación de las carencias en competencias digitales**, adopta una mentalidad de crecimiento para reconocer y mejorar tus habilidades digitales para un futuro en constante evolución.

La resolución de problemas en el marco de DigComp es especialmente valiosa para los adultos mayores de 55 años. Les capacita para desenvolverse con confianza en el panorama digital afrontando los retos con eficacia. Esta habilidad implica evaluar situaciones de forma crítica, idear soluciones y aplicar estrategias para abordar problemas digitales.

Para este grupo de edad, la resolución de problemas abarca tanto aspectos técnicos como prácticos. Les permite solucionar problemas técnicos, adaptarse a las nuevas herramientas digitales y tomar decisiones con conocimiento de causa en diversos escenarios en línea. Más allá de los aspectos técnicos, la resolución de problemas ayuda a superar dilemas digitales relacionados con la privacidad, la seguridad y la comunicación eficaz.

## 1. Resolver problemas técnicos

En el mundo cada vez más digitalizado de hoy en día, la competencia de Resolver Problemas Técnicos se ha convertido en una habilidad indispensable. La resolución de problemas técnicos se refiere a la capacidad de identificar y resolver eficazmente diversos problemas técnicos que los usuarios pueden encontrar al navegar por dispositivos digitales, aplicaciones o plataformas en línea. Estos problemas técnicos pueden ir desde inconvenientes menores, como problemas de conectividad y errores de software, hasta retos más importantes, como un mal funcionamiento del dispositivo o un rendimiento lento. A medida que la tecnología sigue avanzando, estar equipado con los conocimientos y habilidades para solucionar y superar estos obstáculos se ha convertido en algo crucial para las personas de todos los ámbitos de la vida.

En esta sección de nuestro módulo, exploraremos los retos habituales a los que se enfrentan los usuarios en el panorama digital y proporcionaremos instrucciones completas paso a paso para abordarlos con eficacia. Al final de esta sección, habrá adquirido la confianza y los conocimientos necesarios para sortear los problemas técnicos con facilidad, garantizando una experiencia digital más fluida y agradable. Tanto si eres un experto en tecnología, un facilitador digital o acabas de empezar a explorar el mundo digital, dominar el arte de resolver problemas técnicos te capacitará para navegar con confianza por un panorama digital en constante evolución.

### Problemas de conectividad:

*Problema:* tu dispositivo no se conecta a Internet o experimenta una velocidad de Internet lenta.

*Solución:*

- [1] Paso 1: Comprueba tu conexión Wi-Fi: Asegúrate de que tu dispositivo está conectado a una red Wi-Fi estable. Busca el icono de Wi-Fi en la pantalla de tu dispositivo y comprueba que muestra una señal potente.
- [2] Paso 2: Reinicia tu router: Desconecta el router Wi-Fi de la fuente de alimentación, espera 10 segundos y vuelve a conectarlo. Esto suele resolver problemas menores de conectividad.
- [3] Paso 3: Verifica tu contraseña: Comprueba dos veces la contraseña Wi-Fi que has introducido. Asegúrate de que es correcta y no se ha modificado.
- [4] Paso 4: Restablece la configuración de red: Si el problema persiste, puedes restablecer los ajustes de red de su dispositivo. Ve al menú de ajustes, busca los ajustes de red o Wi-Fi y elige la opción para restablecer los ajustes de red.

### Errores de software:

*Problema:* Aparecen mensajes de error al utilizar aplicaciones de software.

*Solución:*

- [1] Paso 1: Reinicia la aplicación: Cierra la aplicación y vuelve a abrirla. A veces, los errores pueden ser temporales y desaparecer con un simple reinicio.
- [2] Paso 2: Actualiza el software: Comprueba si hay actualizaciones disponibles para el software. Los desarrolladores lanzan actualizaciones con frecuencia para corregir errores y mejorar el rendimiento.
- [3] Paso 3: Vuelve a instalar la aplicación: Si el error persiste, desinstala el software y vuelve a instalarlo. Esto puede actualizar la aplicación y resolver los problemas causados por archivos dañados.

### **Mal funcionamiento del dispositivo:**

*Problema:* Tu dispositivo no responde o se comporta de forma inusual.

*Solución:*

- [1] Paso 1: Reinicia el dispositivo: Un simple reinicio puede solucionar problemas menores y restaurar la funcionalidad normal.
- [2] Paso 2: Comprueba si hay problemas de hardware: Inspecciona tu dispositivo para detectar cualquier daño físico o conexiones sueltas. Si encuentras algún problema, consulta a un técnico profesional para que lo repare.
- [3] Paso 3: Actualiza el firmware del dispositivo: Los fabricantes lanzan actualizaciones de firmware para solucionar problemas relacionados con el hardware. Comprueba los ajustes del dispositivo o el sitio web del fabricante para ver si hay actualizaciones disponibles.
- [4] Paso 4: Realiza un reseteo de fábrica (con precaución): Como último recurso, puedes considerar un reseteo de fábrica. Sin embargo, ten en cuenta que esto borrará todos los datos y ajustes de tu dispositivo, así que haz una copia de seguridad de tus datos importantes antes de proceder.

### **Rendimiento lento:**

*Problema:* Tu dispositivo funciona lentamente o experimenta lag.

*Solución:*

- [1] Paso 1: Cierra las aplicaciones innecesarias: Comprueba si se están ejecutando varias aplicaciones en segundo plano. Cierra las que no uses para liberar memoria y capacidad de procesamiento.
- [2] Paso 2: Borra la caché y los archivos temporales: Con el tiempo, los datos almacenados en caché y los archivos temporales pueden ralentizar tu dispositivo. Borrarlos puede mejorar el rendimiento. Ve a ajustes, busca almacenamiento o mantenimiento del dispositivo y elige la opción de borrar la caché.
- [3] Paso 3: Elimina los archivos y aplicaciones que no utilices: Elimina todos los archivos, fotos o aplicaciones innecesarios para liberar espacio de almacenamiento.

Si sigues estas instrucciones paso a paso, podrás solucionar los problemas técnicos más comunes con total confianza. Recuerda que los problemas técnicos son una parte natural del uso de dispositivos digitales y que, con un poco de conocimiento, puedes superarlos y disfrutar de una experiencia digital sin problemas.

## **2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas**



Identificar necesidades y respuestas tecnológicas es una competencia digital crucial que capacita a las personas para reconocer sus necesidades tecnológicas únicas y tomar decisiones informadas en el panorama digital. Implica la capacidad de evaluar las propias actividades y retos cotidianos, identificando las áreas en las que la tecnología puede mejorar el bienestar general y la productividad. Al comprender las necesidades personales, los alumnos pueden explorar y seleccionar soluciones tecnológicas adecuadas, como herramientas, dispositivos o aplicaciones digitales, para abordar requisitos específicos de forma eficaz. Esta competencia anima a las personas a relacionarse con sus redes sociales, buscar el apoyo de compañeros y amigos expertos en tecnología y participar en talleres tecnológicos para obtener ideas y recomendaciones. En última instancia, el dominio de esta competencia permite a las personas aprovechar las tecnologías digitales para mejorar diversos aspectos de su vida y aprovechar las oportunidades que ofrece la era digital.

Al navegar por el panorama digital, identificar sus necesidades particulares le permitirá tomar decisiones informadas sobre las tecnologías que pueden mejorar su vida cotidiana y su bienestar general.

- **Evalúa sus necesidades personales:** Empieza por reflexionar sobre tus actividades cotidianas y las áreas en las que puede encontrar dificultades o ineficiencias. Considera aspectos como la comunicación con sus seres queridos, el acceso a la información, la gestión de las finanzas o la realización de aficiones. Identificar estas necesidades te guiará en la búsqueda de respuestas tecnológicas adecuadas.
- **Explora las tecnologías digitales pertinentes:** Investiga y explora diversas herramientas y dispositivos digitales que respondan a tus necesidades. Por ejemplo, si estar conectado con la familia y los amigos es una prioridad, busca aplicaciones de videollamada o plataformas de redes sociales. Si deseas acceder fácilmente a noticias e información, considera las aplicaciones de noticias o los periódicos en línea. Aprovecha los smartphones, tabletas o dispositivos domésticos inteligentes adaptados a personas mayores que ofrecen funciones de accesibilidad adaptadas a tus necesidades.
- **Busca el apoyo de familiares o entusiastas de la tecnología:** No dudes en involucrar en el proceso a sus familiares o amigos expertos en tecnología. Pueden ofrecerte valiosas ideas, recomendaciones o incluso demostraciones prácticas de tecnologías que podrían adaptarse a tus necesidades. Aprovecha esta oportunidad de aprendizaje para estrechar lazos con tus seres queridos y explorar juntos soluciones digitales.
- **Asiste a talleres o seminarios web sobre tecnología:** Muchas organizaciones y centros comunitarios ofrecen talleres o seminarios web centrados en el uso de la tecnología para personas mayores. Participar en estas sesiones puede ampliar tus conocimientos y habilidades, permitiéndote explorar respuestas tecnológicas relevantes para tus necesidades en un entorno guiado. No tengas miedo de hacer preguntas y participa activamente en estos entornos de aprendizaje.
- **Empieza con tecnologías fáciles de usar:** Si es la primera vez que utiliza tecnologías digitales, empieza por dispositivos y aplicaciones fáciles de usar. Busca interfaces intuitivas, instrucciones claras y amplios recursos de atención al cliente. Aumenta gradualmente tu confianza dominando una tecnología cada vez antes de pasar a herramientas más avanzadas.

Al hacerlo, no te sientas abrumado por la abundancia de tecnologías digitales; ve paso a paso. Evita invertir en dispositivos o aplicaciones sin comprender cómo abordan sus necesidades específicas y no te desanime por los retos iniciales; aprender tecnología es un proceso continuo. Abstente de compartir información personal confidencial o contraseñas con fuentes desconocidas.

Recuerda que identificar necesidades y encontrar respuestas tecnológicas es un viaje personalizado. Si te mantienes curioso y proactivo, podrás descubrir soluciones digitales que enriquezcan tu vida y te permitan aprovechar las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales.

### 3. Uso creativo de las tecnologías digitales

El uso creativo de las tecnologías digitales es una competencia digital vital que libera el potencial artístico de los individuos en el ámbito digital. Esta competencia permite a los alumnos explorar y utilizar diversas herramientas, aplicaciones y plataformas digitales para expresar su creatividad e innovación. Implica participar en actividades como el diseño gráfico, la edición de vídeo, la narración digital, las visitas virtuales y la composición musical para dar vida a ideas imaginativas. Al unirse a comunidades creativas en línea y colaborar con personas de ideas afines, los alumnos pueden compartir sus creaciones y recibir valiosos comentarios, fomentando un entorno de apoyo e inspiración. El uso creativo de las tecnologías digitales anima a los alumnos a adoptar una mentalidad de crecimiento, experimentar sin miedo y celebrar las diversas formas de autoexpresión que posibilitan las herramientas digitales. Gracias a esta competencia, las personas encuentran alegría y satisfacción en las ilimitadas oportunidades de creatividad y autodescubrimiento que ofrece el dinámico mundo de las tecnologías digitales.

En la vertiginosa era digital actual, la tecnología está transformando nuestra forma de vivir, trabajar y relacionarnos con los demás. Adoptar las tecnologías digitales puede abrir las puertas a nuevas oportunidades de creatividad, productividad y compromiso social. Descubre cómo utilizar las tecnologías digitales de forma creativa.

- **Aprende con confianza:** Adoptar las tecnologías digitales puede resultar abrumador al principio. Pero ten por seguro que no estás solo en este viaje. Aprovecha esta oportunidad de aprendizaje con confianza, sabiendo que tienes la capacidad de adaptarte y crecer en el mundo digital.
- **Explora su creatividad:** Las tecnologías digitales ofrecen un vasto lienzo para que florezca tu creatividad. Desde la edición de fotos y el diseño gráfico hasta la creación de vídeos y la narración de historias, exploraremos diversas aplicaciones creativas. Da rienda suelta a tu lado artístico y da vida a tus ideas a través de estas apasionantes herramientas.
- **Conecta con los demás:** Uno de los aspectos más maravillosos de las tecnologías digitales es su poder para conectar a personas de todo el mundo. Participa en comunidades en línea, participa en eventos virtuales y únete a grupos de redes sociales centrados en tus intereses. Conéctate con personas afines y amplía tus horizontes sociales para mejorar tu creatividad.
- **Aprendizaje permanente:** El aprendizaje no tiene límite de edad, y las tecnologías digitales ofrecen un océano de conocimientos esperando a ser explorado. Descubre cursos en línea, recursos educativos y conferencias virtuales adaptadas a tus intereses. El aprendizaje permanente nunca ha sido tan accesible y satisfactorio.
- **Arte y diseño digital:** Explora el software de diseño gráfico para crear impresionantes efectos visuales, obras de arte e ilustraciones digitales. Experimenta con diferentes colores, formas y estilos para expresar tu visión artística. También puedes utilizar tabletas digitales de dibujo o dispositivos de pantalla táctil para crear pinturas y bocetos digitales.
- **Edición de fotos y vídeos:** Mejora tus habilidades fotográficas utilizando programas de edición de fotos para retocar y manipular imágenes. Crea collages, añade filtros y juega con efectos especiales para dar a tus fotos un toque único. Del mismo modo, sumérgete en la edición de vídeo para compilar y editar vídeos, añadiendo transiciones, texto y música para contar historias atractivas.

- **Narración digital:** Combina imágenes, vídeos y audio para crear historias digitales cautivadoras. Utiliza herramientas multimedia para crear relatos y compartir tus experiencias, recuerdos o historias ficticias en un formato interactivo y atractivo.
- **Escribir y escribir en un blog:** Crea un blog para compartir tus pensamientos, historias y conocimientos sobre los temas que te interesan. Experimenta con diferentes estilos y formatos de escritura, como artículos, poemas o reflexiones personales, para mostrar tu creatividad a través de las palabras.
- **Podcasting y producción de audio:** Adéntrate en el podcasting creando contenidos de audio sobre temas que te apasionen. Utiliza software de grabación para producir y editar episodios, infundiéndote tu perspectiva y personalidad únicas en cada uno de ellos.
- **Creación musical virtual:** Explora el software de producción musical digital para componer y grabar tu propia música. Experimenta con instrumentos virtuales y efectos de sonido para crear melodías que resuenen con tus emociones e intereses.
- **Creatividad en las redes sociales:** Exprésate en las redes sociales compartiendo contenidos que reflejen tu personalidad y tus intereses. Interactúa con los demás a través de publicaciones visuales, vídeos y pies de foto que muestren tu creatividad.
- **Álbum de recortes digital:** Digitaliza tu afición a los álbumes de recortes utilizando herramientas y plataformas en línea. Organiza tus recuerdos, fotos y recuerdos en álbumes virtuales, añadiendo texto, pegatinas y decoraciones para preservar tus momentos especiales de forma creativa.
- **Comunidades creativas en línea:** Únete a comunidades y foros creativos en línea donde puedas colaborar con otros, compartir tu trabajo y recibir comentarios. Relacionarte con personas de ideas afines puede inspirarte nuevas ideas y aportarte valiosas perspectivas sobre tus esfuerzos creativos.

Recuerda que la creatividad no tiene límites en el mundo digital. Aprovecha la gran variedad de herramientas y plataformas digitales disponibles y da rienda suelta a tu imaginación. Ya se trate de arte visual, narración, música o cualquier otra forma de expresión, la tecnología ofrece infinitas posibilidades para explorar y expresar tu creatividad única. Así que no dudes en sumergirte y utilizar la tecnología como lienzo para tu autoexpresión creativa.

#### 4. Identificación de las carencias en competencias digitales

Identificar las lagunas en la competencia digital es una habilidad fundamental que permite a las personas evaluar su competencia y conocimientos para navegar por el panorama digital. Esta competencia implica un proceso sistemático de autoevaluación para reconocer los puntos fuertes y los que hay que mejorar en el uso de herramientas, aplicaciones y plataformas digitales. Al identificar estas lagunas, los alumnos pueden adaptar su itinerario de aprendizaje para abordar deficiencias específicas y desarrollar las habilidades existentes. También fomenta una mentalidad orientada al crecimiento, animando a los alumnos a aceptar los retos como oportunidades de crecimiento y desarrollo.

Participar en este proceso implica reconocer las diversas experiencias y orígenes de los adultos mayores de 55 años, así como sus preocupaciones específicas en lo que respecta a la tecnología. Mediante la realización de evaluaciones exhaustivas, la recopilación de comentarios y la comprensión de sus objetivos, podemos crear experiencias de aprendizaje específicas que aborden sus lagunas de competencia digital.

En última instancia, el objetivo de este viaje es dotar a los mayores de 55 años de la confianza y las habilidades necesarias para navegar por el mundo digital con facilidad y destreza. Se trata de abrazar su viaje digital y asegurarse de que disponen de las herramientas necesarias para participar plenamente en la sociedad interconectada actual. He aquí algunos consejos valiosos para mejorar sus competencias digitales y aprovechar las nuevas oportunidades.

Las lagunas en la competencia digital varían mucho, influidas por factores como la edad y el acceso a la tecnología. Las carencias más comunes son la alfabetización digital básica, la navegación por espacios en línea, la seguridad en línea, el pensamiento crítico para la evaluación de la información, la comunicación digital, la resolución de problemas, la creatividad digital, la adaptabilidad, la privacidad de los datos y la inclusión económica. Subsanan estas carencias capacita a las personas para navegar eficazmente por el panorama digital.

- **Comprender las carencias de la competencia digital:** La competencia digital se refiere a los conocimientos, habilidades y actitudes esenciales necesarios para navegar eficazmente por el panorama digital. Identificar las lagunas de competencia digital implica reconocer las áreas en las que puede tener conocimientos o experiencia limitados con herramientas, plataformas o aplicaciones digitales específicas. Algunos ejemplos son los siguientes:
  - o Microsoft Learn - Para las habilidades relacionadas con Microsoft, Microsoft Learn ofrece una gama de rutas de aprendizaje y evaluaciones para medir su competencia con los productos y servicios de Microsoft.
  - o Google Digital Garage - El Digital Garage de Google ofrece cursos gratuitos sobre diversas habilidades de marketing digital y en línea, y proporciona evaluaciones para poner a prueba tus conocimientos.
  - o Quizlet - Quizlet es una plataforma de aprendizaje versátil que ofrece fichas y cuestionarios digitales. Puedes encontrar cuestionarios creados por usuarios sobre diversos temas de competencias digitales.

Ciertamente, he aquí las estrategias esenciales para que los facilitadores digitales combatan la brecha digital y las carencias de competencias digitales entre los adultos mayores de 55 años, junto con explicaciones concisas de cada punto:

- **Acceso equitativo:** Garantizar que la tecnología y el acceso a Internet estén disponibles para todos los participantes, igualando las condiciones para el aprendizaje digital.
- **Formación a medida:** Crear programas de formación diseñados específicamente para adultos mayores de 55 años. El contenido personalizado respeta su ritmo de aprendizaje y sus preferencias.
- **Orientación personalizada:** Proporcionar apoyo individualizado para ayudar a los participantes a superar los retos digitales. La asistencia personalizada aumenta su confianza y aborda obstáculos específicos.
- **Compromiso con la comunidad:** Fomentar una comunidad de apoyo en la que los mayores puedan relacionarse, compartir experiencias y aprender unos de otros en un entorno cómodo.
- **Aprendizaje intergeneracional:** Fomentar la interacción entre grupos de diferentes edades durante las sesiones, promoviendo el intercambio de conocimientos y el aprendizaje mutuo.
- **Contenidos accesibles:** Desarrollar materiales y plataformas fáciles de usar para garantizar una fácil comprensión, especialmente para los que no están familiarizados con las herramientas digitales.
- **Promover la relevancia:** Hacer hincapié en los beneficios prácticos de las competencias digitales, mostrando cómo estas competencias mejoran la vida cotidiana y la comunicación.

- **Adoptar la mentalidad de crecimiento:** El primer paso para identificar y colmar las lagunas de competencia digital es adoptar una mentalidad de crecimiento. Comprende que el aprendizaje es un proceso continuo y que no pasa nada por no saberlo todo sobre las tecnologías digitales. Acepta los retos como oportunidades de crecimiento y mejora.
- **Autoevaluación:** Realiza una autoevaluación de sus habilidades y conocimientos digitales actuales. Identifica las áreas en las que te sientes seguro y competente, así como las áreas en las que podrías necesitar un mayor desarrollo. Este autoconocimiento te servirá de guía para centrarse en las áreas específicas que requieren atención.
- **Evaluación basada en tareas:** Realiza varias tareas digitales, como crear una presentación, editar una foto o utilizar una hoja de cálculo. Presta atención a las áreas en las que te sientas menos seguro o encuentres dificultades. Estas tareas pondrán de manifiesto lagunas específicas en tus competencias digitales.
- **Supervisar la capacidad de resolución de problemas:** Reflexiona sobre cómo aborda y resuelve los retos digitales. Fíjate en los patrones de dificultad o en las áreas en las que encuentras obstáculos con frecuencia.

A través de estas estrategias, los facilitadores digitales pueden guiar eficazmente a los adultos mayores hacia la reducción de la brecha digital, capacitándolos para adoptar las herramientas digitales y navegar por el mundo digital con confianza. Al comprender la importancia de la competencia digital y reconocer las áreas que necesitan mejorar, está dando un paso proactivo hacia el crecimiento y el desarrollo continuos. Realiza una autoevaluación, solicita la opinión de compañeros e instructores y explora diversas herramientas de evaluación para conocer mejor sus competencias digitales. Si utilizas estos valiosos consejos, podrá colmar las lagunas de tus competencias digitales y aprovechar con confianza las nuevas oportunidades que ofrece el panorama digital en constante evolución. Recuerda, el camino hacia la capacitación digital comienza con el reconocimiento de tu situación actual y tu determinación de mejorar tus habilidades digitales para un futuro digital más brillante y exitoso.

#### 2.5.4. Ejercicio práctico

##### **Collage fotográfico digital**

Prepárate para un viaje emocionante y creativo en el que nos sumergiremos en el mundo de los collages fotográficos digitales. En esta actividad, utilizaremos las tecnologías digitales para crear collages visualmente impresionantes que cuenten nuestras historias y capturen nuestros recuerdos más preciados. Algunas plataformas que puedes utilizar:

**Canva** ([www.canva.com](http://www.canva.com)): Canva es una plataforma de diseño gráfico fácil de usar que ofrece una amplia gama de plantillas y herramientas para crear bonitos collages de fotos. Ofrece la función de arrastrar y soltar y una amplia biblioteca de imágenes, adhesivos y fuentes.

**Fotor** ([www.fotor.com](http://www.fotor.com)): Fotor es una herramienta de edición de fotos y creación de collages en línea adecuada tanto para principiantes como para usuarios más avanzados. Ofrece varias plantillas, efectos fotográficos y diseños de collage.

**PicCollage** ([www.piccollage.com](http://www.piccollage.com)): PicCollage es una aplicación móvil disponible para dispositivos iOS y Android. Ofrece una forma fácil y divertida de crear collages de fotos con imágenes, pegatinas y texto.

**Ribbet** ([www.ribbet.com](http://www.ribbet.com)): Ribbet es una plataforma online de edición de fotos y creación de collages que ofrece una serie de herramientas y funciones para crear collages personalizados.

*BeFunky* ([www.befunky.com](http://www.befunky.com)): BeFunky es una completa plataforma de edición fotográfica y diseño gráfico que incluye funciones de creación de collages con plantillas y diseños personalizables.

Paso 1: ¡Inspírate!

Tómate tu tiempo para explorar los ejemplos de collages fotográficos digitales que se ofrecen en la plataforma de aprendizaje en línea. Inspírate en cómo otras personas han utilizado elementos visuales para contar historias cautivadoras. Haz una sesión de autorreflexión sobre los temas que más te interesan.

Piensa en momentos familiares, aficiones, experiencias de viaje, naturaleza o cualquier otro tema que tenga un significado especial para usted. Participa en el foro de debate para compartir tus pensamientos e ideas. No dudes en hacer preguntas o buscar inspiración en otros compañeros.

Paso 2: Tu visión del collage

Elige el tema del collage y reúne fotos digitales que se ajusten a él. Puedes utilizar fotos personales o acceder a imágenes libres de derechos de fuentes fiables. A través de los collages, puedes abordar una cuestión de interés general para llamar la atención sobre el tema con el fin de implicarse en la resolución de ese problema.

Experimenta con la herramienta de edición de fotos o la aplicación de creación de collages de fácil uso que te proporcionamos. Familiarízate con las funciones y herramientas para crear la obra maestra visual que desees.

No dudes en ponerte en contacto con otros participantes o facilitadores a través del sistema de mensajería si te encuentras con algún problema o necesitas ayuda. Apoya a los demás durante todo el proceso.

Paso 3: Brillar y compartir

Una vez finalizado tu collage fotográfico digital, ¡es hora de brillar y compartir tu creatividad con la clase! Envía tu collage terminado a la plataforma de aprendizaje en línea, utilizando la pestaña de envío prevista para ello. En el foro de debate, publica una breve descripción del tema de tu collage y de las emociones o historias que pretendías transmitir a través de él. Aprovecha la oportunidad para valorar y comentar los collages de tus compañeros, celebrando sus logros creativos.

Paso 4: Evaluar

Responde a las siguientes preguntas:

- ¿Qué pasos diste en el proceso creativo?
- ¿Cómo crees que estas plataformas de creación de contenidos pueden mejorar sus habilidades?

### 2.5.5. Lo más importante

Al fomentar las habilidades de resolución de problemas, los adultos mayores de 55 años y sus facilitadores digitales pueden anticipar y prevenir problemas de forma proactiva, mejorando su experiencia digital. Esta competencia fomenta un acercamiento seguro a la tecnología, permitiéndoles navegar por el mundo digital con resistencia y adaptabilidad. En una era en la que las interacciones



digitales son cada vez más integrales, perfeccionar las habilidades de resolución de problemas es un componente esencial de su viaje de alfabetización digital.

En el ámbito digital, los alumnos pueden dar rienda suelta a su creatividad a través de diversas vías, como el arte digital, la edición de fotos y vídeos, la narración de historias, las visitas virtuales, los blogs, los podcasts y mucho más. Adopta la tecnología como una poderosa herramienta para expresarte artísticamente, conectar con los demás y compartir tus perspectivas únicas con el mundo.

Participar en un taller práctico en el que puedas traer tus propios dispositivos es una buena idea. Aprovecha esta oportunidad para explorar y experimentar libremente con técnicas de resolución de problemas en un entorno de apoyo. No dudes en colaborar con los demás participantes, compartiendo experiencias y soluciones. Pide consejo y ayuda cuando la necesites, recordando el valor de la paciencia y la persistencia en la resolución de problemas.

#### 2.5.6. Consejos

Anima a los alumnos a experimentar con diferentes herramientas creativas digitales sin miedo a cometer errores. Crea un espacio seguro en el que se sientan cómodos explorando su creatividad y probando cosas nuevas.

Reconocer que los alumnos pueden tener diversos intereses y preferencias para la expresión creativa y animarles a colaborar con sus compañeros, compartir sus creaciones y retroalimentarse mutuamente.

#### 2.5.7. Referencias

Flauzino, K. D. L., Pimentel, M. D. G. C., Batistoni, S. S. T., Zaine, I., Vieira, L. O. B., Rodrigues, K. R. D. H., & Cachioni, M. (2020). Alfabetización Digital para Adultos Mayores: percepciones sobre la enseñanza-aprendizaje. *Educação & Realidade*, 45.

Oh, S. S., Kim, K. A., Kim, M., Oh, J., Chu, S. H., & Choi, J. (2021). Measurement of digital literacy among older adults: systematic review. *Journal of medical Internet research*, 23(2), e26145.

Steelman, K. S., Tislar, K. L., Ureel, L. C., y Wallace, C. (2016). Rompiendo barreras digitales: Un enfoque socio-cognitivo para mejorar la alfabetización digital en adultos mayores. En *HCI International 2016-Posters' Extended Abstracts: 18th International Conference, HCI International 2016, Toronto, Canada, July 17-22, 2016, Proceedings, Part I 18* (pp. 445-450). Springer International Publishing.

Tsai, H. Y. S., Shillair, R., & Cotten, S. R. (2017). Social support and "playing around" an examination of how older adults acquire digital literacy with tablet computers. *Revista de Gerontología Aplicada*, 36(1), 29-55.

#### 2.5.8. Preguntas de evaluación

1. ¿Qué debes hacer en primer lugar si tu smartphone no se conecta a la red Wi-Fi de tu casa?
  - A. Reinicia tu smartphone.
  - B. Comprueba la configuración Wi-Fi de tu smartphone.
  - C. Pónte en contacto con tu proveedor de servicios de Internet (ISP).



2. Si has probado todos los pasos de solución de problemas y el problema de Wi-Fi persiste, ¿cuál es el mejor curso de acción?

- A. Solicitar asesoramiento a los profesionales de asistencia técnica.
- B. Olvidar la red Wi-Fi e intentarlo de nuevo más tarde.
- C. Cambiar los ajustes de tu smartphone para solucionar el problema.

3. ¿Cómo puede la tecnología potenciar la creatividad en el proceso de aprendizaje?

- A. Limitando el acceso a las herramientas digitales y fomentando los métodos tradicionales.
- B. Ofreciendo una amplia gama de plataformas y herramientas digitales para la expresión artística.
- C. Al disuadir a los alumnos de experimentar y probar nuevos enfoques creativos.

4. ¿Cuál de los siguientes métodos puede ayudar a identificar eficazmente carencias específicas en competencias digitales?

- A. Autoevaluarse y buscar feedback.
- B. Explorar recursos y cursos de aprendizaje en línea.
- C. Limitar el acceso a herramientas y plataformas digitales.

5. Empareja los siguientes consejos con las acciones correspondientes para identificar las necesidades y las respuestas tecnológicas:

Consejos:	Acciones:
A. Evaluar sus necesidades personales	i. Reflexionar sobre las actividades diarias e identificar retos o ineficiencias.
B. Explorar las tecnologías digitales pertinentes	ii. Investigar y explorar herramientas y dispositivos digitales que respondan a las necesidades identificadas.
C. Buscar el apoyo de la familia o de entusiastas de la tecnología	iii. Involucrar a familiares o amigos expertos en tecnología para que te den valiosas ideas y recomendaciones.
D. Asistir a talleres o seminarios web sobre tecnología	iv. Participar en sesiones de aprendizaje guiado para explorar las respuestas tecnológicas.
E. Empezar con tecnologías fáciles de usar	v. Comenzar con tecnologías fáciles de usar y amplíe gradualmente tus conocimientos.

## 2.5.9. Hoja de facilitación

<b>Título</b>	<b>Crear un cartel sobre la resolución de problemas con ayuda de la tecnología</b>
<b>Tiempo</b>	2 h
<b>Grupo destinatario</b>	Mayores Adultos mayores de 55 años
<b>Resultados del aprendizaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demostrar destreza en el uso de herramientas de edición fotográfica digital para concienciar sobre las ventajas de la tecnología.</li> <li>- Expresar la creatividad y la capacidad de contar historias seleccionando temas, imágenes y elementos visuales que transmitan eficazmente emociones e historias a través de sus carteles.</li> <li>- Participar en debates colaborativos, comparta trabajos y proporcione comentarios a sus compañeros, fomentando una comunidad de aprendizaje en línea de apoyo centrada en la creatividad y la expresión artística.</li> </ul>
<b>Materiales</b>	Fotos digitales Ordenadores o portátiles Presentación Proyector Conexión a Internet Papel y rotuladores
<b>Pasos de la facilitación</b>	<p><b>Engancha</b></p> <p>Plantea a los participantes el siguiente caso real: <i>Imagina que estás trabajando en un proyecto importante y, de repente, tu dispositivo empieza a comportarse de forma errática. La pantalla se congela y no responde a ninguna orden. La frustración se apodera de ti cuando te das cuenta de que tu dispositivo no responde como debería. Esta situación no sólo es incómoda, sino que puede provocar la pérdida de datos, pérdidas de productividad e incluso daños en el dispositivo.</i></p> <p>Pídeles que hagan una lluvia de ideas para encontrar soluciones al problema y escuche sus respuestas. A continuación, céntrate en la idea de resolver el problema de forma creativa e introduzca el componente de resolución de problemas del marco DigComp. Discute libremente con los participantes la diferencia entre los problemas a los que nos enfrentamos con la tecnología y los problemas que podemos resolver con la tecnología.</p> <p><b>Explorar</b></p> <p>Explora las distintas plataformas digitales de edición de fotos, como Canva. Familiariza a tus alumnos con sus funciones, plantillas y herramientas para que elijan la plataforma que mejor se adapte a su visión creativa. Habla sobre el uso creativo de la tecnología y presenta la actividad de ilustrar un mensaje de concienciación sobre un tema de la vida de los participantes que se puede conseguir con la ayuda de la tecnología. Pueden utilizar imágenes personales, imágenes libres de derechos de Internet o directamente desde la aplicación Canva. Dale la opción de escribir primero algunas ideas para guiar su proceso creativo.</p>

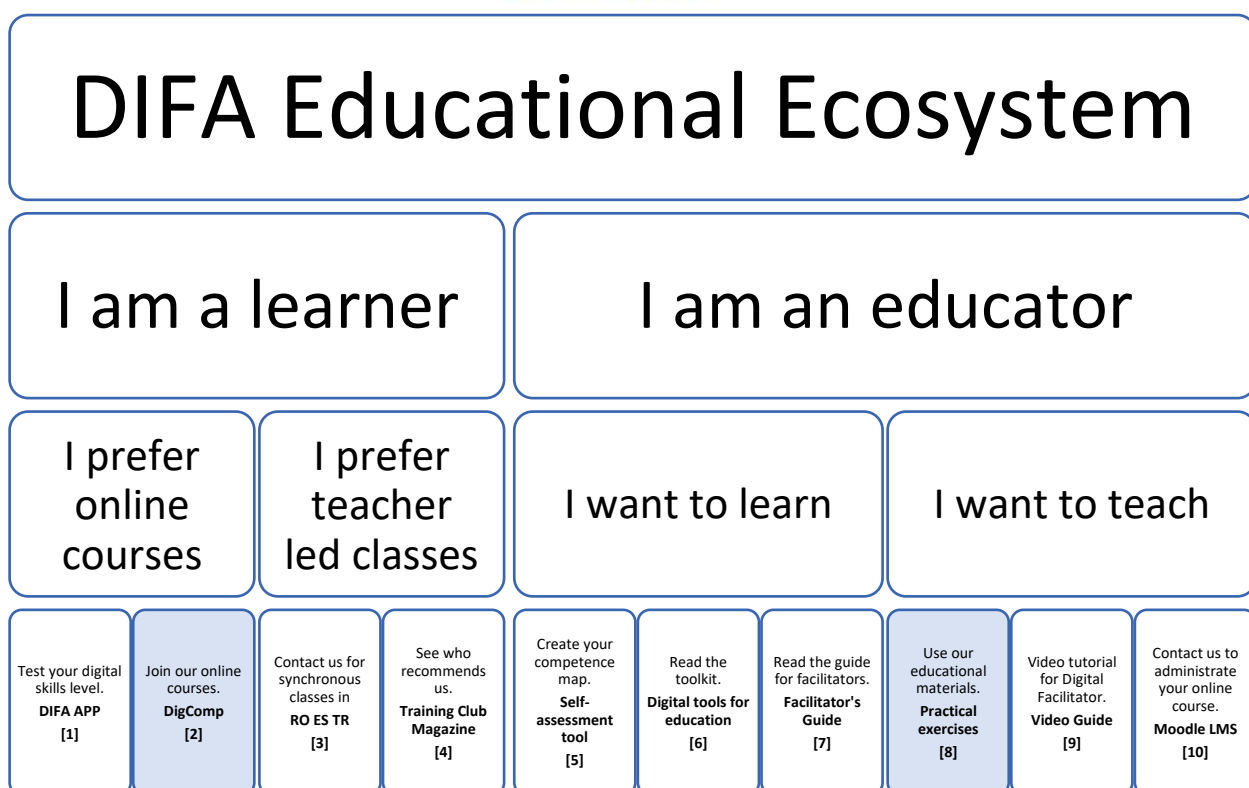
	<p>Pregunta a los participantes: <i>¿Qué problema se puede resolver con la tecnología? ¿Qué mensaje quieres promover? y ¿Cómo quieres contar esta historia a través de imágenes?</i></p> <p><b>Explicar</b>          Invita a los participantes a explicar el tema que han elegido para el cartel digital y las emociones que pretenden transmitir a través de él. Pídeles que compartan sus ideas con sus compañeros para obtener ideas y comentarios. Si no tienen ninguna idea, haz una lluvia de ideas en grupos para encontrar soluciones sobre qué herramientas, dispositivos o tecnologías digitales nos ayudan en la vida y de qué manera.</p> <p><b>Elaborar</b>          Explica el proceso de creación de sus carteles. También pueden trabajar en parejas en un PC/portátil si se han puesto de acuerdo sobre el mismo tema. Participa activamente en los debates, animales y coméntales sus ideas y progresos. Pídeles que colaboren y compartan ideas, inspirando la creatividad de los demás y fomentando un entorno de aprendizaje propicio. Ayúdales a seleccionar material, descargar imágenes, dar formato al texto y elegir colores si te piden ayuda técnica. Al final, pídeles que presenten sus proyectos y describan las técnicas, herramientas y decisiones artísticas tomadas durante el proceso de creación. Los alumnos enviarán su trabajo terminado al animador por correo electrónico.</p> <p><b>Evaluar</b>          Reflexiona sobre las habilidades que han aplicado y las áreas en las que han crecido en su creatividad digital. Anímales a ofrecer comentarios constructivos a sus compañeros, valorando sus logros y aportando sugerencias para mejorar.          Pregúntales: <i>¿Cómo crees que estas plataformas de creación de contenidos pueden mejorar tus habilidades?</i></p>
<b>Métodos</b>	<p>Demostraciones y tutoriales          Aprendizaje basado en proyectos          Aprendizaje entre iguales y colaboración          Caso real</p>
<b>Evaluación</b>	<p>De 1 (mínimo) a 5 (máximo), evalúe la actividad en función de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenido didáctico</li> <li>- Beneficio</li> <li>- Comentarios de los compañeros</li> </ul>
<b>Referencias</b>	<p><a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a></p>

## Capítulo 3. Integración en el ecosistema educativo digital

La creación de un ecosistema educativo digital para la educación de adultos pretende ofrecer varias ventajas tanto a los alumnos como a los educadores. Permite flexibilidad y comodidad. Esto es especialmente beneficioso para los alumnos adultos con horarios muy apretados o que viven en zonas remotas, ya que les da la oportunidad de estudiar a su propio ritmo y en su propio horario. Además, los educadores pueden utilizar datos y análisis para seguir el progreso del alumno y ajustar los materiales y estrategias del curso en consecuencia, proporcionando una experiencia de aprendizaje más personalizada.

Aunque la educación en línea ofrece numerosas ventajas, es esencial comprender que puede no ser adecuada para todo el mundo. Algunas personas, sobre todo los adultos, se desenvuelven mejor en aulas tradicionales, y ciertas materias, como el uso de herramientas y programas digitales, pueden requerir experiencias prácticas de aprendizaje.

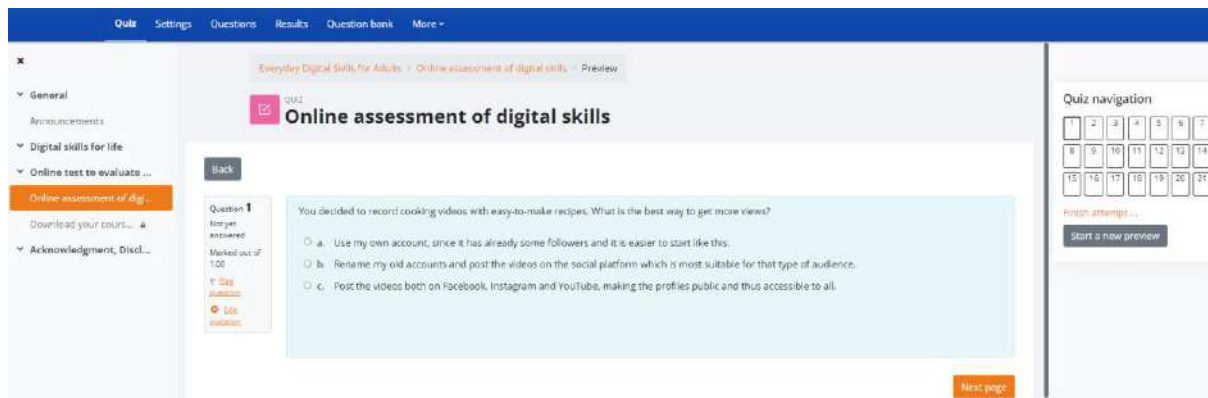
Para responder a estos retos, el innovador ecosistema educativo digital DIFA55+ se adapta a diversos estilos, preferencias y formatos de aprendizaje.



El ecosistema educativo digital de DIFA55+ es una red completa e interconectada de herramientas digitales, plataformas, recursos y expertos que apoyan y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje.

### 3.1. Aplicación DIFA55

La era de la digitalización nos trae diversos retos, apps y herramientas online. [DIFA55+ APP](#) es una invitación para que los usuarios se autoevalúen y comprendan las áreas que pueden necesitar algunas mejoras. Este cuestionario de autoevaluación se centra en la forma en que cada individuo utiliza las competencias digitales en la vida diaria. Una vez completadas las 21 preguntas con una puntuación de aprobado del 50%, el usuario puede descargar el certificado que muestra la puntuación final.

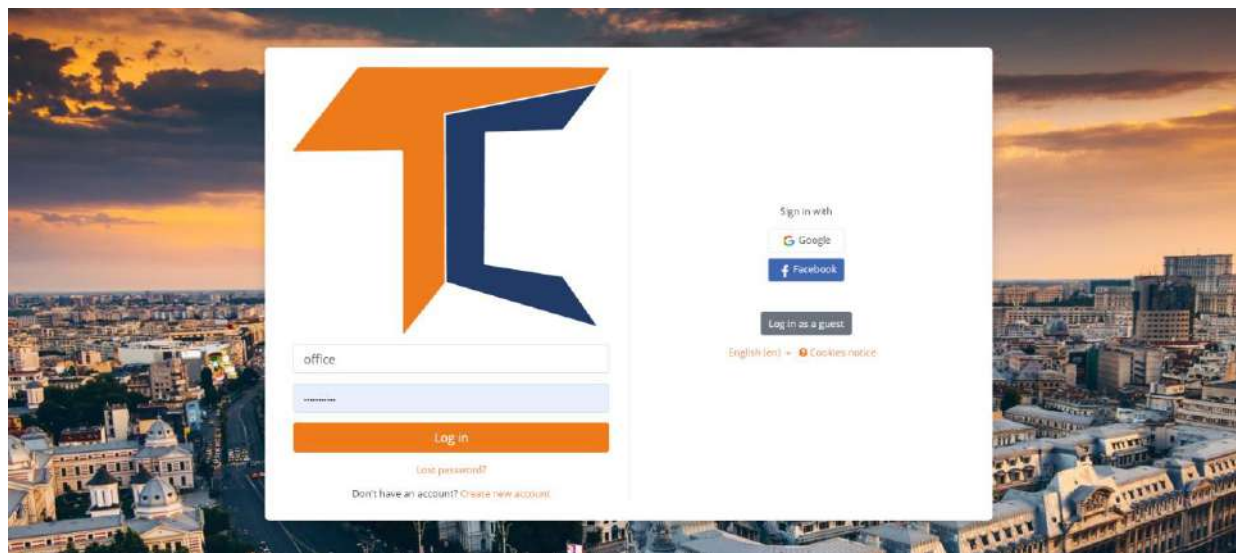


Además, el instructor puede encontrar útil la metodología utilizada para el desarrollo de la [Web App para la evaluación de las habilidades digitales cotidianas](#).



### 3.2. Curso en línea DigComp

El [curso en línea DIGCOMP](#) consta de cinco módulos completos que incluyen libros de texto digitales, vídeos, actividades interactivas y medios de evaluación. Todos los módulos se ajustan al Marco de Competencia Digital para los Ciudadanos y abordan las áreas de competencia de alfabetización informacional y de datos, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas.



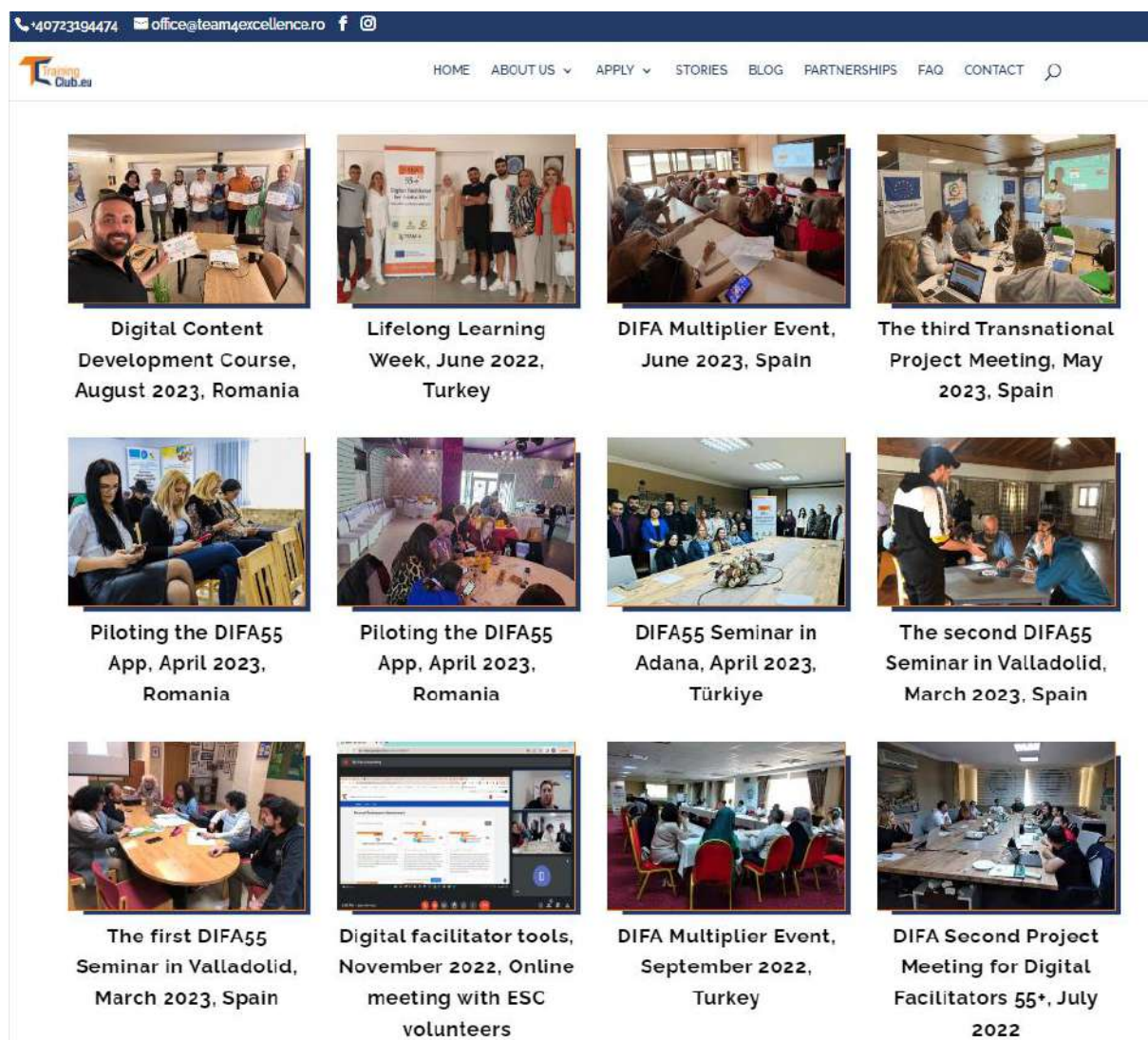
Al final del curso, una vez completadas todas las tareas, los participantes pueden descargar el certificado de finalización del curso.






### 3.3. Clases sincrónicas

Los socios del proyecto Erasmus+ de Rumanía, España y Turquía iniciaron el proyecto "DIFA55+ Digital Facilitator for Adults 55+" y organizaron varias actividades en comunidades locales. Los facilitadores digitales de Formative Footprint (Valladolid, España), TEAM4Excellence (Constanza, Rumanía), Voluntariat Pentru Viata (Marasesti, Rumanía) y Saricam Halk Egitimi Merkezi (Adana, Turquía) organizan constantemente actividades educativas con estudiantes adultos en las lenguas nacionales. Ponte en contacto y únete a las clases que más te convengan.



The screenshot shows the DIFA website with a grid of 12 activity photos and their captions:

- Digital Content Development Course, August 2023, Romania**
- Lifelong Learning Week, June 2022, Turkey**
- DIFA Multiplier Event, June 2023, Spain**
- The third Transnational Project Meeting, May 2023, Spain**
- Piloting the DIFA55 App, April 2023, Romania**
- Piloting the DIFA55 App, April 2023, Romania**
- DIFA55 Seminar in Adana, April 2023, Türkiye**
- The second DIFA55 Seminar in Valladolid, March 2023, Spain**
- The first DIFA55 Seminar in Valladolid, March 2023, Spain**
- Digital facilitator tools, November 2022, Online meeting with ESC volunteers**
- DIFA Multiplier Event, September 2022, Turkey**
- DIFA Second Project Meeting for Digital Facilitators 55+, July 2022**




**Contacto:**  
[office@team4excellence.ro](mailto:office@team4excellence.ro)  
**Web:**  
<https://trainingclub.eu/>  
**Ubicación:**  
 Constanza, Rumanía



**Contacto:**  
[innovation@formativefootprint.com](mailto:innovation@formativefootprint.com)  
**Web:**  
<https://www.formativefootprint.com/>  
**Ubicación:**  
 Valladolid, España



**Contacto:**  
[saricamhem@gmail.com](mailto:saricamhem@gmail.com)  
**Web:**  
<https://saricamhem.meb.k12.tr/>  
**Ubicación:**  
 Adana, Turquía

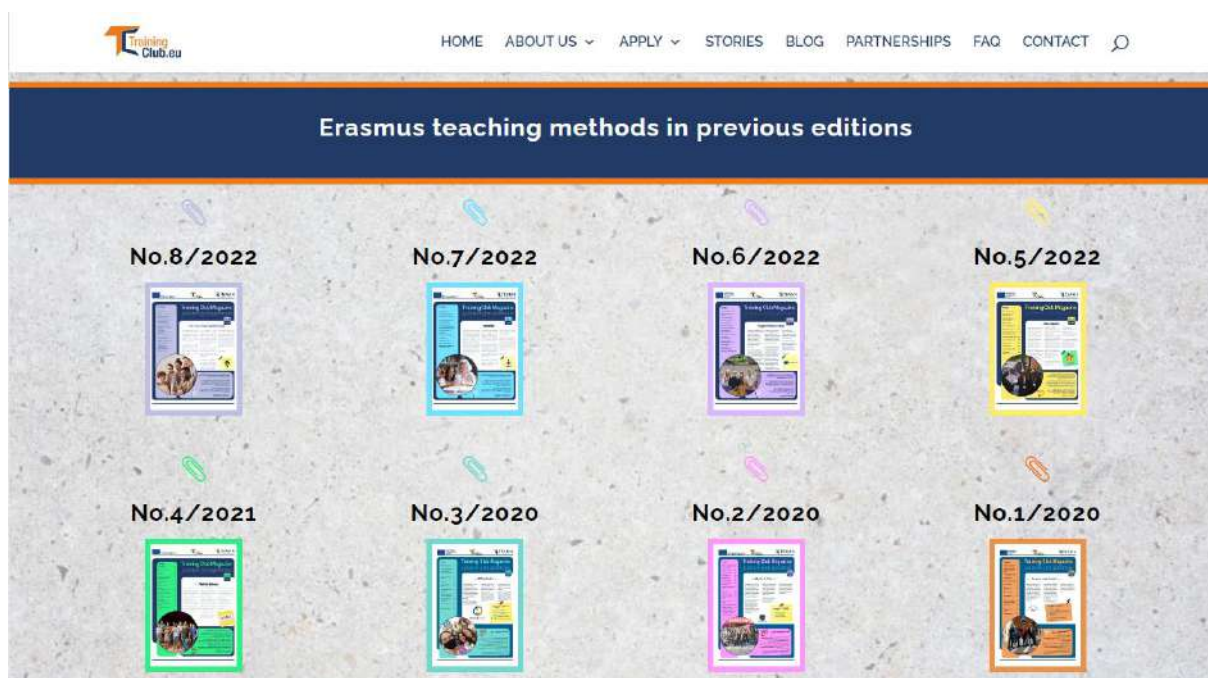


**Contacto:**  
[contact@voluntariatpentruviata.ro](mailto:contact@voluntariatpentruviata.ro)  
**Web:**  
<https://voluntariatpentruviata.ro/>  
**Ubicación:**  
 Marasesti, Rumanía



### 3.4. Revista Training Club

La [revista Training Club](#) es una recopilación de métodos de enseñanza no formal Erasmus de eficacia probada, herramientas educativas y actividades para jóvenes, adultos y formadores. Los estudiantes adultos pueden participar en nuestras actividades, mientras que los educadores y profesores pueden encontrar inspiración para crear experiencias de aprendizaje memorables. Además, nuestra revista está abierta a la publicación de actividades de probada eficacia, concediendo los derechos de autor y reconociendo el trabajo de los autores dentro de las páginas de la revista.



### 3.5. Herramienta de autoevaluación

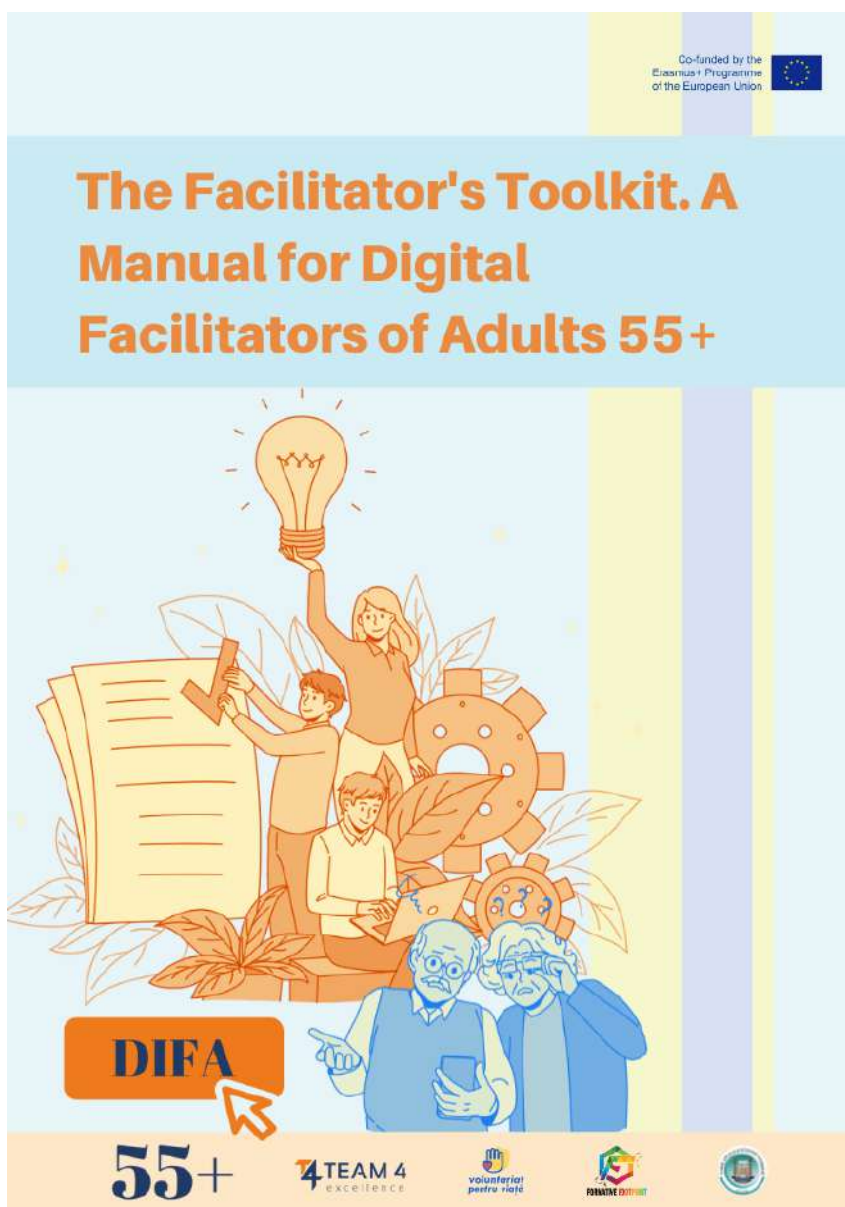
El mapa de competencias y el [instrumento](#) de autoevaluación en línea diseñados por el equipo de investigación para identificar las carencias de competencias en las seis áreas establecidas por el marco DigCompEdu pueden utilizarse per se, adaptarse a categorías particulares más reducidas de grupos destinatarios o utilizarse como ejemplos de buenas prácticas de mapas de competencias y herramientas de evaluación en línea para otros temas y grupos destinatarios. Esta herramienta de autoevaluación en línea sirve para autoevaluarse y generar su mapa de competencias. Todas las preguntas del cuestionario se centran en cómo utiliza sus competencias digitales en su vida profesional.

Digital Facilitator Skills - Competence map



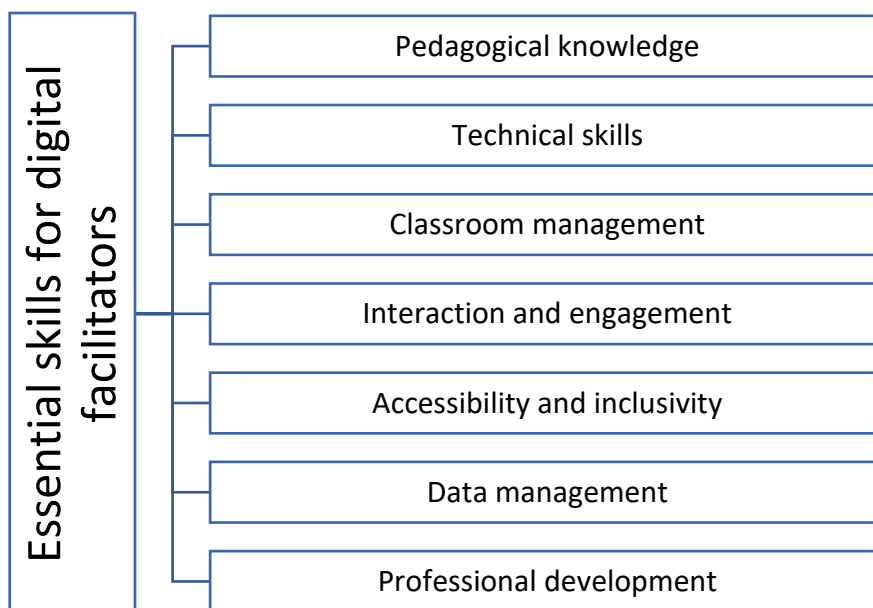
### 3.6. Herramientas digitales para la educación

La [caja de herramientas para crear un aprendizaje atractivo](#) y activo es una colección de instrumentos que ayudan a los facilitadores digitales de adultos mayores de 55 años a colmar las lagunas de competencias. Su objetivo es ampliar la investigación sobre las herramientas que pueden ayudar a los facilitadores digitales de adultos mayores de 55 años a redondear sus conocimientos, actitudes y habilidades en las seis áreas que componen el mapa de competencias. Estas herramientas ayudarán aún más a los educadores sobre el terreno a diseñar e impartir cursos digitales.



### 3.7. Guía del facilitador

Con el fin de apoyar y mejorar la impartición y gestión de programas educativos en línea, los facilitadores digitales pueden encontrar en esta [Guía del Facilitador](#) información, herramientas y recursos digitales útiles. La estructura de esta completa guía abarca las siete áreas esenciales para los facilitadores digitales de cursos en línea.



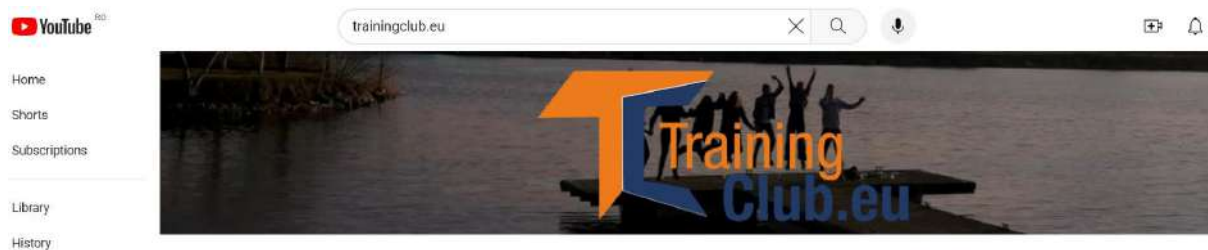
### 3.8. Ejercicios prácticos

Los materiales educativos para la mejora de las competencias digitales comprenden cinco actividades totalmente atractivas que pueden ser aplicadas por educadores de adultos en clases presenciales o pueden ser autoadministradas por adultos que deseen mejorar sus competencias digitales. Las actividades prácticas propuestas están diseñadas para una duración de dos horas de formación presencial y se apoyan en fichas de facilitación y presentaciones en PowerPoint. Los educadores pueden adaptar las actividades a las necesidades de los alumnos, ajustarlas o simplemente ponerlas en práctica en diferentes entornos de aprendizaje creando experiencias de aprendizaje únicas.

Título	Conviértase en un usuario activo de la tecnología
Tiempo	
Grupo destinatario	
Resultados del aprendizaje	
Materiales	
Pasos de la facilitación	
Métodos	
Evaluación	
Referencias	

### 3.9. Videotutorial para facilitadores digitales

Invitamos a los educadores de adultos y a las organizaciones de educación de adultos que deseen capacitar a los adultos para que sean usuarios activos de la tecnología a que vean el tutorial en vídeo para facilitadores digitales, se unan a nuestra comunidad y utilicen el entorno de aprendizaje electrónico DIFA55+ para crear, impartir y gestionar sus propios y atractivos programas educativos.



<https://www.youtube.com/@clubdeentrenamiento1637>

### 3.10. Sistema de gestión del aprendizaje Moodle

[La plataforma de aprendizaje en línea DIFA55+](#) está diseñada con y para educadores y demás personal de educación de adultos, con información, herramientas y recursos para apoyar y mejorar la impartición y gestión de programas educativos. Apoya el desarrollo profesional ayudando a los educadores a mantenerse al día con las herramientas digitales y las técnicas pedagógicas, al tiempo que ofrece experiencias de aprendizaje únicas para sus alumnos adultos.



El ecosistema educativo digital DIFA55+ es una compleja red de herramientas y recursos digitales que revoluciona la forma de impartir, experimentar y gestionar la educación. El objetivo del ecosistema es mejorar el acceso de los estudiantes adultos, fomentar el compromiso y facilitar la consecución de los resultados del aprendizaje, al tiempo que se abordan las necesidades y retos únicos de la era digital.





## Recomendaciones de uso y transferibilidad

La principal ventaja del ecosistema educativo DIFA55+ es que la red es un entorno que nunca duerme, los MOOC están siempre abiertos, los recursos educativos están siempre disponibles en línea y cualquiera puede aprender en cualquier momento. Todo esto se pone a disposición de cualquier profesor, formador y facilitador digital para organizar clases las 24 horas del día, todos los días del año, sin importar el huso horario. Todo se mantendrá y actualizará durante muchos años.

### Para desarrolladores de cursos

En este manual, los investigadores del proyecto y los educadores de adultos desarrollaron una metodología que aclara cómo integrar las preferencias de los alumnos adultos para el desarrollo de cursos atractivos y eficaces. Se proporciona una tabla de correlaciones explicativa a los desarrolladores de cursos para guiarles durante el diseño de los mismos, garantizando que los materiales educativos desarrollados fomenten el aprendizaje activo.

Además, la elaboración de materiales didácticos utilizando la estrategia de diseño didáctico de las 5E requiere enfoques pedagógicos ligeramente diferentes, desde la formación autoadministrada hasta la dirigida por el educador. Los autores explicaron el enfoque en el que cada una de las 5E se integra en las actividades del curso en línea/presencial/sincrónico o asincrónico.

### Para los alumnos

Reconociendo que la experiencia del usuario anima a los alumnos a comprometerse activamente con los materiales educativos digitales, las plataformas y las herramientas, los autores ofrecieron una visión general del ecosistema educativo digital. Las características de las plataformas, el resumen y el subtítulo, hacen posible que todos los alumnos accedan a los contenidos educativos y se beneficien de ellos.

Los materiales del curso, especialmente diseñados a partir de ejemplos de la vida real, se introducen para despertar el interés, así como para conectar el contenido del curso con aplicaciones prácticas del mundo real. Este enfoque también demuestra cómo la información o las habilidades que se enseñan pueden ser inmediatamente útiles en la vida personal o profesional de los alumnos.

### Para organizaciones de educación de adultos

Este paquete educativo está integrado en el ecosistema de la educación digital y puede utilizarse en línea, de forma híbrida o presencial en inglés, rumano, español y turco. Cabe destacar también que los recursos están disponibles en línea para personas con discapacidad. En el Moodle del DIFA55+, el equipo de investigación implementó un paquete de accesibilidad para las personas con discapacidad visual. Aprovechando estas ventajas, los educadores de adultos, así como las organizaciones de educación de adultos, pueden adaptar y ajustar los contenidos y las actividades educativas a las necesidades individuales, el ritmo y el estilo de aprendizaje de cada alumno.

Además, otra prueba de la usabilidad y transferibilidad del ecosistema educativo DIFA55+ es que el paquete completo puede facilitarse a otras instituciones de formación que lo soliciten y puede instalarse fácilmente en cualquier plataforma Moodle.

Todos los materiales educativos se proporcionan gratuitamente con la licencia de atribución Creative Commons CC BY. Esto permite que otros distribuyan, remezclen, adapten y construyan sobre su trabajo, incluso comercialmente, siempre que den crédito al consorcio DIFA55+ por la creación original.

## Sobre los autores

**ACOMI Nicoleta, doctora**, es vicepresidenta de la Asociación TEAM4Excellence, educadora de adultos en las áreas de STEM, digitalización e inclusión social, gestora de proyectos PMP® de más de 30 proyectos de investigación, educación y desarrollo, profesora adjunta y vicedecana de la Universidad Marítima de Constanza con más de 20 años de experiencia; ponente de evaluaciones de proyectos de investigación de la Asociación Internacional de Universidades Marítimas, vicepresidenta de la Women's International Shipping & Trading Association de Rumanía, presidenta de la Asociación Rumana de Transporte Intermodal, fundadora y directora del Centro de Formación de la Universidad Marítima de Constanza y delegada del Subcomité NCSR de la Organización Marítima Internacional. Es autora de ocho libros y más de 80 artículos académicos sobre temas de educación, metodologías de enseñanza e ingeniería.

**ACOMI Ovidiu** posee un MBA por la Universidad Robert Gordon del Reino Unido y es autor de un libro y más de 20 artículos académicos. Ovidiu es presidente de la Asociación TEAM4Excellence, formador en el Instituto Nacional de Administración en las áreas de comunicación pública y gestión de operaciones, miembro de la Comisión de Ingeniería de ARACIS (organismo público para la acreditación de universidades técnicas) durante un mandato de 4 años, formador EFQM y evaluador internacional de los Global EFQM Awards, gestor de proyectos europeos y consultor de gestión, experto evaluador de la Comisión Europea para proyectos de investigación e innovación, ingeniero colegiado del Institute of Marine Engineering Science and Technology del Reino Unido, gestor colegiado del Chartered Management Institute del Reino Unido y titular de la credencial Project Management Professional (PMP)®.

**AKARÇAY NUR Yeliz** es licenciada en Relaciones Internacionales y diplomada en Enseñanza de Inglés. Yeliz es profesora de inglés y formadora con amplia experiencia en educación no formal y en el desarrollo de metodologías y actividades educativas creativas e innovadoras. Es una jefa de proyecto plenamente cualificada con más de 15 años de experiencia en el diseño y la coordinación de proyectos internacionales, así como en la impartición de una amplia gama de cursos de formación para adultos sobre temas como las nuevas tecnologías y las competencias digitales, diseñados para adaptarse a todos los niveles y necesidades, así como cursos de formación para educadores centrados en el desarrollo de competencias digitales y TIC y en el uso de herramientas digitales en entornos de aprendizaje. También lleva a cabo actividades para adultos poco cualificados y ha adquirido experiencia en innovación social e inclusión a través de la colaboración con instituciones de educación de adultos de toda Europa.

**AKILLI Alpaslan** es el director de Sarıçam HEM. Tiene amplios conocimientos y experiencia en gestión y ejecución de proyectos financiados por la UE. Cuenta con más de 25 años de experiencia profesional en educación, gestión, planificación de inspecciones y estudios de evaluación.



**BARBU Daria**, licenciada por la Facultad de Letras, es especialista en diseño de actividades educativas no formales. Ocupa el puesto de asistente del proyecto y se encarga de la coordinación de seminarios, talleres y seminarios web con estudiantes adultos. A lo largo del periodo de ejecución, también coordinó las campañas de comunicación, asegurándose de que el alcance y el objetivo del proyecto se transmitieran con precisión y eficacia.

**CARABIAS Manuel, Doctor**, imparte en la Universidad de Valladolid la asignatura "Programas y planes de educación de adultos y mayores". Es Máster en Psicopedagogía y Doctor en Aprendizaje a lo largo de la vida. Gracias a su experiencia en el trabajo con adultos, es Director de Proyectos en Huella Formativa y responsable del departamento educativo. Manuel tiene experiencia en el diseño de nuevos procesos formativos ajustados al Marco Europeo de Cualificaciones y a estándares europeos como las competencias clave, EntreComp, DigComp y ESCO.

**CHIRIS Bogdan** completó sus estudios en la Facultad de Fisioterapia. Es presidente de la Asociación Voluntariat Pentru Viata desde 2018 y se ocupa de la organización y coordinación de las actividades de todos los empleados de la Asociación. Coordina las actividades relativas a la participación de la Asociación en el desarrollo de proyectos y los procesos de toma de decisiones.

**DRAGAN Daniel** completó sus estudios en la Facultad de Derecho. Trabaja como gestor de proyectos en la asociación Voluntariat Pentru Viata desde 2014. Durante este periodo, ha ejecutado más de 30 proyectos financiados por Erasmus+ y el Cuerpo Europeo de Solidaridad. Desde 2011, Daniel también es el director del Hogar de Ancianos O Noua Sansa en Marasesti y tiene una amplia experiencia en el trabajo con personas mayores.

**SUDANO Damiana** es educadora de adultos y diseñadora de formaciones for Formative Footprint. Además, es gestora de proyectos Erasmus+. Ha dirigido cinco proyectos internacionales para jóvenes y adultos, participando en las fases de preparación, redacción, desarrollo y evaluación. Damiana es licenciada en Lenguas y Culturas para el turismo y el comercio internacional, así como por la Escuela Superior de etnoturismo.

## Acerca de las organizaciones asociadas



**TEAM4Excellence (T4E)** es una asociación rumana cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida mediante actividades de educación, investigación y consultoría. Para hacer frente a los retos de la sociedad, T4E ofrece oportunidades de aprendizaje y asesoramiento profesional para la inclusión social, el desarrollo y la empleabilidad de las personas, y dota a los formadores de competencias y habilidades clave para fomentar el desarrollo personal y profesional. En el marco de más de 30 proyectos financiados por la UE, la asociación produce y transfiere innovación, experiencia y conocimientos técnicos mediante la cooperación con socios nacionales e internacionales. Mediante la organización de actos, cursos de formación y conferencias, T4E refuerza la colaboración entre las personas, apoya a las organizaciones y tiende puentes entre generaciones. La amplia experiencia en gestión permite al personal de T4E ofrecer asesoramiento a grandes empresas y PYME utilizando el Modelo EFQM y el Business Model Canvas.



**Sarıçam Halk Eğitimi Merkezi (Centro de Educación Pública Sarıcam)** es una institución pública fundada en 2009 en Adana (Turquía) y afiliada a la Dirección General de Aprendizaje Permanente del Ministerio de Educación Nacional. Sarıçam HEM, que ofrece servicios de formación durante todo el año, incluidos fines de semana y noches, realiza tareas de acuerdo con los principios y objetivos de la educación no formal. Desde 2010, Sarıçam HEM se encarga de la ejecución y planificación de los servicios de educación de adultos en las áreas

de educación, formación, orientación, acceso a la información, asesoramiento, cultura, artes y deportes. Sarıçam HEM ofrece actividades educativas no formales en colaboración con diversas instituciones gubernamentales y privadas, así como con organizaciones de voluntarios. Sus principales responsabilidades incluyen la ejecución de actividades de formación, así como la asistencia y el seguimiento de las actividades de formación. Sarıçam HEM también lleva a cabo actividades destinadas a garantizar la adaptación de los adultos que no han completado la educación formal a las condiciones tecnológicas, sociales y culturales en constante cambio.



Formative Footprint (FF) es una organización de diseño educativo ubicada en España, en la provincia de Valladolid. FF está especializada en el diseño y creación de nuevos procesos formativos adaptados a las necesidades específicas del siglo XXI. Partiendo de las necesidades personales y profesionales, FF implementa un proceso metódico que asegura la creación de nuevos procesos formativos prácticos y exitosos que consiguen frenar las necesidades/problemas previamente detectados que tienen las organizaciones y los ciudadanos. Formative Footprint ha formado un equipo de profesionales expertos en educación, formación e innovación. Esto ha llevado a la organización a trabajar como un centro de formación e investigación, especializado en temas relacionados por un lado con la educación y la formación, y por otro con la innovación.



Asociația Voluntariat Pentru Viață es una ONG, con sede en Marasesti, Rumanía, fundada en 2012 por iniciativa de algunos especialistas en el ámbito de la educación, el arte, la historia y la asistencia social. Su misión es promover el voluntariado y la conciencia cívica mediante el desarrollo de actividades que respondan a las necesidades locales de la comunidad para tomar conciencia del valor del voluntariado como herramienta para la ciudadanía activa y la solidaridad humana. Gran parte de las actividades se centran en apoyar a las personas desfavorecidas para que tengan acceso a la educación. La asociación está acreditada como proveedora de servicios sociales y ejecuta proyectos de servicios de atención a personas mayores a domicilio y en centros residenciales. Para ofrecer servicios multidisciplinares a individuos que se encuentran en una dificultad social crítica, llevan a cabo investigaciones sociales y hacen un seguimiento del fenómeno de la exclusión social, planifican programas de asistencia a individuos que se encuentran en crisis social y forman a profesionales en el trabajo con personas desfavorecidas.

## Referencias y bibliografía

- Acomi, N. y otros (2022). MOOC Canvas and Instructional Design Manual for Digital Citizenship Courses, DOI: 10.5281/zenodo.7092424 <https://trainingclub.eu/wp-content/uploads/2022/09/MOOC-Canvas-and-Instructional-Design-Manual-for-Digital-Citizenship-Courses.pdf>
- Brame, C. (2013). Redactar buenas preguntas de test de elección múltiple. Obtenido de <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/writing-good-multiple-choice-test-questions/>
- Carretero Gómez, S., Vuorikari, R. y Punie, Y. (2017). DigComp 2.1: El marco de competencia digital para los ciudadanos con ocho niveles de competencia y ejemplos de uso, EUR 28558 ES, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, ISBN 978-92-79-74173-9, doi:10.2760/3884, JRC106281.
- Comisión Europea, Centro Común de Investigación, Redecker, C. (2017). Marco europeo para la competencia digital de los educadores, DigCompEdu, Punie, Y.(editor), Oficina de Publicaciones, <https://data.europa.eu/doi/10.2760/159770>.
- Comisión Europea, Dirección General de Educación, Juventud, Deporte y Cultura (2020). *Monitor de educación y formación 2020: enseñar y aprender en la era digital*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, <https://data.europa.eu/doi/10.2766/917974>.
- Gerges, E. (2022). How to Use the 5E Model in Your Science Classroom. Obtenido de <https://www.edutopia.org/article/how-use-5e-model-your-science-classroom/>
- Jordan, P. (2002). An Introduction to Usability (1ª ed.). CRC Press. doi: <https://doi.org/10.1201/9781003062769>
- Portal del aprendizaje (2021). Obtenido del sitio Web: <https://learningportal.iiep.unesco.org/en/issue-briefs/improve-learning/teachers-and-pedagogy/effective-and-appropriate-pedagogy>
- Lincoln, Y. S., y Guba, E. G. (1985). Naturalistic inquiry. Beverly Hills, CA: Sage.
- Merrill, D. (2002). Obtenido de Primeros principios de instrucción: Educational technology research and development 50 (3), 43-59 <https://mdavidmerrill.files.wordpress.com/2019/04/firstprinciplesbymerrill.pdf>
- Northern, S. (2019). Las 5 E del aprendizaje basado en la indagación. Obtenido de <https://knowledgequest.aasl.org/the-5-es-of-inquiry-based-learning/>
- Instituto de Gestión de Proyectos. (2017). Guía del cuerpo de conocimientos de dirección de proyectos (guía PMBOK) (6ª ed.). Instituto de Gestión de Proyectos.
- Riina Vuorikari, S. K. (2022). DigComp 2.2 The Digital Competence Framework for Citizens, EUR 31006 ES (ISBN 978-92-76-48882-8 ed.). Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. doi:10.2760/115376, JRC128415.

Smaldino, S.E., Lowther, D.L. y Russell, J.D. (2008). *Instructional technology and media for learning* (9ª edición). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.

Tucker, C. (2020). Obtenido de *Tips for Designing an Online Learning Experience Using the 5Es Instructional Model*: <https://catlintucker.com/2020/03/designing-an-online-lesson/>

CEPE (2019). *Índice de envejecimiento activo*. Ginebra: Naciones Unidas.

Vuorikari, R., Kluzer, S. y Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*, EUR 31006 ES, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, ISBN 978-92-76-48882-8, doi:10.2760/115376, JRC128415.

## Apéndice 1 Hojas de control del cuestionario de evaluación

Cuestionario de evaluación nº 1 - respuestas correctas

1B      2A    3C      4A

Hoja de control del cuestionario de evaluación nº 2 - respuestas correctas

1C      2A    3C      4C      5      coinciden (A->i) (B->ii) (C->iii) (4->iv)

Cuestionario de evaluación nº 3 - respuestas correctas

1A      2A    3B      4B

Cuestionario de evaluación nº 4 - respuestas correctas

1C      2A    3C      4B      5A

Cuestionario de evaluación nº 5 - respuestas correctas

1B      2A    3B      4A      5      coinciden (A->i) (B->ii) (C->iii) (D->iv) (E->v)



Co-funded by  
the European Union

## CONTACTO



<https://www.facebook.com/TrainingClubT4E>



<https://www.instagram.com/trainingclub.eu/>



<https://trainingclub.eu/difa/>



[+40 723 194 474](tel:+40723194474)



[office@team4excellence.ro](mailto:office@team4excellence.ro)

**DIFA**

**55+**

**4 TEAM 4**  
excellence



**voluntariat**  
pentru viață



ID: 2021-1-RO01-KA220-ADU-000035297