



# **Proyecto Erasmus+**

## **Educación mediática para adultos conscientes**

### **PR1. Educadores/formadores de adultos**

### **Marco de competencias digitales**

**(Mejorado después de la validación)**

**Rumanía, Italia, Irlanda, Grecia, España, Estonia**



## TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción .....	3
2. Metodología y enfoque .....	4
3. Definiciones y abreviaturas .....	4
4. Marco de competencias digitales para los ciudadanos: DigComp .....	6
5. Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores: DigCompEdu .....	7
6. Educación y formación de adultos en Europa .....	9
7. Conclusión del MEAA_PR1-1. Estado del informe Art_Summative .....	10
8. Conclusión del MEAA_PR1-2. Informe de National Focus Group_Summative .....	11
9. Conclusión de la MEAA_PR1-4 Validación del Marco .....	12
10. Marco de competencias digitales para educadores/formadores de adultos: DigCompEduAdu .....	13
11. Conclusión .....	23
12. Referencias .....	25

## 1. Introducción

Hoy en día, más que nunca, las habilidades digitales son necesarias en todas las esferas de la vida, social o personal, en referencia al trabajo o al ocio, en los sectores público y privado. Nadie tiene que sentirse excluido del acceso a la educación y formación formal y no formal sobre alfabetización digital y mediática. Es necesario ayudar a todos los ciudadanos, en especial a los que están en riesgo de exclusión, como los adultos con un nivel educativo deficiente, a mejorar sus habilidades digitales con el objetivo de incluirlos en las sociedades modernas que se enfrentan a la transformación digital.

Según el Informe de Competitividad Global del Foro Económico Mundial 2019, las competencias digitales en los países de la UE varían mucho de un país a otro, en comparación con el promedio de la UE de 4.79, los seis países socios en este proyecto puntúan, en orden descendente: Estonia - 5.4; Irlanda: 5; Rumania – 4,5; España – 4,3; Italia: 4,2; Grecia – 4.1.

El Cuadro de indicadores digitales según el Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) 2022, que se refiere a todas sus dimensiones principales, apiladas, (Capital Humano, Conectividad, Integración de Tecnología Digital, Servicios Públicos Digitales), muestra los seis países socios a lo largo de todo el espectro. Así, en comparación con la media europea, que se sitúa en la 15ª posición, tres países están mejor situados, Irlanda en la 5ª, España en la 7ª, Estonia en la 9ª, y otros tres están en posiciones inferiores, Italia en la 18ª, o incluso en la parte inferior del ranking, Grecia en la 25ª y Rumanía en la 27ª.

Según el Informe Eurydice de 2021 - Educación y formación de adultos en Europa: Construir itinerarios inclusivos hacia las capacidades y cualificaciones, en la EU-27, por término medio, el 30 % de los adultos (de entre 25 y 64 años) tienen bajos niveles de competencias digitales y alrededor del 1 % no tienen competencias digitales. En los seis países socios del proyecto MEAA, la situación es ligeramente mejor en dos casos y peor en los otros cuatro, con los siguientes porcentajes: Grecia - 28%/1%; Estonia - 29%/1%; España - 33%/2%; Italia - 34%/3%; Irlanda - 37%/1%; Rumania - 47%/-

Dado que, según las estadísticas oficiales, los adultos representan un colectivo con mayor riesgo de exclusión por falta o insuficiencia de competencias digitales, es muy importante que se beneficien de una formación adaptada a ellos y a los tiempos actuales. Para ello, los educadores de adultos necesitan, en primer lugar, una formación profesional adaptada a la era digital, no solo desde un punto de vista pedagógico sino, sobre todo, desde el punto de vista de las habilidades digitales, los recursos y herramientas digitales y la educación mediática.

El primer objetivo del proyecto MEAA es desarrollar un marco común de las habilidades necesarias para que los educadores y formadores de adultos integren eficazmente las herramientas digitales y

la educación mediática en sus contextos localizados. El marco está diseñado para ofrecer un marco de referencia estándar que se puede modificar para cumplir con diversos propósitos.

El Marco de Competencias Digitales definirá los componentes clave de las competencias que necesitan los educadores/formadores de adultos para integrar eficazmente las herramientas digitales y la educación mediática en sus contextos localizados, así como para proporcionar y validar un marco de referencia de la UE para desarrollar y evaluar las competencias digitales.

El desarrollo del marco de competencias proporcionará un método eficaz para evaluar, mantener y monitorear los conocimientos, habilidades y atributos de los educadores de adultos en la educación digital y mediática para adultos.

Como parte clave del proyecto, el establecimiento de un marco de competencias en educación mediática permite:

- definición de los conocimientos y habilidades de educación mediática necesarios para tratar con adultos
- Desarrollo y propuesta de directrices, cursos y oportunidades de formación para los grupos objetivo basados en el marco.

Las herramientas y los medios digitales proporcionan una nueva dimensión del aprendizaje permanente, proporcionando un medio para desarrollar métodos de aprendizaje innovadores y la enseñanza con enfoques orientados a los estudiantes, así como la conexión y la colaboración entre profesores, formadores, organizaciones educativas y otras partes interesadas.

## **2. Metodología y enfoque**

Sobre la base de las 6 investigaciones documentales nacionales, revisiones bibliográficas de documentos e informes dentro del contexto nacional de cada organización asociada, se realizó un informe sumativo, "Marco de competencias digitales para educadores/formadores de adultos" - Estado del arte.

Luego, utilizando el informe sumativo nacional resultante de los informes nacionales basados en seis grupos focales nacionales, se desarrolló una primera versión del Marco, "Desarrollo del Marco de Competencias Digitales para educadores/formadores de adultos".

Después de un proceso de validación de las directrices marco, la versión final del marco, "Marco de competencias digitales para educadores/formadores de adultos", se traducirá a todos los idiomas nacionales de todos los socios.

En las Conclusiones del Marco se presenta una lista de habilidades y competencias clave metodológicas y pedagógicas, que serán la base para desarrollar el próximo resultado del proyecto, el "Manual - Educación mediática para adultos conscientes". El manual será una herramienta de apoyo válida para los educadores de adultos de toda Europa que trabajan con adultos y proporcionará conocimientos básicos y herramientas prácticas para ser utilizados, desde un punto de vista técnico y pedagógico.

## **3. Definiciones y abreviaturas**

**Las competencias** se definen en el Marco de Referencia Europeo de Competencias Clave (2018) como una combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto, y cuando:

- *El conocimiento* se compone de los hechos y cifras, conceptos, ideas y teorías que ya están establecidos y apoyan la comprensión de un área o tema determinado.
- *Las habilidades* se definen como la capacidad y la capacidad de llevar a cabo procesos y utilizar el conocimiento existente para lograr resultados.
- *Las actitudes* describen la disposición y las mentalidades para actuar o reaccionar ante ideas, personas o situaciones.

Si se refiere a la clasificación de los dominios de aprendizaje como cognitivos (conocimiento), psicomotores (habilidades) y afectivos (actitud), con respecto a los educadores de adultos:

- conocimiento: se centra en aumentar lo que saben los educadores de adultos
- Habilidades: se enfoca en cambiar o mejorar las tareas que el educador de adultos puede realizar.
- Actitud: cambia la forma en que un educador de adultos elige actuar.

**La competencia digital** es una de las competencias clave para el aprendizaje permanente, junto con otras siete: competencia de alfabetización; competencia multilingüe; competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería; competencia personal, social y de aprendizaje para aprender; competencia cívica; competencia empresarial; conciencia cultural y competencia de expresión.

"La competencia digital implica el uso seguro, crítico y responsable de, y el compromiso con, las tecnologías digitales para el aprendizaje, en el trabajo y para la participación en la sociedad. Incluye la alfabetización informacional y de datos, la comunicación y la colaboración, la alfabetización mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), las cuestiones relacionadas con la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento crítico. (Recomendación del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, 2018)

**Las herramientas digitales** no son un objetivo sino un medio, y es necesario distinguir entre aprender a usar herramientas digitales y aprender a través del uso de herramientas digitales. En este contexto, el objetivo de los educadores de adultos debe ser no solo fomentar el aprendizaje a través de medios digitales, sino garantizar que el uso de herramientas digitales mejore el aprendizaje (Mallows, 2019).

**Las pedagogías innovadoras** son un requisito obligatorio para los docentes, que tienen que utilizar un enfoque analítico ubicado entre la práctica y la teoría, según la publicación de la OCDE, Teaching in Focus #21, Teachers as Designers of Learning Environments, que define seis grupos de pedagogías innovadoras:

- *Blended learning*: repensar el propósito del aula y el tiempo de clase
- *Gamificación*: engagement a través del juego y las pedagogías de los juegos
- *Pensamiento computacional*: enfoque de resolución de problemas a través de la lógica
- *Aprendizaje experiencial*: indagación en un mundo complejo
- *Aprendizaje incorporado*: capitalizar la creatividad y las emociones
- *Multialfabetizaciones y enseñanza basada en la discusión*: fomentar el pensamiento crítico y el cuestionamiento.



**La educación mediática** se refiere al proceso educativo de enseñanza y aprendizaje sobre los medios para desarrollar competencias (incluidos conocimientos, habilidades y actitudes) relacionadas con la alfabetización mediática (McDougall, 2018).

**La alfabetización mediática** es la capacidad de acceder a los medios, comprender y evaluar críticamente diferentes aspectos de los medios y los contextos de los medios y crear comunicaciones en una variedad de contextos. (Comisión Europea, 2007)

Se identifican *cinco competencias esenciales para apoyar la alfabetización mediática en la educación* que apoyan la participación activa de las personas en el aprendizaje a lo largo de toda la vida a través de los procesos de consumo y creación de mensajes: *acceso, acción/agencia, reflexión, creación y análisis y evaluación* (Hobbs, 2010).

**DigComp:** Marco de competencias digitales para los ciudadanos

**DigCompEdu:** Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores

**DigCompEduAdu:** Marco de competencias digitales para educadores/formadores de adultos

**MEAA:** «Educación mediática para adultos conscientes», Erasmus+ 2022-1-RO01-KA220-ADU-000085196.

#### **4. Marco de competencias digitales para los ciudadanos: DigComp**

El Marco de Competencias Digitales para los Ciudadanos proporciona una base general, científicamente sólida y una descripción de alto nivel del conjunto de capacidades pertinentes para todos los usuarios de la tecnología digital. DigComp proporciona una referencia común para las habilidades digitales en Europa. Su principal objetivo es ayudar a los ciudadanos y las organizaciones a identificar las brechas de competencia digital y cómo abordarlas. También ayuda a los responsables políticos a formular políticas en el ámbito de las competencias digitales y sirve de fuente de inspiración para los proveedores de formación en el proceso de mejora de las competencias digitales de los diferentes grupos destinatarios.

Desde la primera versión desarrollada por el Centro Común de Investigación (JRC) de la Comisión Europea en 2013, DigComp se ha completado y actualizado tres veces, con la versión actual en vigor a partir de 2022.

DigComp propone un conjunto de competencias digitales para que todos los ciudadanos alcancen objetivos relacionados con el trabajo, el aprendizaje, el ocio y la participación en la sociedad. 21 competencias individuales propuestas se agrupan en 5 áreas de competencia: alfabetización informacional y de datos; Comunicación y colaboración; Creación de contenido digital; Seguridad; y Resolución de problemas. Los resultados del aprendizaje se mapean en 4 niveles de progresión general (básico, intermedio, avanzado y altamente especializado), que se refinan en 8 niveles de progresión granular.

Si, inicialmente, había 3 bloques de construcción clave para comprender DigComp: áreas, competencias y niveles de competencia, luego se agregó la cuarta dimensión, casos de uso, y ahora,



DigComp 2.2 introduce una nueva dimensión, ejemplos, con más de 250 ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes aplicables a cada competencia.

**Área 1 - La alfabetización informacional y de datos** se centra en identificar, localizar, filtrar, recuperar, almacenar, organizar, analizar y gestionar la información y los datos digitales, juzgando su relevancia y propósito.

**Área 2 - La comunicación y la colaboración** tienen como objetivo comunicarse en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, vincularse con otros y colaborar a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes, conciencia intercultural, ciudadanía digital.

**Área 3 - Creación** de contenido digital significa crear y editar contenido digital y multimedia; integrar y reelaborar contenido digital; producir expresiones creativas y productos de medios; programar y codificar; tratar y aplicar derechos y licencias de propiedad intelectual.

**Área 4 – La seguridad** tiene que ver con la protección y el bienestar personal, la protección de datos, la protección de la identidad digital, las medidas de seguridad, el uso seguro y sostenible.

**Área 5 - La resolución de problemas** tiene como objetivo resolver problemas técnicos, identificar necesidades y recursos digitales, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, utilizar tecnologías de manera creativa, actualizar las competencias propias y ajenas.



## 5. Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores: DigCompEdu

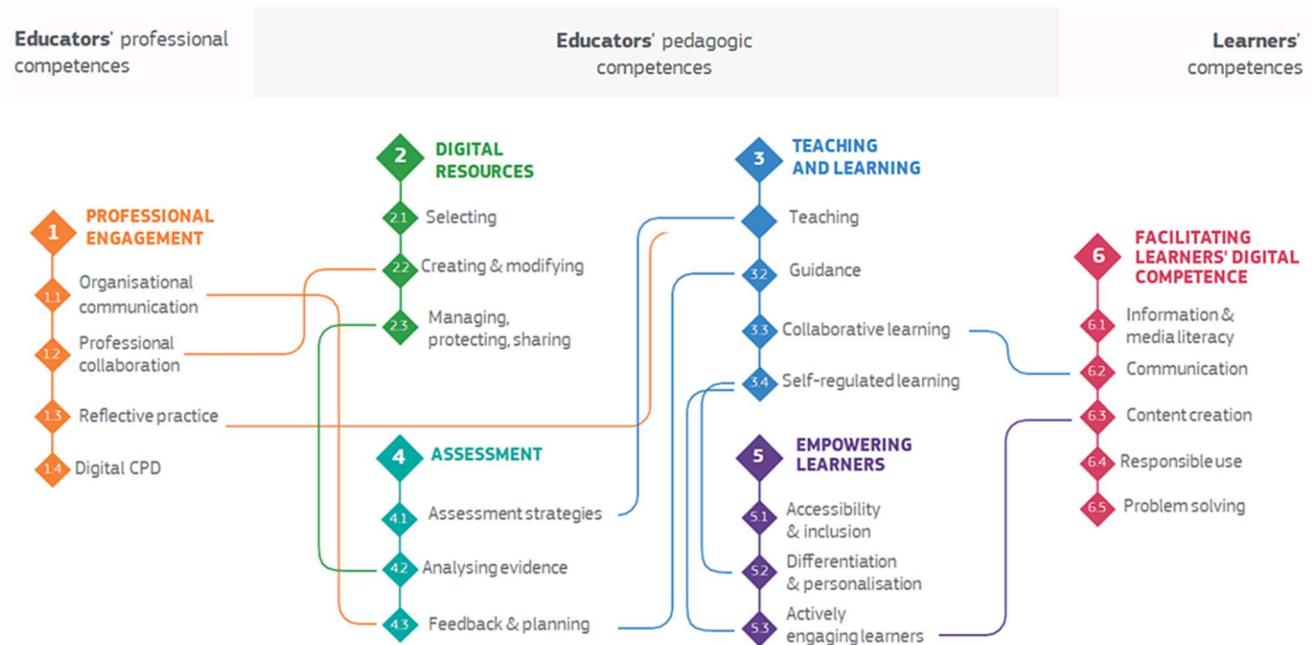
Publicado por primera vez en inglés en 2017 por el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea, el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores responde a la creciente conciencia entre los Estados miembros europeos de que los educadores necesitan un conjunto de competencias digitales específicas para su profesión con el fin de poder aprovechar el potencial de las tecnologías digitales para mejorar e innovar la educación. DigCompEdu:

- es un marco europeo común para la competencia digital de todos los educadores
- representa un marco de referencia con base científica para ayudar a definir políticas
- puede adaptarse directamente para su uso en herramientas y programas de capacitación regionales y nacionales
- proporciona una terminología y un enfoque comunes, que serán útiles para el diálogo transfronterizo y el intercambio de buenas prácticas.

El Marco DigCompEdu propone y describe un conjunto de competencias digitales específicas para educadores, de todos los niveles de educación, desde la primera infancia hasta la educación superior y de adultos, incluida la educación y formación general y profesional, la educación especial y los contextos de aprendizaje no formal. Comprende un número de 22 competencias elementales,

organizadas en 6 áreas: Compromiso Profesional; Recursos Digitales; Enseñanza y Aprendizaje; Evaluación; empoderar a los estudiantes; Facilitar la competencia digital de los alumnos.

La distribución de competencias dentro de las seis áreas y las conexiones entre ellas se presentan en un diagrama de flujo relevante:



**Área 1 - Compromiso profesional** se centra en el uso de tecnologías digitales para la comunicación, la colaboración y el desarrollo profesional, en el entorno profesional más amplio, abordando el uso de las tecnologías digitales por parte de los docentes en sus interacciones profesionales con colegas, alumnos, padres y otras partes interesadas, para su propio desarrollo profesional y para el bien colectivo de la organización.

**Área 2: Abastecimiento de recursos digitales** aborda las habilidades necesarias para el uso, la creación y el intercambio efectivos y responsables de recursos digitales para el aprendizaje.

**Área 3: Enseñanza y aprendizaje** se dedica a gestionar y orquestar el uso de tecnologías digitales en la enseñanza y el aprendizaje.

**Área 4: La evaluación** consiste en utilizar estrategias digitales para mejorar la evaluación.

**Área 5: Empoderar a los estudiantes** se centra en el potencial de las tecnologías digitales para las estrategias de enseñanza y aprendizaje centradas en el alumno, utilizando tecnologías digitales para mejorar la inclusión, la personalización y el compromiso activo de los estudiantes.

**El Área 6: Facilitar la competencia digital de los estudiantes** detalla las habilidades pedagógicas específicas necesarias para facilitar la adquisición de competencias digitales por parte de los estudiantes, lo que les permite utilizar de manera creativa y responsable las tecnologías digitales para la información, la comunicación, la creación de contenido, el bienestar y la resolución de problemas.

La competencia digital es una de las competencias transversales que los educadores deben inculcar en los alumnos. Por lo tanto, la capacidad de facilitar la competencia digital de los alumnos es una parte integral de la competencia digital de los educadores. Por esta razón, esta capacidad tiene un área dedicada en el marco de DigCompEdu, siguiendo la misma lógica y detallando las cinco competencias alineadas en contenido y descripción con DigComp, pero con titulares adaptados para enfatizar su dimensión pedagógica y enfoque.

#### *6.1. Información y alfabetización mediática*

Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que requieran que los educandos articulen las necesidades de información; encontrar información y recursos en entornos digitales; organizar, procesar, analizar e interpretar la información; y comparar y evaluar críticamente la credibilidad y fiabilidad de la información y sus fuentes.

#### *6.2. Comunicación y colaboración digital*

Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que requieran que los alumnos utilicen de manera efectiva y responsable las tecnologías digitales para la comunicación, la colaboración y la participación cívica.

#### *6.3. Creación de contenidos digitales*

Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que requieran que los alumnos se expresen a través de medios digitales, y modificar y crear contenido digital en diferentes formatos. Enseñar a los alumnos cómo se aplican los derechos de autor y las licencias al contenido digital, cómo hacer referencia a las fuentes y atribuir licencias.

#### *6.4. Uso responsable*

Tomar medidas para garantizar el bienestar físico, psicológico y social de los educandos mientras usan tecnologías digitales. Capacitar a los alumnos para gestionar los riesgos y utilizar las tecnologías digitales de forma segura y responsable.

#### *6.5. Resolución digital de problemas*

Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que requieran que los alumnos identifiquen y resuelvan problemas técnicos, o que transfieran conocimientos tecnológicos de manera creativa a nuevas situaciones.

## **6. Educación y formación de adultos en Europa**

El Informe Eurydice de 2021 – «Educación y formación de adultos en Europa: Construyendo itinerarios inclusivos hacia las capacidades y cualificaciones» proporciona, sobre la base de una amplia investigación de los enfoques actuales para promover el aprendizaje permanente, con especial atención a las políticas y medidas de apoyo a los adultos con bajos niveles de capacidades y cualificaciones con el fin de ofrecerles acceso a oportunidades de aprendizaje, Una perspectiva amplia, considerando y explorando una gama de áreas interrelacionadas vitales para esta causa.

En términos de la estructura del dominio de la educación y formación de adultos, hay cuatro categorías:

1. Educación básica y general de adultos: se refiere a los programas de segunda oportunidad y competencias básicas, integrados en el sistema de educación formal o como parte de la educación no formal.
2. Educación superior para adultos
3. educación vocacional de adultos: puede ser en forma de educación continua, educación y formación profesional (EFP), educación técnica o aprendizaje basado en el trabajo
4. Educación liberal de adultos - típicamente incluye deportes, pasatiempos y varios programas orientados al ocio.

Desde el punto de vista de una tipología de aprendizaje, se presentan tres tipos diferentes de aprendizaje, complementarios, a través de la educación formal, no formal e informal.

En cuanto a las oportunidades de aprendizaje para los adultos, el concepto **de flexibilidad** en la educación y la formación es de primordial importancia, junto con la individualización del aprendizaje. Una educación y formación más flexible ofrece una mayor elección para los estudiantes adultos en términos de tiempo, lugar, ritmo, contenido y modo de aprendizaje, que permiten equilibrar sus múltiples compromisos, incluyendo su trabajo, responsabilidades familiares y otros compromisos.

**El aprendizaje a distancia**, mediante el uso de diversos medios de comunicación, **el aprendizaje electrónico y el aprendizaje combinado** se consideran comúnmente como los enfoques que pueden mejorar la flexibilidad de la educación y la formación.

**Los programas y calificaciones modulares** son, también, una forma de proporcionar mayores oportunidades para que los estudiantes adultos logren calificaciones reconocidas mediante el estudio de períodos de tiempo más largos.

**La individualización de la oferta de aprendizaje**, es decir, adaptar los programas a las necesidades de los estudiantes adultos, debe integrarse en la oferta de educación y formación de adultos.

## 7. Conclusión del MEAA\_PR1-1. Informe sobre el estado de la Art\_Summative

Aunque a nivel europeo, la educación de adultos y el aprendizaje permanente son temas importantes y la digitalización del sistema de educación y formación se considera una prioridad desde hace muchos años, existen diferentes formas de acercarse de un país a otro.

Aunque, durante más de una década, el Marco de Competencias Digitales para los Ciudadanos (DigComp) proporciona un entendimiento común, en toda la UE y fuera de ella, de lo que son las competencias digitales y, por lo tanto, proporciona una base para enmarcar la política de capacidades digitales, hay países sin una estrategia nacional monetaria con respecto a las competencias digitales.

Incluso si el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu) fue traducido, aprobado y regulado en todos los países, actualmente no existe un marco legal que aborde específicamente las demandas de competencias digitales de los educadores de adultos en el contexto de cada país.

Desafortunadamente, el resultado de esta investigación documental muestra la falta de un marco común específico para la mejora de las competencias digitales de los educadores o formadores de adultos, con el fin de lograr una educación mejor y pragmática para los estudiantes adultos, mediante el uso de herramientas digitales y educación mediática.

Las soluciones que podrían reducir la brecha entre los países peor y los mejor clasificados podrían ser la certificación de competencias digitales y la ejecución satisfactoria de algunos proyectos comunes, el intercambio de mejores prácticas a escala de la UE en los ámbitos de la educación y la formación, así como la sensibilización.

En este contexto, el proyecto MEAA se coloca en una posición favorable en el desarrollo de recursos educativos abiertos para apoyar a los educadores de adultos en el campo de las competencias digitales, las herramientas digitales y la educación mediática.

Partiendo del enfoque de Irlanda para apoyar las competencias digitales de los educadores, del Marco Común de Competencias Digitales para Docentes de España y utilizando la experiencia estonia en reformas educativas y modernización de los sistemas educativos, y otra información relevante de los cursos, proyectos o investigaciones apropiados, a través de este proyecto podría desarrollarse un Marco de Competencias Digitales para educadores y formadores de adultos realista y eficiente.

## 8. Conclusión del MEAA\_PR1-2. Informe de National Focus Group\_Summative

La encuesta realizada a través del grupo focal representa un recurso importante para identificar las habilidades que necesitan los educadores para apoyar a los adultos en la integración de herramientas digitales en contextos educativos.

Para resumir los resultados de la investigación, podemos afirmar que los ***adultos están más motivados para aprender si el aprendizaje se coloca en un nivel práctico y concreto al proporcionar a los alumnos un conjunto de habilidades y competencias que pueden ser inmediatamente aplicables a la vida real, proporcionando un valor agregado al conocimiento de fondo que traen consigo en el proceso de aprendizaje destinado a mejorar sus condiciones personales y laborales.***

De hecho, la encuesta de grupos focales reveló que, a pesar de la necesidad fundamental de que el aprendizaje sea práctico y aplicable a la vida real, un aspecto no despreciable es la característica del aprendizaje dirigido a la mejora personal que afecta a toda el área de la formación profesional.

En cuanto a las características de aprendizaje, han surgido algunas especificidades que deben tenerse en cuenta en la fase de desarrollo del Resultado 2 del Proyecto, ya que la retroalimentación recopilada ha puesto de relieve cómo el aprendizaje ***debe ser interactivo, con sesiones que no sean demasiado largas y flexibles, para permitir que todos adapten las sesiones de capacitación a las diferentes necesidades de la vida personal y laboral.***

La encuesta de grupos focales muestra que otro elemento a tener en cuenta es la figura del ***formador que debe estar adecuadamente capacitado en las diferentes metodologías de aprendizaje (por ejemplo, aprender haciendo, aprendizaje experiencial) y técnicas necesarias para***

***trabajar con adultos para facilitar la comunicación y la interacción, dando al momento formativo un valor diferente de la mera transferencia de contenidos, atribuyéndoles propósito y significado.***

Para ello, el formador debe ser capaz de considerar y evaluar a la audiencia de referencia analizando las estrategias adecuadas para responder a diferentes tipos de inteligencia y particularidades cognitivas, psicológicas, utilizando soportes visuales e interactivos que permitan integrar herramientas tecnológicas en las sesiones de aprendizaje facilitando e ilustrando su uso; Planificar un plan de capacitación que logre el equilibrio adecuado entre las lecciones presenciales y en línea.

Para integrar eficazmente las herramientas digitales y tecnológicas en el proceso de aprendizaje, los participantes en esta encuesta identificaron las competencias enumeradas en el área temática 5 de este informe (DigiComp) como esenciales. En consecuencia, se recomienda considerar estas áreas de especialización como punto de partida para la elaboración del material formativo del PR2, pero también ampliar el rango de acción si se considera necesario para los fines de la metodología y los contenidos que la asociación decidirá utilizar.

Aunque todas las competencias presentes en el Marco DigiComp son necesarias, las ***competencias más identificadas como esenciales*** por el análisis realizado en cada país socio, ilustradas en orden de mayor número de votos recibidos, son las siguientes:

- 5.1. Resolución de problemas técnicos*
- 5.3. Uso creativo de las tecnologías digitales*
  - 1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de datos, información y contenidos digitales*
  - 1.3. Gestión de datos, información y contenidos digitales*
  - 2.2. Intercambio de información y contenidos a través de tecnologías digitales*
  - 3.1. Desarrollo de contenidos digitales*
  - 4.3. Proteger la salud y el bienestar.*

## **9. Conclusión de la validación del Marco MEAA\_PR1-4**

Después de completar la primera versión en inglés del Marco de Competencias Digitales para educadores/formadores de adultos, el consorcio del proyecto involucró a socios asociados y organizaciones de partes interesadas clave con el objetivo principal de validar la eficiencia y eficacia del Marco.

El proceso de validación se realizó como una combinación de grupos focales, cuestionarios en persona y también retroalimentación remota a través de cuestionarios en línea, que contenían una combinación de indicadores de calidad detallados que se utilizarán para estos resultados (incluida la relevancia, la facilidad de uso, el diseño).

Los comentarios sobre el marco fueron extremadamente positivos en todas partes, solo se informaron algunas ***observaciones***, recogidas en los distintos países:

- Preste más atención al Área 3: Enseñanza y aprendizaje.
- Agregue algunas habilidades relacionadas con los enfoques educativos.
- Proporcionar más información relacionada con las nuevas tendencias pedagógicas que puedan vincularse al entorno digital.

- Se podrían agregar elementos prácticos concretos y estudios de casos para ilustrar cómo la tecnología puede integrarse en diversos contextos educativos de adultos.
- Tiene que mantenerse al día con la tecnología que está en mejora continua.
- El diseño podría mejorarse.
- Herramientas de autoevaluación o rúbricas alineadas con el marco.
- Considere proporcionar una plataforma o repositorio centralizado donde los educadores puedan acceder a recursos adicionales, materiales de capacitación y mejores prácticas relacionadas con cada área de competencia descrita en el marco. Esto facilitaría el desarrollo profesional continuo.

Gran parte de la respuesta a estas sugerencias para mejorar el marco se encontrará en los próximos resultados del proyecto, PR2 "Manual - Educación mediática para adultos conscientes" y PR3 "Plataforma en línea y material de capacitación sobre EDUCACIÓN MEDIÁTICA".

El Manual será una herramienta de apoyo válida para educadores o formadores de adultos y proporcionará conocimientos básicos y herramientas prácticas para ser utilizados, desde un punto de vista técnico y pedagógico. Tendrá diferentes enfoques pedagógicos, incluyendo conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con el contexto del formador de adultos desde un punto de vista pedagógico y, también, actividades prácticas sobre los temas de conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con la resolución de problemas digitales y habilidades para utilizar los medios de comunicación de manera consciente, e incluirá pocas historias de éxito y ejemplos de buenas prácticas, para motivar e inspirar aún más a los formadores.

La plataforma externa en línea, vinculada al sitio web del proyecto, proporcionará a los educadores de adultos una comprensión profunda de los medios digitales y la comprensión de la alfabetización digital y las habilidades digitales clave, como la creación de contenido, la comunicación en línea o la capacidad de garantizar la privacidad digital. Contendrá actividades de autoaprendizaje en forma de recursos digitales de aprendizaje diseñados sobre la base del concepto de microaprendizaje, sugerencias de aprendizaje breves y coherentes entregadas en formatos multimedia con el objetivo de promover metodologías de aprendizaje combinado. Las pepitas de aprendizaje digital incluirán una variedad de recursos como juegos interactivos, podcasts, videos de aprendizaje electrónico, estudios de casos interactivos, recursos infográficos, etc. y cuestionarios de evaluación.

En cuanto a las competencias relativas a los enfoques educativos, la enseñanza y el aprendizaje basados en las competencias deben tener prioridad y utilizarse con preferencia a la enseñanza y el aprendizaje basados en el conocimiento, no sólo, sino especialmente en la educación de adultos, a fin de garantizar que la educación alcance su propósito y aumentar la motivación y el rendimiento de los alumnos. En este sentido, en los próximos resultados del proyecto, todas las actividades, enseñanza, aprendizaje o evaluación, se desarrollarán en un enfoque basado en habilidades, siendo este uno de los objetivos del proyecto MEAA.

A través de las tendencias emergentes en pedagogía se encuentran la educación abierta, con recursos educativos abiertos y pedagogía abierta, pedagogía basada en el cuidado, gamificación o aprendizaje basado en juegos, aprendizaje móvil, aprendizaje transformacional, aprendizaje adaptativo, aprendizaje basado en el lugar, evaluaciones automatizadas, entornos de aprendizaje impulsados por IA, realidad aumentada (AR) y realidad virtual (VR). En el manual y la plataforma que se desarrollarán, trataremos de utilizar tantas herramientas y recursos digitales como sea posible,

para que los educadores o formadores puedan comprenderlos y usarlos mejor y mejorar las nuevas y emergentes competencias pedagógicas.

## **10. Marco de competencias digitales para educadores/formadores de adultos (DigCompEduAdu)**

Un proceso educativo o formación innovador tiene que integrar con éxito entornos digitales y pedagogías innovadoras, con un enfoque experiencial y conectivismo, práctica y basado en proyectos (aprender haciendo), especialmente en la educación de adultos. Según The Human Journey, en Education for Our Times, la combinación de lo digital con lo presencial, tanto en contenido como en actividad, es una forma enormemente exitosa para que los estudiantes aprendan, siempre que el personal docente tenga una formación adecuada.

Tomando como punto de partida los resultados de la investigación realizada, así como los expresados durante los grupos focales organizados, teniendo en cuenta los diferentes requerimientos educativos que los adultos necesitan en sus procesos formativos, y basados en DigComp y DigCompEdu, a través de este marco (DigCompEduAdu), se presentan y definen un conjunto de competencias digitales que necesitan los educadores o formadores de adultos para integrar eficazmente las herramientas digitales y la alfabetización mediática en la educación específica para adultos. Contextos.

En el desarrollo del marco, también se consideraron las **Normas Profesionales (PS) de la Fundación de Educación y Capacitación**:

### **CONOCIMIENTO Y *COMPRESIÓN* PROFESIONAL**

Desarrollar un conocimiento y una comprensión profundos y críticamente informados en teoría y práctica.

- Mantener y actualizar el conocimiento de su materia y / o área vocacional.
- Mantener y actualizar su conocimiento de la investigación educativa para desarrollar la práctica basada en la evidencia.
- Aplicar la comprensión teórica de la práctica efectiva en la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación basándose en la investigación y otras pruebas.
- Evalúe su práctica con otros y evalúe su impacto en el aprendizaje.
- Gestionar y promover el comportamiento positivo del alumno.
- Comprender el papel docente y profesional y sus responsabilidades.

### **COMPETENCIAS PROFESIONALES**

- Desarrolle su experiencia y habilidades para garantizar los mejores resultados para los estudiantes.
- Motivar e inspirar a los alumnos a promover el logro y desarrollar sus habilidades para permitir la progresión.
- Planifique y entregue programas de aprendizaje efectivos para diversos grupos o individuos en un entorno seguro e inclusivo. y apoyar a los educandos en su uso.
- Abordar las necesidades de matemáticas e inglés de los estudiantes y trabajar creativamente para superar las barreras individuales para el aprendizaje.

- Permitir que los alumnos compartan la responsabilidad de su propio aprendizaje y evaluación, estableciendo metas que se extiendan y desafíen.
- Aplicar métodos apropiados y justos de evaluación y proporcionar retroalimentación constructiva y oportuna para apoyar la progresión y el logro.
- Mantener y actualizar su experiencia en enseñanza y capacitación y habilidades vocacionales a través de la colaboración con los empleadores.
- Contribuir al desarrollo organizacional y la mejora de la calidad a través de la colaboración con otros.

### VALORES Y ATRIBUTOS **PROFESIONALES**

Desarrolle su propio juicio de lo que funciona y lo que no funciona en su enseñanza y capacitación.

- Reflexione sobre lo que funciona mejor en su enseñanza y aprendizaje para satisfacer las diversas necesidades de los alumnos.
- Evalúa y desafía tu práctica, valores y creencias.
- Inspirar, motivar y elevar las aspiraciones de los alumnos a través de su entusiasmo y conocimiento.
- Sea creativo e innovador en la selección y adaptación de estrategias para ayudar a los alumnos a aprender.
- Valorar y promover la diversidad social y cultural, la igualdad de oportunidades y la inclusión.
- Construir relaciones positivas y de colaboración con colegas y alumnos.

También tomó en consideración un ejemplo de buenas prácticas compatibles con el objetivo de nuestro proyecto, un proyecto Erasmus+ - Asociación Estratégica para la Educación de Adultos, "**Construyendo la capacidad de los formadores de educación de adultos para cumplir con el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu)**" (**DIGITA**) en la que participan ocho entidades privadas y públicas de siete países: Italia, Chipre, Rumanía, España, Serbia, Dinamarca y Grecia. El objetivo principal del proyecto DIGITA es facilitar el desarrollo de competencias digitales de formadores de educación de adultos y otro personal que apoya a los estudiantes adultos en diversos sectores y actividades, sobre la base del Marco de Competencias Digitales de la CE.

De acuerdo con los objetivos de aprendizaje DIGITA del Área 6 de competencias de DigCompEdu, Facilitando la Competencia Digital del Aprendiz, el participante podrá:

- Explicar los fundamentos de la programación y el pensamiento computacional al público joven
- reconocer e ilustrar cómo entender la forma y estructura de la información como base del pensamiento computacional
- reconocer y explicar aspectos de la computación en el mundo que nos rodea
- reconocer cuándo y dónde deben mejorarse o actualizarse las competencias digitales de los alumnos
- comprender qué aspectos de un problema se pueden resolver con una herramienta y adaptar un nuevo uso
- Colaborar con los alumnos en la definición de sus necesidades de información y acceder a la información digital
- aplicar y sugerir herramientas y técnicas de computación para comprender y razonar sobre sistemas y procesos naturales, sociales y artificiales
- Participar de una manera fresca en temas como la programación, el pensamiento computacional y la resolución de problemas
- vincular el contenido digitalizado a la creatividad de los alumnos

- demostrar formas de adaptar las estrategias de comunicación a las diferencias culturales y generacionales
- monitorear los comportamientos de los estudiantes en el entorno digital para proteger su bienestar y actuar para cambiar los comportamientos inseguros
- evaluar la capacidad de los alumnos para evaluar las fuentes de información, su fiabilidad y credibilidad, y para adaptar las estrategias de búsqueda
- abogar por la importancia de proteger la reputación de uno y tratar correctamente con las identidades digitales
- animar a los alumnos a expresarse a través de medios digitales
- apoyar a los alumnos en el uso de las tecnologías digitales de formas innovadoras para crear conocimiento.

De acuerdo con el resultado del primer grupo focal organizado en el proyecto MEAA, las siete competencias consideradas más necesarias se definen en DigComp de la siguiente manera:

### **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS TÉCNICOS**

Identificar problemas técnicos al operar dispositivos y utilizar entornos digitales, y resolverlos (desde la resolución de problemas hasta la resolución de problemas más complejos).

### **USO CREATIVO DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL**

Utilizar herramientas y tecnologías digitales para crear conocimiento e innovar procesos y productos. Participar individual y colectivamente en el procesamiento cognitivo para comprender y resolver problemas conceptuales y situaciones problemáticas en entornos digitales.

### **NAVEGACIÓN, BÚSQUEDA Y FILTRADO DE DATOS, INFORMACIÓN Y CONTENIDOS DIGITALES**

Articular necesidades de información, buscar datos, información y contenidos en entornos digitales, acceder a ellos y navegar entre ellos. Crear y actualizar estrategias de búsqueda personal.

### **GESTIÓN DE DATOS, INFORMACIÓN Y CONTENIDOS DIGITALES**

Organizar, almacenar y recuperar datos, información y contenidos en entornos digitales. Organizarlos y procesarlos en un entorno estructurado.

### **COMPARTIR A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES**

Compartir datos, información y contenido digital con otros a través de tecnologías digitales apropiadas. Actuar como intermediario, conocer las prácticas de referenciación y atribución.

### **DESARROLLO DE CONTENIDOS DIGITALES**

Crear y editar contenidos digitales en diferentes formatos, expresarse a través de medios digitales.

### **PROTEGER LA SALUD Y EL BIENESTAR**

Ser capaz de evitar riesgos para la salud y amenazas al bienestar físico y psicológico durante el uso de tecnologías digitales. Ser capaz de protegerse a sí mismo y a los demás de posibles peligros en entornos digitales (por ejemplo, ciberacoso). Conocer las tecnologías digitales para el bienestar social y la inclusión social.



La presentación de las competencias digitales de los educadores de adultos, definidas dentro del proyecto MEAA, junto con las proporcionadas en DigComp y DigCompEdu, se puede encontrar en la siguiente sección:



<p style="text-align: center;"><b>DigComp</b> <b>Ámbitos y competencias individuales</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>DigComp Edu</b> <b>Área 6: Facilitar la competencia digital de los alumnos</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>DigCompEduAdu</b></p>
<p><b>1. Información y alfabetización de datos</b></p> <p><b>1.1 Navegación, búsqueda y filtrado de datos, información y contenidos digitales</b> Articular necesidades de información, buscar datos, información y contenidos en entornos digitales, acceder a ellos y navegar entre ellos. Crear y actualizar estrategias de búsqueda personal.</p> <p><b>1.2 Evaluación de datos, información y contenido digital</b> Analizar, comparar y evaluar críticamente la credibilidad y fiabilidad de las fuentes de datos, información y contenidos digitales. Analizar, interpretar y evaluar críticamente los datos, la información y los contenidos digitales.</p> <p><b>1.3 Gestión de datos, información y contenidos digitales</b> Organizar, almacenar y recuperar datos, información y contenidos en entornos digitales. Organizarlos y procesarlos en un entorno estructurado.</p>	<p><b>6.1. Información y alfabetización mediática</b> Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que requieran que los educandos articulen las necesidades de información; encontrar información y recursos en entornos digitales; organizar, procesar, analizar e interpretar la información; y comparar y evaluar críticamente la credibilidad y fiabilidad de la información y sus fuentes.</p> <p><i>Actividades:</i> Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que alienten y exijan a los alumnos: - Articular las necesidades de información, buscar datos, información y contenidos en entornos digitales, acceder a ellos y navegar entre ellos. - Crear y actualizar estrategias de búsqueda personal. - Adaptar las estrategias de búsqueda en función de la calidad de la información encontrada. - Analizar, comparar y evaluar críticamente la credibilidad y fiabilidad de las fuentes de datos, información y contenidos digitales. - Organizar, almacenar y recuperar datos, información y contenidos en entornos digitales. - Organizar y procesar la información en un entorno estructurado.</p>	<p><b>1. Información y alfabetización mediática</b> Identificar las necesidades de información, navegar y buscar recursos, datos, información y contenidos en entornos digitales, acceder a ellos y elegir adecuadamente entre ellos; analizar, comparar e interpretar la información, procesarla y organizarla, de acuerdo con las necesidades de los educandos adultos; organizar, almacenar y recuperar datos, información y contenidos en entornos digitales; comparar y evaluar críticamente la credibilidad y fiabilidad de la información y sus fuentes; crear y actualizar continuamente estrategias de búsqueda personal; Transferir todos estos conocimientos, habilidades y valores, atributos o actitudes a los educandos adultos, adaptados a las necesidades, experiencia y nivel de conocimiento de cada individuo.</p>

<p><b>2. Comunicación y colaboración</b></p> <p><b>2.1 Interacción a través de tecnologías digitales</b> Interactuar a través de una variedad de tecnologías digitales y comprender los medios de comunicación digital apropiados para un contexto determinado.</p> <p><b>2.2 Compartir a través de tecnologías digitales</b> Compartir datos, información y contenido digital con otros a través de tecnologías digitales apropiadas. Actuar como intermediario, conocer las prácticas de referenciación y atribución.</p> <p><b>2.3 Involucrar a la ciudadanía a través de las tecnologías digitales</b> Participar en la sociedad mediante el uso de servicios digitales públicos y privados. Buscar oportunidades para el autoempoderamiento y para la ciudadanía participativa a través de tecnologías digitales apropiadas.</p> <p><b>2.4 Colaboración a través de tecnologías digitales</b> Utilizar herramientas y tecnologías digitales para procesos colaborativos, y para la co-construcción y co-creación de datos, recursos y conocimiento.</p> <p><b>2.5 Netiqueta</b> Ser consciente de las normas de comportamiento y los conocimientos técnicos al utilizar las tecnologías digitales e interactuar en entornos digitales. Adaptar las estrategias de comunicación al público específico</p>	<p><b>6.2. Comunicación y colaboración</b> Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que requieran que los alumnos utilicen de manera efectiva y responsable las tecnologías digitales para la comunicación, la colaboración y la participación cívica.</p> <p><i>Actividades:</i> Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que alienten y exijan a los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interactuar a través de una variedad de tecnologías digitales.</li> <li>- Comprender los medios de comunicación digital adecuados para un contexto determinado.</li> <li>- Compartir datos, información y contenido digital con otros a través de tecnologías digitales apropiadas.</li> <li>- Conocer las prácticas de referenciación y atribución.</li> <li>- Participar en la sociedad mediante el uso de servicios digitales públicos y privados.</li> <li>- Buscar oportunidades para el autoempoderamiento y para la ciudadanía participativa a través de tecnologías digitales apropiadas.</li> <li>- Utilizar las tecnologías digitales para procesos colaborativos, y para la co-construcción y co-creación de recursos y conocimiento.</li> <li>- Conocer las normas de comportamiento y los conocimientos técnicos al utilizar las tecnologías digitales e interactuar en entornos digitales.</li> </ul>	<p><b>2. Comunicación y colaboración</b></p> <p>Interactuar a través de una variedad de tecnologías digitales y comprender los medios de comunicación digital apropiados para un contexto determinado; compartir datos, información y contenidos digitales con otros a través de tecnologías digitales apropiadas; actuar como intermediario, conocer las prácticas de referenciación y atribución; comprometer a la ciudadanía, participar en la sociedad mediante el uso de servicios digitales públicos y privados; buscar oportunidades para el autoempoderamiento y la ciudadanía participativa a través de tecnologías digitales apropiadas; colaborar a través de tecnologías digitales, utilizar herramientas y tecnologías digitales para procesos colaborativos, y para la co-construcción y co-creación de datos, recursos y conocimientos; ser consciente de las normas de comportamiento y los conocimientos técnicos al utilizar las tecnologías digitales e interactuar en entornos digitales; adaptar las estrategias de comunicación al público específico y ser conscientes de la diversidad cultural y generacional en los entornos digitales; crear y gestionar una o varias identidades digitales, para poder proteger la propia reputación, para tratar los datos que se producen a través de varias herramientas, entornos y servicios digitales; Transferir todos estos conocimientos, habilidades y valores,</p>
---	--	---

<p>y ser conscientes de la diversidad cultural y generacional en entornos digitales.</p> <p><b>2.6 Gestión de la identidad digital</b> Crear y gestionar una o varias identidades digitales, para poder proteger la propia reputación, para tratar los datos que se producen a través de varias herramientas, entornos y servicios digitales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptar las estrategias de comunicación al público específico y ser conscientes de la diversidad cultural y generacional en entornos digitales</li> <li>- Crear y gestionar una o varias identidades digitales.</li> <li>- Proteger la propia reputación.</li> <li>- Tratar los datos que se producen a través de varias tecnologías, entornos y servicios digitales.</li> </ul>	<p>atributos o actitudes a los educandos adultos, adaptados a las necesidades, experiencia y nivel de conocimiento de cada individuo.</p>
<p><b>3. Creación de contenidos digitales</b></p> <p><b>3.1 Desarrollo de contenidos digitales</b> Crear y editar contenidos digitales en diferentes formatos, expresarse a través de medios digitales.</p> <p><b>3.2 Integración y reelaboración de contenidos digitales</b> Modificar, refinar e integrar nueva información y contenido en un cuerpo existente de conocimientos y recursos para crear contenido y conocimiento nuevos, originales y relevantes.</p> <p><b>3.3 Derechos de autor y licencias</b> Comprender cómo se aplican los derechos de autor y las licencias a la información y el contenido digital.</p> <p><b>3.4 Programación</b> Planificar y desarrollar una secuencia de instrucciones comprensibles para que un sistema</p>	<p><b>6.3. Creación de contenidos digitales</b> Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que requieran que los alumnos se expresen a través de medios digitales, y modificar y crear contenido digital en diferentes formatos. Enseñar a los alumnos cómo se aplican los derechos de autor y las licencias al contenido digital, cómo hacer referencia a las fuentes y atribuir licencias.</p> <p><i>Actividades:</i> Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que alienten y exijan a los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear y editar contenido digital en diferentes formatos.</li> <li>- Expresarse a través de medios digitales.</li> <li>- Modificar, refinar, mejorar e integrar la información y el contenido en un cuerpo de conocimiento existente.</li> <li>- Crear contenido y conocimiento nuevo, original y relevante.</li> </ul>	<p><b>3. Recursos digitales y creación de contenidos digitales</b></p> <p>Formular estrategias de búsqueda apropiadas para identificar recursos digitales para la enseñanza y el aprendizaje; identificar, evaluar y seleccionar recursos digitales para apoyar y mejorar la enseñanza y el aprendizaje; modificar y aprovechar los recursos existentes con licencia abierta y otros recursos cuando esté permitido; crear o co-crear nuevos recursos educativos digitales; evaluar la utilidad de los recursos digitales, su selección, diseño y utilización, de acuerdo con el objetivo de aprendizaje, los niveles de competencia de los estudiantes adultos, así como el enfoque pedagógico elegido; organizar los contenidos digitales y ponerlos a disposición de los estudiantes adultos, colegas y otros educadores; proteger eficazmente los contenidos digitales sensibles; respetar y aplicar correctamente las normas de</p>

<p>informático resuelva un problema determinado o realice una tarea específica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender cómo se aplican los derechos de autor y las licencias a los datos, la información y el contenido digital.</li> <li>- Planificar y desarrollar una secuencia de instrucciones comprensibles para que un sistema informático resuelva un problema determinado o realice una tarea específica.</li> </ul>	<p>privacidad y derechos de autor; Comprender el uso y la creación de licencias abiertas y recursos educativos abiertos, incluida su atribución adecuada.</p> <p>Desarrollar, crear y editar contenidos digitales en diferentes formatos, expresarse a través de medios digitales; modificar, perfeccionar e integrar nueva información y contenido en un conjunto existente de conocimientos y recursos para crear contenidos y conocimientos nuevos, originales y pertinentes; comprender cómo se aplican los derechos de autor y las licencias a la información y el contenido digitales; planificar y desarrollar una secuencia de instrucciones comprensibles para que un sistema informático resuelva un problema determinado o realice una tarea específica; Transferir todos estos conocimientos, habilidades y valores, atributos o actitudes a los educandos adultos, adaptados a las necesidades, experiencia y nivel de conocimiento de cada individuo.</p>
<p><b>4. Seguridad</b></p> <p><b>4.1 Protección de dispositivos</b> Para proteger los dispositivos y el contenido digital, y para comprender los riesgos y amenazas en entornos digitales. Conocer las medidas de seguridad y tener debidamente en cuenta la fiabilidad y la privacidad</p>	<p><b>6.4. Uso responsable</b> Tomar medidas para garantizar el bienestar físico, psicológico y social de los educandos mientras usan tecnologías digitales. Capacitar a los alumnos para gestionar los riesgos y utilizar las tecnologías digitales de forma segura y responsable.</p> <p><i>Actividades:</i></p>	<p><b>4. Seguridad y uso responsable</b></p> <p>Proteger los dispositivos y el contenido digital y comprender los riesgos y amenazas en entornos digitales; comprender las medidas de seguridad y protección; proteger los datos personales y la privacidad en entornos digitales; para comprender cómo usar y compartir información</p>

<p><b>4.2 Protección de los datos personales y la privacidad</b> Proteger los datos personales y la privacidad en entornos digitales. Comprender cómo usar y compartir información de identificación personal mientras se puede proteger a sí mismo y a los demás de daños. Comprender que los servicios digitales utilizan una "Política de privacidad" para informar cómo se utilizan los datos personales.</p> <p><b>4.3 Protección de la salud y el bienestar</b> Ser capaz de evitar riesgos para la salud y amenazas al bienestar físico y psicológico durante el uso de tecnologías digitales. Ser capaz de protegerse a sí mismo y a los demás de posibles peligros en entornos digitales (por ejemplo, ciberacoso). Conocer las tecnologías digitales para el bienestar social y la inclusión social.</p> <p><b>4.4 Protección del medio ambiente</b> Ser conscientes del impacto ambiental de las tecnologías digitales y su uso.</p>	<p>Transmitir a los alumnos una actitud positiva hacia las tecnologías digitales, fomentando su uso creativo y crítico. Para permitir a los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteger los dispositivos y el contenido digital, y comprender los riesgos y amenazas en entornos digitales.</li> <li>- Comprender las medidas de seguridad y protección.</li> <li>- Proteger los datos personales y la privacidad en entornos digitales.</li> <li>- Comprender cómo usar y compartir información personal mientras se puede proteger a sí mismo y a los demás de los daños.</li> <li>- Comprender que los servicios digitales utilizan una "Política de privacidad" sobre cómo se utilizan los datos personales.</li> <li>- Evitar riesgos para la salud y amenazas al bienestar físico y psicológico durante el uso de tecnologías digitales.</li> <li>- Protegerse a sí mismo y a los demás de posibles peligros en entornos digitales (por ejemplo, ciberacoso).</li> <li>- Conocer las tecnologías digitales para el bienestar social y la inclusión social.</li> <li>- Ser conscientes del impacto ambiental de las tecnologías digitales y su uso.</li> </ul> <p>Monitorizar el comportamiento de los estudiantes en entornos digitales para salvaguardar su bienestar.</p> <p>Reaccionar de manera inmediata y efectiva cuando el bienestar de los alumnos se ve amenazado en entornos digitales (por ejemplo, ciberacoso).</p>	<p>personal mientras se puede proteger a sí mismo y a otros de daños; comprender que los servicios digitales utilizan una "Política de privacidad" sobre cómo se utilizan los datos personales; evitar riesgos para la salud y amenazas para el bienestar físico y psicológico durante el uso de tecnologías digitales; para protegerse a sí mismo y a los demás de posibles peligros en entornos digitales (por ejemplo, ciberacoso); ser conscientes de las tecnologías digitales para el bienestar social y la inclusión social; ser conscientes del impacto ambiental de las tecnologías digitales y su uso; transferir todos estos conocimientos, habilidades y valores, atributos o actitudes a los educandos adultos, adaptados a las necesidades, la experiencia y el nivel de conocimiento de cada individuo; que adopte medidas para garantizar el bienestar físico, psicológico y social de los educandos adultos mientras utilizan las tecnologías digitales; capacitar a los estudiantes adultos para que gestionen los riesgos y utilicen las tecnologías digitales de manera segura y responsable; supervisar el comportamiento de los adultos en entornos digitales con el fin de salvaguardar su bienestar; reaccionar de manera inmediata y eficaz cuando el bienestar de los estudiantes adultos se ve amenazado en entornos digitales (por ejemplo, ciberacoso).</p>
---	---	--

<p><b>5. Resolución de problemas</b></p> <p><b>5.1 Resolución de problemas técnicos</b> Identificar problemas técnicos al operar dispositivos y utilizar entornos digitales, y resolverlos (desde la resolución de problemas hasta la resolución de problemas más complejos).</p> <p><b>5.2 Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas</b> Evaluar las necesidades e identificar, evaluar, seleccionar y utilizar herramientas digitales y posibles respuestas tecnológicas y resolverlas. Ajustar y personalizar los entornos digitales a las necesidades personales (por ejemplo, accesibilidad).</p> <p><b>5.3 Uso creativo de la tecnología digital</b> Utilizar herramientas y tecnologías digitales para crear conocimiento e innovar procesos y productos. Participar individual y colectivamente en el procesamiento cognitivo para comprender y resolver problemas conceptuales y situaciones problemáticas en entornos digitales.</p> <p><b>5.4 Identificación de las brechas de competencia digital</b> Comprender dónde se necesita mejorar o actualizar la propia competencia digital. Ser capaz de apoyar a otros con el desarrollo de su competencia digital.</p>	<p><b>6.5. Resolución de problemas</b> Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que requieran que los alumnos identifiquen y resuelvan problemas técnicos, o que transfieran conocimientos tecnológicos de manera creativa a nuevas situaciones.</p> <p><i>Actividades:</i> Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que alienten y exijan a los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar problemas técnicos al operar dispositivos y utilizar entornos digitales, y resolverlos.</li> <li>- Ajustar y personalizar los entornos digitales a las necesidades personales.</li> <li>- Identificar, evaluar, seleccionar y utilizar tecnologías digitales y posibles respuestas tecnológicas para resolver una determinada tarea o problema.</li> <li>- Utilizar las tecnologías digitales de manera innovadora para crear conocimiento.</li> <li>- Comprender dónde debe mejorarse o actualizarse su competencia digital.</li> <li>- Apoyar a otros en el desarrollo de sus competencias digitales.</li> <li>- Buscar oportunidades de autodesarrollo y mantenerse al día con la evolución digital.</li> </ul>	<p><b>5. Resolución de problemas</b></p> <p>Identificar problemas técnicos al operar dispositivos y utilizar entornos digitales, y resolverlos (desde la resolución de problemas hasta la resolución de problemas más complejos) o transferir el conocimiento tecnológico de manera creativa a nuevas situaciones. evaluar las necesidades e identificar, evaluar, seleccionar y utilizar herramientas digitales y posibles respuestas tecnológicas y resolver una tarea o problema determinado; ajustar y personalizar los entornos digitales a las necesidades personales y de los estudiantes adultos (por ejemplo, accesibilidad); utilizar las tecnologías digitales de manera innovadora para crear conocimiento; comprender dónde debe mejorarse o actualizarse su competencia digital; buscar oportunidades de autodesarrollo y mantenerse al día con la evolución digital; apoyar a los estudiantes adultos en el desarrollo o la mejora de sus competencias digitales; Transferir todos estos conocimientos, habilidades y valores, atributos o actitudes a los educandos adultos, adaptados a las necesidades, experiencia y nivel de conocimiento de cada individuo.</p>
---	---	--



Buscar oportunidades de autodesarrollo y mantenerse al día con la evolución digital.		
--	--	--

## 11. Conclusión

Las competencias digitales se adquieren y desarrollan continuamente, principalmente sobre la base de conocimientos fundamentales. Las nuevas tecnologías son aquellas que están en continua transformación y esto obliga a un aprendizaje continuo, esto solo es posible si hay voluntad y apertura para salir de la zona de confort. Sin embargo, esto no caracteriza al adulto, por el contrario, es difícil para un capacitador convencer al alumno adulto de que estas habilidades digitales harán que su trabajo, su vida, sea más fácil y no más complicado, como la mayoría de ellos consideran. Por supuesto, desarrollar tales habilidades no es algo fácil de hacer, pero mediante el uso de actividades específicas y bien pensadas, los estudiantes adultos comprenderán más fácilmente y podrán poner en práctica, ya sea en un contexto personal o profesional, los conocimientos que han asimilado.

El objetivo final del proyecto MEAA es mejorar las competencias digitales de los adultos integrando, en cualquier proceso formativo, los métodos, medios y herramientas más adecuados para alcanzar el objetivo propuesto. La determinación del nivel de competencias digitales de los adultos se puede hacer haciendo referencia a los indicadores de evaluación establecidos dentro de DigComp.

Para alcanzar el objetivo final, primero deben mejorarse las competencias digitales de los educadores de adultos, que, según la investigación realizada y los resultados de los grupos focales organizados dentro del proyecto MEAA, aún están lejos de estar al más alto nivel. La evaluación y el seguimiento de las competencias digitales de los educadores, en cualquier nivel educativo, se describe y se puede cuantificar dentro del marco DigComp Edu.

Teniendo en cuenta los diferentes requisitos educativos que los adultos necesitan en sus procesos de formación, dada la experiencia ya adquirida y la necesidad de adaptar el enfoque de contenido y aprendizaje, la necesidad de flexibilidad, modularidad e individualización de la enseñanza y el aprendizaje, el Marco de Competencias Digitales para Educadores/Formadores de Adultos (DigCompEduAdu), desarrollado a través del proyecto MEAA, personaliza DigCompEdu, adapta las definiciones de los componentes clave de las competencias que necesitan los educadores/formadores de adultos. El objetivo del desarrollo de DigCompEduAdu es integrar eficazmente las herramientas digitales y la alfabetización mediática en contextos educativos específicos para adultos, y proporcionar y validar un marco de referencia de la UE para el desarrollo y la evaluación de las competencias digitales. El desarrollo del marco de competencias también tiene como objetivo proporcionar un método eficaz para evaluar, mantener y monitorear los conocimientos, habilidades y actitudes de los educadores de adultos en alfabetización digital y mediática de adultos.

Las **competencias digitales de los educadores/formadores de adultos**, definidas en el marco de la El Marco de Competencias Digitales (DigCompEduAdu), desarrollado a través del proyecto Media Education for Aware Adults (MEAA), es:

- 1. Alfabetización informacional y mediática**
- 2. Comunicación y colaboración**
- 3. Recursos digitales y creación de contenidos digitales**
- 4. Seguridad y uso responsable**

## 5. Resolución de problemas.

Algunos de los **componentes clave de las competencias pedagógicas de los educadores de adultos** que surgen de las primeras actividades del proyecto MEAA como necesitados de ser mejorados e incluidos en el proceso de formación son:

- Poseer conocimientos, habilidades y actitudes que lo conviertan en un verdadero profesional, un experto en su campo, para poder hacer frente a la experiencia a veces muy avanzada de los estudiantes adultos.
- Crear los contextos más efectivos en los que tengan que reorganizar esquemas cognitivos personales que les permitan aplicar lo que saben de una manera original y personal.
- elegir estrategias centradas en el alumno, especialmente para los estudiantes adultos
- Practicar una pedagogía de la diferencia, teniendo en cuenta las particularidades, intereses y valores de cada uno de los educandos adultos, generalmente muy diferentes en edad y nivel de inteligencia, pertenecientes a diferentes comunidades étnicas, culturales y religiosas, para lograr motivarlos a participar en el proceso de aprendizaje.
- Conocer desde el primer momento cuáles son los estilos de aprendizaje de los alumnos, para que las actividades a realizar con ellos satisfagan las necesidades de todos los presentes.
- Diseñar las sesiones de aprendizaje de tal manera que faciliten y construyan sobre las experiencias personales de los alumnos, a través de una retroalimentación reflexiva, crítica y constructiva.
- Transferir la teoría conocida directamente a la práctica, siendo las aplicaciones prácticas la esencia del aprendizaje por descubrimiento.
- Pensar y ofrecer un modo de enseñanza lo más claro posible, facilitando la comprensión y el aprendizaje efectivo
- Alternar diferentes formas de enseñar conocimiento (auditiva, visual, basada en problemas, debate, lluvia de ideas, juego de roles, etc.)
- para alternar diferentes tipos de actividades (individuales, en pareja, grupales)
- Ser empático, lo que implica compromiso cognitivo, transposición afectiva, voluntad participativa, esfuerzo imaginativo, comprensión de los demás
- Mostrar entusiasmo, compromiso y expresividad, apasionarse por su trabajo, preocuparse por qué y cómo enseñan, para estimular e inspirar a los estudiantes, atrayéndolos y motivándolos a aprender.

Este primer resultado del proyecto MEAA, "Marco de competencias digitales para educadores/formadores de adultos" (DigCompEduAdu) será la base para desarrollar el próximo resultado del proyecto, el "Manual - Educación mediática para adultos conscientes". El manual será una herramienta de apoyo válida para los educadores de adultos de toda Europa que trabajan con adultos y proporcionará conocimientos básicos y herramientas prácticas para ser utilizados, desde un punto de vista técnico y pedagógico.

***"La tecnología nunca reemplazará a los grandes maestros,  
Pero la tecnología en manos de grandes maestros es transformadora".***

George Couros

## 12. Referencias

Braun A., März A., Mertens F. y Nisser A. (2020) *Repensar la educación en la era digital*. EPRS | Servicio de Estudios del Parlamento Europeo. Unidad de Prospectiva Científica (STOA). PE 641.528 – Marzo 2020

Hobbs R. (2010) *Digital and Media Literacy: A Plan of Action*. Washington, DC: The Aspen Institute

Mallows D. (2019) El uso de herramientas digitales en la educación de adultos. Disponible en: <https://epale.ec.europa.eu/en/blog/use-digital-tools-adult-education>

McDougall J., et al (2018). Enseñanza de la alfabetización mediática en Europa: evidencia de prácticas escolares efectivas en educación primaria y secundaria. Informe NESET II. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. DOI: 10.2766/613204

Paniagua A., Istance D. (2018) Los maestros como diseñadores de entornos de aprendizaje: la importancia de las pedagogías innovadoras. *Investigación e Innovación Educativa*. París: OECD Publishing.  
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264085374-en>

Redecker, C. *Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). EUR 28775 ES. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2017, ISBN 978-92-79-73494-6, doi:10.2760/159770, JRC107466

Schwab K. 2019. Foro Económico Mundial. El Informe de Competitividad Global. [www.weforum.org/gcr](http://www.weforum.org/gcr)

Vuorikari, R., Kluzer, S. y Punie, Y., *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*, EUR 31006 EN, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2022, ISBN 978-92-76-48882-8, doi:10.2760/115376, JRC128415

Comisión Europea/EACEA/Eurydice, 2021. *Educación y formación de adultos en Europa: Construcción Itinerarios inclusivos hacia las capacidades y cualificaciones*. Informe Eurydice. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

Comisión Europea. *Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) 2022*

Comisión Europea (enero de 2023). *Programa político para el Decenio Digital 2030*

Fundación Educación y Formación (2019). *Llevando el aprendizaje al siguiente nivel*. Marco



*profesional de enseñanza digital.* <https://www.et-foundation.co.uk/>

El viaje humano. ***Educación para nuestros tiempos.*** <https://humanjourney.us>

<https://digitaleducation.tdm2000.org/>