

# Ser digitalmente competente

## Una tarea para el ciudadano del siglo XXI

---

### 1.-Marco europeo DigComp

El Marco Europeo de Competencia Digital, también conocido como DigComp, ofrece una herramienta para mejorar la competencia digital de los ciudadanos. Hoy en día, ser digitalmente competente significa que las personas necesitan tener competencias en todas las áreas de DigComp.

---

Se puede consultar y obtener más información en la web:

<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>

---

### 1.1.-Marco europeo para organizaciones educativas digitalmente competentes

#### Marco DigCompOrg

---

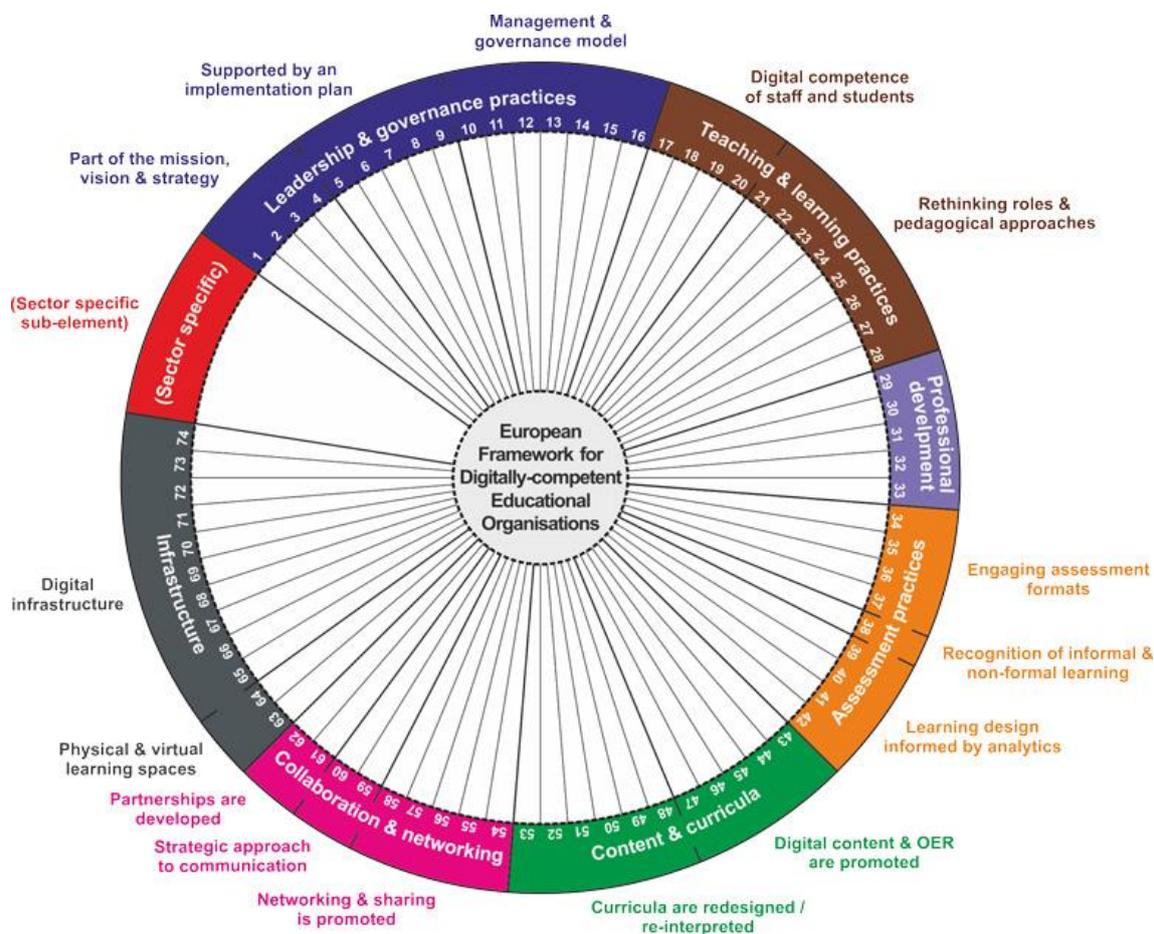
Se puede consultar y obtener más información en la web:

<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomporg>

---

El marco DigCompOrg tiene **siete elementos clave** y **15 subelementos** que son comunes a todos los sectores educativos. También hay margen para la adición de elementos y subelementos específicos del sector.

Para cada uno de los elementos y subelementos de DigCompOrg, se desarrollaron **varios descriptores** (74 en total). Diagramalmente, los elementos, subelementos y descriptores de DigCompOrg se presentan como los segmentos de un círculo, con énfasis en su interrelación e interdependencia.



## Guía rápida

Las tecnologías de aprendizaje digital, en el contexto de DigCompOrg, constituyen un facilitador clave para las organizaciones educativas, que pueden apoyar sus esfuerzos para lograr su misión particular y visión para una educación de calidad. En lo profundo, a diferencia de lo superficial, la integración de las tecnologías digitales requiere una innovación educativa significativa e implica un proceso de planificación del cambio en tres dimensiones básicas: pedagógica, tecnológica y organizativa.

DigCompOrg proporciona un marco conceptual integral y genérico que refleja todos los aspectos del proceso de integración sistemática del aprendizaje digital en organizaciones educativas de todos los sectores educativos. Es adaptable a los contextos particulares en los que operan organizaciones educativas, intermediarios o desarrolladores de proyectos (por ejemplo, se pueden añadir elementos sectoriales específicos, subelementos o descriptores).

DigCompOrg complementa en lugar de sustituir otros marcos y herramientas ya en uso para fines específicos: por ejemplo, el marco DIGCOMP que se puede utilizar para desarrollar aspectos relevantes de la competencia digital de los estudiantes.

Los propósitos principales de DigCompOrg son (i) fomentar la autorreflexión y la autoevaluación dentro de las organizaciones educativas a medida que profundizan progresivamente su compromiso con el aprendizaje digital y las pedagogías (ii) para permitir a los responsables políticos (a nivel local, regional, nacional e internacional) diseñar, implementar y evaluar programas, proyectos e intervenciones políticas para la integración de las tecnologías de aprendizaje digital en los sistemas E&T.

DigCompOrg está diseñado para centrarse principalmente en las actividades de enseñanza, aprendizaje, evaluación y apoyo al aprendizaje relacionadas emprendidas por una determinada organización educativa. Como tal, no está destinado a abordar toda la gama de sistemas de información administrativa y de gestión que puedan estar en uso dentro de la organización.

DigCompOrg incluye elementos, subelementos y descriptores que pueden considerarse vinculados a "responsabilidades organizativas" (por ejemplo, infraestructura) o a "responsabilidades individuales" (por ejemplo, prácticas de enseñanza y aprendizaje). Esto refleja el hecho de que una organización educativa digitalmente competente necesita una combinación equilibrada de liderazgo y gobernanza sólidas (para la visión y estrategias de arriba hacia abajo) y personal y partes interesadas capaces de asumir la responsabilidad personal (para acciones autoiniciadas y esfuerzos e iniciativas ascendentes).

## **1.2.-Marco europeo de competencia digital para educadores**

### **(DigCompEdu)**

---

<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>

---

Las profesiones docentes se enfrentan a demandas que cambian rápidamente, que requieren un conjunto de competencias nuevo, más amplio y más sofisticado que antes. La ubicuidad de los dispositivos y aplicaciones digitales, en particular, requiere que los educadores desarrollen su competencia digital.

El Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu) es un marco científicamente sólido que describe lo que significa para los educadores ser digitalmente competentes. Proporciona un marco de referencia general para apoyar el desarrollo de competencias digitales específicas de los educadores en Europa. DigCompEdu está dirigido a educadores en todos los niveles de educación, desde la primera infancia hasta la educación superior y para adultos, incluida la educación y formación general y profesional, la educación para necesidades especiales y los contextos de aprendizaje no formal.

DigCompEdu detalla 22 competencias organizadas en seis Áreas. El foco no está en las habilidades técnicas. Más bien, el marco tiene como objetivo detallar cómo se pueden utilizar las tecnologías digitales para mejorar e innovar la educación y la formación.

El estudio DigCompEdu se basa en trabajos previos realizados para definir [la competencia digital de los ciudadanos en general](#), y las organizaciones [educativas digitalmente competentes \(DigCompOrg\)](#). Contribuye a la Agenda de Competencias para Europa, recientemente aprobada por la Comisión, y a la Iniciativa emblemática Agenda de nuevas competencias para nuevos puestos de trabajo de Europa 2020.

Para fomentar la adopción del Marco DigCompEdu, los niveles de competencia utilizan títulos motivadores. Sin embargo, éstos pueden ser asignados a los niveles de competencia utilizados por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (CEFR), que van desde A1 (Novato) hasta C2 (Pionero). En general, se aplican las siguientes caracterizaciones: Los Novatos/(A1) han tenido muy poco contacto con herramientas digitales y necesitan orientación para ampliar su repertorio. Los Exploradores (A2) han comenzado a utilizar herramientas digitales, aunque sin seguir todavía estrategias comprensivas o consistentes. Los exploradores necesitan inspiración para expandir sus competencias. Los Integradores (B1) experimentan con herramientas digitales para una variedad de propósitos, tratando de entender qué estrategias digitales funcionan mejor en función del contexto. Los Expertos (B2) utilizan una gama de herramientas digitales con confianza, de manera creativa y crítica, con el fin de mejorar sus prácticas. Amplían continuamente su repertorio de prácticas. Los Líderes (C1) se basan en un amplio repertorio de estrategias digitales flexibles, completas y eficaces. Son una fuente de inspiración para otros. Los Pioneros (C2) cuestionan las prácticas digitales y pedagógicas contemporáneas, de las que ellos mismos son líderes. Lideran la innovación y son un modelo a seguir para los profesores más jóvenes.



A medida que las profesiones docentes se enfrentan a las demandas de la era digital, los educadores requieren un conjunto cada vez más amplio de competencias y estrategias digitales. El marco DigCompEdu pretende captar estas competencias digitales específicas para el educador. El marco se dirige a los educadores de todos los niveles de la educación, desde la primera infancia hasta la educación superior y de adultos, incluida la formación general y profesional, la educación para las necesidades especiales y los contextos de aprendizaje no formal. Su objetivo es proporcionar un marco de referencia general para los desarrolladores de modelos de competencia digital, es decir, los gobiernos y organismos nacionales y regionales, las organizaciones educativas, los proveedores de formación profesional, y los propios educadores.

DigCompEdu considera seis áreas de competencias diferentes con un total de 22 competencias. Área 1 se centra en el entorno profesional; Área 2 de fuentes, creación y distribución de recursos digitales; Área 3 sobre cómo administrar y orquestar el uso de herramientas digitales en la enseñanza y el aprendizaje; Área 4 sobre herramientas y estrategias digitales para mejorar la evaluación; Área 5 sobre el uso de herramientas digitales para empoderar a los estudiantes; Área 6 sobre cómo facilitar la competencia digital de los alumnos. Las áreas 2 a 5 constituyen el núcleo pedagógico del marco. Se detallan las competencias que los educadores deben poseer para fomentar estrategias de aprendizaje efectivas, inclusivas e innovadoras, utilizando herramientas digitales.

Competencias profesionales	Competencias pedagógicas	Competencias de los estudiantes
----------------------------	--------------------------	---------------------------------



1. Compromiso profesional	2. Recursos Digitales	3. Pedagogía Digital	4. Evaluación y Retroalimentación	5. Empoderar a los Estudiantes	6. Facilitar la Competencia Digital de los Estudiantes
<p><b>1.1 Comunicación de la organización</b> Utilizar las tecnologías digitales para mejorar la comunicación organizacional con estudiantes, padres y terceros. Contribuir a desarrollar y mejorar las estrategias de comunicación organizacional.</p> <p><b>1.2 Colaboración profesional</b> Utilizar las tecnologías digitales para colaborar con otros educadores, compartiendo conocimientos y experiencias; innovando prácticas pedagógicas de manera colaborativa. Utilizar redes colaborativas profesionales como fuente de desarrollo profesional.</p> <p><b>1.3 Práctica reflexiva</b> Reflexionar, evaluar críticamente y desarrollar activamente la propia práctica pedagógica digital y la de su comunidad educativa.</p> <p><b>1.4 Desarrollo Profesional Continuo Digital (CPD)</b> Utilizar fuentes y recursos digitales para el desarrollo profesional continuo.</p>	<p><b>2.1 Selección de recursos digitales</b> Identificar, evaluar y seleccionar recursos digitales para la enseñanza y el aprendizaje, entender el copyright aplicable y los requerimientos de accesibilidad.</p> <p><b>2.2 Creación y modificación de recursos digitales</b> Modificar recursos existentes con licencia abierta y otros recursos en los que está permitido. Crear o co-crear nuevos recursos educativos digitales. Considerar el objetivo de aprendizaje específico, el contexto, el enfoque pedagógico y el grupo de estudiantes, al diseñar los recursos digitales y planificar su uso.</p> <p><b>2.3 Administrar, proteger y compartir recursos digitales</b> Organizar contenidos digitales y ponerlos a disposición de los estudiantes, padres u otros educadores. Proteger eficazmente los contenidos digitales sensibles. Respetar las normas de privacidad y derechos de autor. Comprender el uso y la creación de licencias abiertas y recursos educativos abiertos, incluyendo su correcta atribución.</p>	<p><b>3.1 Enseñanza</b> Integrar dispositivos y recursos digitales en el proceso de enseñanza, a fin de mejorar la eficacia de las prácticas de enseñanza. Adaptar adecuadamente los las bases, administrar y orquestar las intervenciones de enseñanza digital. Experimentar y desarrollar nuevos formatos y métodos pedagógicos de instrucción.</p> <p><b>3.2 Guía</b> Utilizar herramientas y servicios digitales para mejorar la interacción con los estudiantes, de forma individual y colectiva, dentro y fuera de la sesión de aprendizaje. Utilizar las tecnologías digitales para ofrecer orientación y asistencia oportuna y específica. Experimentar y desarrollar nuevas formas y formatos para ofrecer orientación y apoyo.</p> <p><b>3.3 Aprendizaje colaborativo</b> Utilizar las tecnologías digitales para fomentar y mejorar las estrategias de aprendizaje colaborativo, por ejemplo como base para el intercambio colaborativo en grupo, como herramienta para realizar una asignación colaborativa, o como medio para presentar resultados.</p> <p><b>3.4 Aprendizaje auto-dirigido</b> Utilizar las tecnologías digitales para apoyar los procesos de aprendizaje auto-dirigidos, es decir, para permitir que los estudiantes planifiquen, supervisen y reflexionen sobre su propio aprendizaje, evidencien el progreso, compartan conocimientos y presenten soluciones creativas.</p>	<p><b>4.1 Estrategias de evaluación</b> Utilizar herramientas digitales para la evaluación formativa y sumativa. Mejorar la diversidad y la idoneidad de los formatos y enfoques de evaluación.</p> <p><b>4.2 Analizar pruebas</b> Generar, seleccionar, analizar críticamente e interpretar la evidencia digital de la actividad del estudiante, del rendimiento y del progreso de los estudiantes, con el fin de informar la enseñanza y el aprendizaje.</p> <p><b>4.3 Retroalimentación y planificación</b> Utilizar herramientas digitales para proporcionar retroalimentación puntual y oportuna a los estudiantes. Adaptar adecuadamente las estrategias de enseñanza y proporcionar apoyo orientado, basado en la evidencia generada por las herramientas digitales utilizadas. Ayudar a los estudiantes y padres y madres a entender la evidencia proporcionada por las herramientas digitales y utilizarlas para la toma de decisiones.</p>	<p><b>5.1 Accesibilidad e inclusión</b> Asegurar la accesibilidad a los recursos y a las actividades de aprendizaje, para todos los estudiantes, incluyendo aquellos con necesidades especiales. Considerar y responder a las expectativas digitales de los estudiantes, sus habilidades, usos digitales e ideas erróneas, así como las restricciones contextuales, físicas o cognitivas para el uso de herramientas digitales.</p> <p><b>5.2 Diferenciación y personalización</b> Utilizar herramientas digitales para atender las diversas necesidades de aprendizaje de los estudiantes, por ejemplo permitiéndoles seguir diferentes vías y metas de aprendizaje, ofreciendo enfoques y herramientas alternativas, y permitiendo a los estudiantes avanzar a diferentes velocidades hacia objetivos de aprendizaje individuales.</p> <p><b>5.3 Participación activa de los estudiantes</b> Utilizar herramientas digitales para fomentar el compromiso activo y creativo de los estudiantes con un tema. Utilizar tecnologías digitales para fomentar las competencias transversales y la expresión creativa de los estudiantes. Abrir el aprendizaje a contextos del mundo real, involucrar a los estudiantes en actividades prácticas, en la investigación científica, la resolución de problemas complejos, la expresión creativa.</p>	<p><b>6.1 Información y alfabetización mediática</b> Incorporar actividades de aprendizaje, tareas/deberes y evaluaciones que requieran que los estudiantes articulen las necesidades de información; encuentren información y recursos en entornos digitales; organicen, procesen, analicen e interpreten críticamente la credibilidad y fiabilidad de la información y sus fuentes.</p> <p><b>6.2 Comunicación y colaboración digital</b> Incorporar actividades de aprendizaje, tareas/deberes y evaluaciones que requieran que los estudiantes utilicen de manera efectiva y responsable herramientas digitales para la comunicación, la colaboración y la participación cívica.</p> <p><b>6.3 Creación de contenido digital</b> Incorporar tareas/deberes y actividades de aprendizaje que requieran que los estudiantes se expresen a través de medios digitales y que modifiquen y creen contenidos digitales en diferentes formatos. Enseñar a los estudiantes cómo se aplican los derechos de autor y las licencias al contenido digital, cómo hacer referencia a fuentes y aplicar licencias.</p> <p><b>6.4. Bienestar</b> Tomar medidas para asegurar el bienestar físico, psicológico y social de los estudiantes cuando usen tecnologías digitales. Potenciar a los estudiantes para que manejen riesgos y utilicen las tecnologías digitales para apoyar su propio bienestar social, psicológico y físico.</p> <p><b>6.5 Solución digital de problemas</b> Incorporar actividades de aprendizaje y evaluación que requieran que los estudiantes identifiquen y resuelvan problemas técnicos o transfieran creativamente conocimientos tecnológicos a nuevas situaciones.</p>

Joint Research Centre