

# Evaluación de competencias digitales del profesorado

The European Commission's  
science and knowledge service  
Joint Research Centre

*CRUE-TIC, Santander, 2 Julio 2018*  
**Christine Redecker**



# El Centro Común de Investigación (JRC, Joint Research Centre)

- El único servicio de la Comisión encargado directamente de la investigación.
- Proporciona el consejo científico y know-how técnico para dar apoyo las políticas de la UE

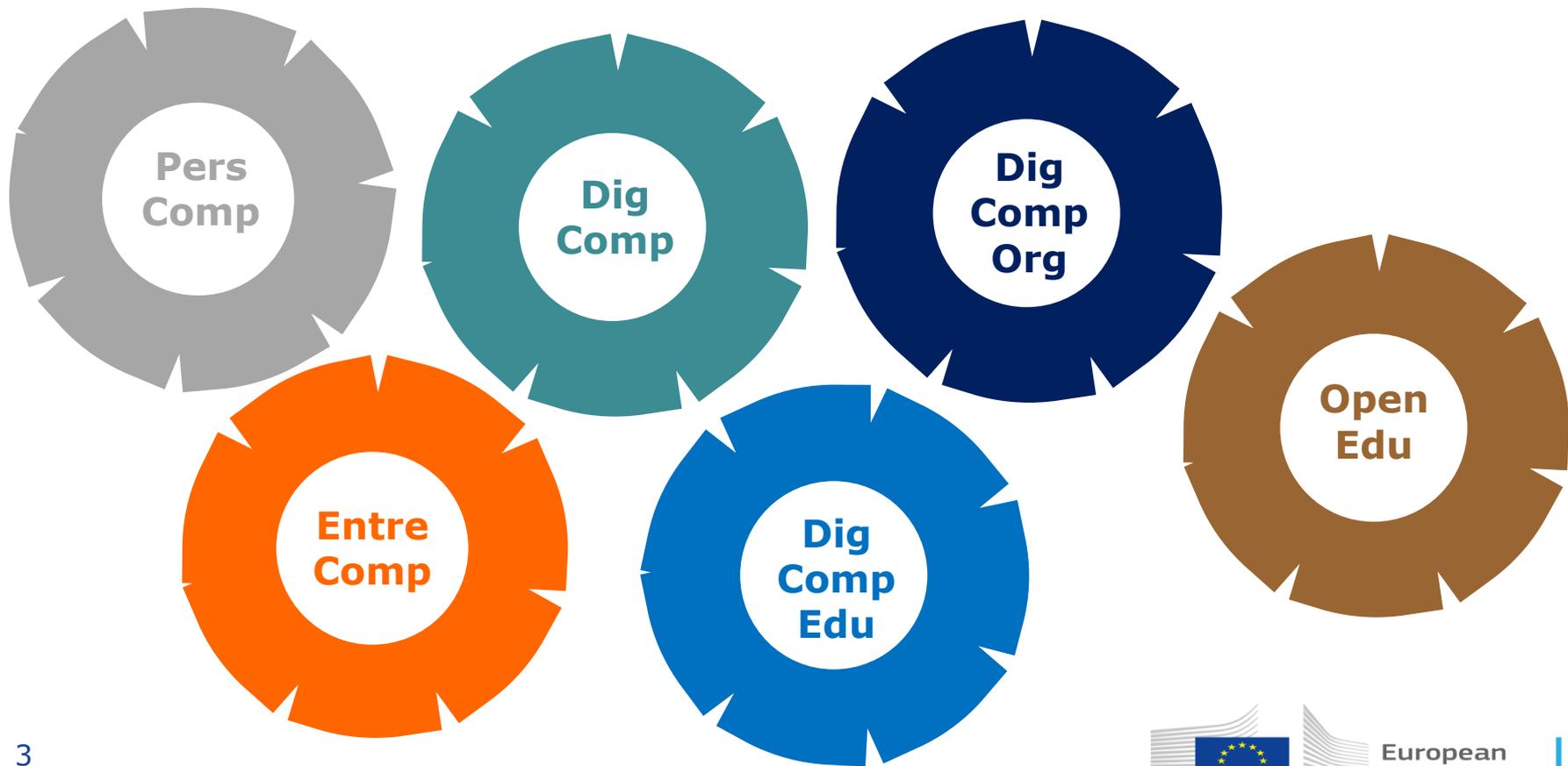
**Sevilla: estudios socio-económicos sobre "Crecimiento e Innovación"**



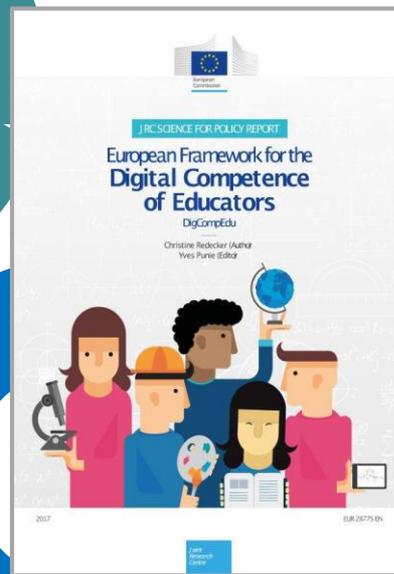
European  
Commission

# Marcos de referencia de JRC...

---



# ...para la competencia digital docente...



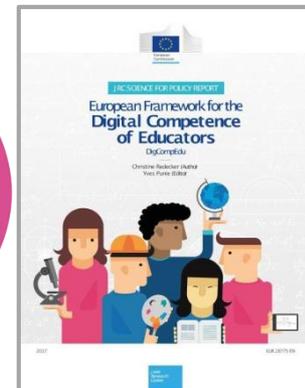
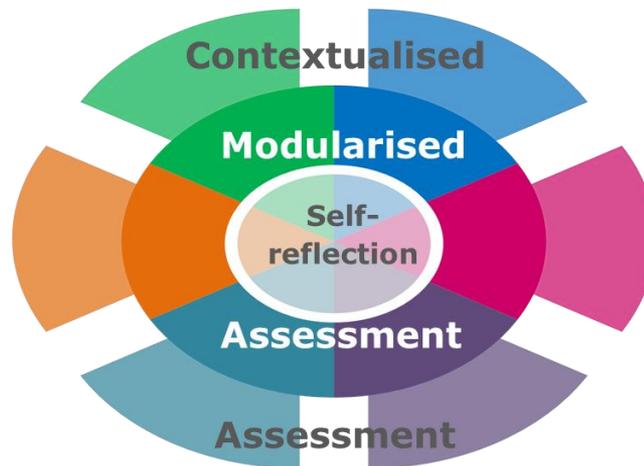
# ...y sus herramientas para evaluar



## Computer-based assessment



Estructura del Portfolio de la Competencia Digital Docente



# ¿Cómo elegir?

---



**¿Qué** quiero evaluar?

**¿Cómo** quiero evaluar?



## 1. Información y alfabetización digital

- 1.1 Navegación, búsqueda y filtrado
- 1.2 Evaluación
- 1.3 Almacenamiento

## 2. Comunicación y colaboración

- 2.1 Interacción
- 2.2 Compartir contenidos
- 2.3 Participación ciudadana
- 2.4 Colaboración
- 2.5 Netiqueta
- 2.6 Identidad digital

## 3. Creación de contenidos digitales

- 3.1 Desarrollo
- 3.2 Reelaboración
- 3.3 Copyright
- 3.4 Programación

## 4. Seguridad: Protección de

- 4.1 Dispositivos
- 4.2 Datos personales e identidad
- 4.3 Salud
- 4.4 Entorno

## 5. Resolución de problemas

- 5.1 Problemas técnicos
- 5.2 Necesidades y respuestas
- 5.3 Innovación
- 5.4 Lagunas de competencia digital

## 1. Compromiso profesional

- 1.1 Comunicación organizacional
- 1.2 Colaboración profesional
- 1.3 Práctica reflexiva
- 1.4 CPD digital

## 2. Recursos digitales

- 2.1 Selección
- 2.2 Creación y modificación
- 2.3 Gestionar, proteger, compartir

## 3. Enseñanza y aprendizaje

- 3.1 Enseñanza
- 3.2 Orientación
- 3.3 Aprendizaje colaborativo
- 3.4 Aprendizaje autorregulado

## 4. Evaluación

- 4.1 Estrategias de evaluación
- 4.2 Analizando la evidencia
- 4.3 Comentarios y planificación

## 5. Empoderar a los estudiantes

- 5.1 Accesibilidad e inclusión
- 5.2 Diferenciación y personalización
- 5.3 Aprendizaje activo de los alumnos

## 6. Facilitar la competencia digital de los estudiantes

- 6.1 Información y alfabetización mediática
- 6.2 Comunicación
- 6.3 Creación de contenido
- 6.4 Uso responsable
- 6.5 Resolución de problemas



# DigCompEdu: Explaining the relationship with DIGCOMP

## Professional engagement

Organisational communication

Professional collaboration

Reflective Practice

Digital CPD

### Digital Resources

Selecting

Creating & modifying

Managing, protecting, sharing

### Teaching & Learning

Teaching

Guidance

Collaborative L

Self-regulated L

### Assessment

Assessment Strategies

Analysing evidence

Feedback & planning

### Empowering Learners

Accessibility & Inclusion

Personalisation

Actively engaging

### Facilitating Learners' DC

Information

Communication

Content creation

Safety

Problem solving

## Pedagogical Digital Competence

## DIGCOMP: Citizen's Digital Competence

### Information

- 1.1 Browsing, searching and filtering
- 1.2 Evaluating data, information and content
- 1.3 Managing data, information and content

### Communication Collaboration

- 2.1 Interacting
- 2.2 Sharing
- 2.4 Collaborating
- 2.3 Digital citizenship
- 2.5 Netiquette
- 2.6 Managing digital identity

### Content Creation

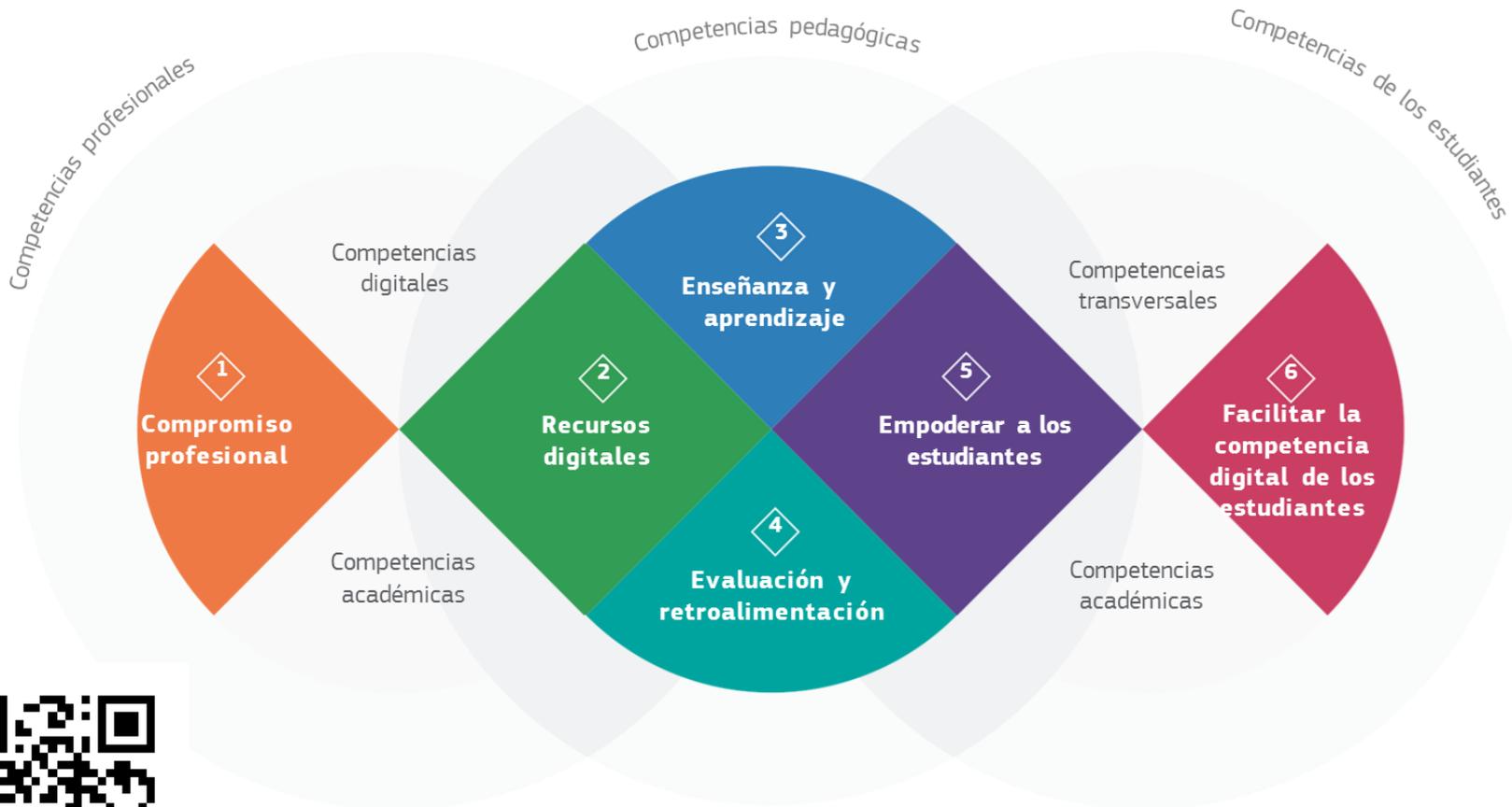
- 3.1 Developing digital content
- 3.2 Integrating and re-elaborating
- 3.3 Copyright and licences
- 3.4 Programming

### Safety

- 4.1 Protecting devices
- 4.2 Protecting personal data and privacy
- 4.3 Protecting health and well-being
- 4.4 Protecting the environment

### Problem Solving

- 5.1 Solving technical problems
- 5.3 Creatively using digital technologies
- 5.4 Identifying digital competence gaps
- 5.2 Identifying needs and responses



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



European  
Commission

**1** COMPROMISO PROFESIONAL

- 1.1 Comunicación organizacional
- 1.2 Colaboración profesional
- 1.3 Práctica reflexiva
- 1.4 Formación digital

**2** RECURSOS DIGITALES

- 2.1 Seleccionar
- 2.2 Crear y modificar
- 2.3 Gestionar, proteger, compartir

**4** EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

- 4.1 Estrategias de evaluación
- 4.2 Analizar evidencia
- 4.3 Retroalimentación y planificación

**3** ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

- 3.1 Enseñanza
- 3.2 Guía
- 3.3 Aprendizaje colaborativo
- 3.4 Aprendizaje auto-dirigido

**5** EMPODERAR A LOS ESTUDIANTES

- 5.1 Accesibilidad e inclusión
- 5.2 Diferenciación y personalización
- 5.3 Participación activa

**6** FACILITAR LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS ESTUDIANTES

- 6.1 Información
- 6.2 Comunicación
- 6.3 Creación
- 6.4 Uso responsable
- 6.5 Solución de problemas

# El núcleo pedagógico



# En el aula tradicional, 3.1 es la competencia más importante

---

## 3.1 Enseñanza

Planear e implementar dispositivos y recursos digitales en el proceso de enseñanza, a fin de mejorar la efectividad de las intervenciones de enseñanza. Administrar y organizar adecuadamente las intervenciones de enseñanza digital. Experimentar y desarrollar nuevos formatos y métodos pedagógicos para la instrucción.



# El poder transformador de las nuevas tecnologías

---

## 3 ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

3.1 Enseñanza

3.2 Guía

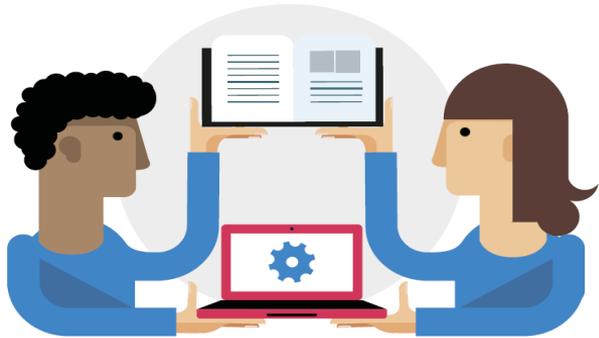
3.3 Aprendizaje colaborativo

3.4 Aprendizaje auto-dirigido

Aprendizaje en la era digital

# Los dos pilares principales del aprendizaje en la era digital

---



## 3.3 Aprendizaje colaborativo

Usar las nuevas tecnologías para fomentar y mejorar la colaboración del alumno. Permitir que los alumnos utilicen tecnologías digitales como parte de tareas colaborativas, como un medio para mejorar la comunicación, la colaboración y la creación de conocimiento colaborativo.



## 3.4 Aprendizaje auto-dirigido

Usar nuevas tecnologías para apoyar el aprendizaje autorregulado de los estudiantes. Para permitirles a los estudiantes planear, monitorear y reflexionar sobre su propio aprendizaje, proporcionar evidencia de progreso, compartir ideas y proponer soluciones creativas.

# Consecuencias

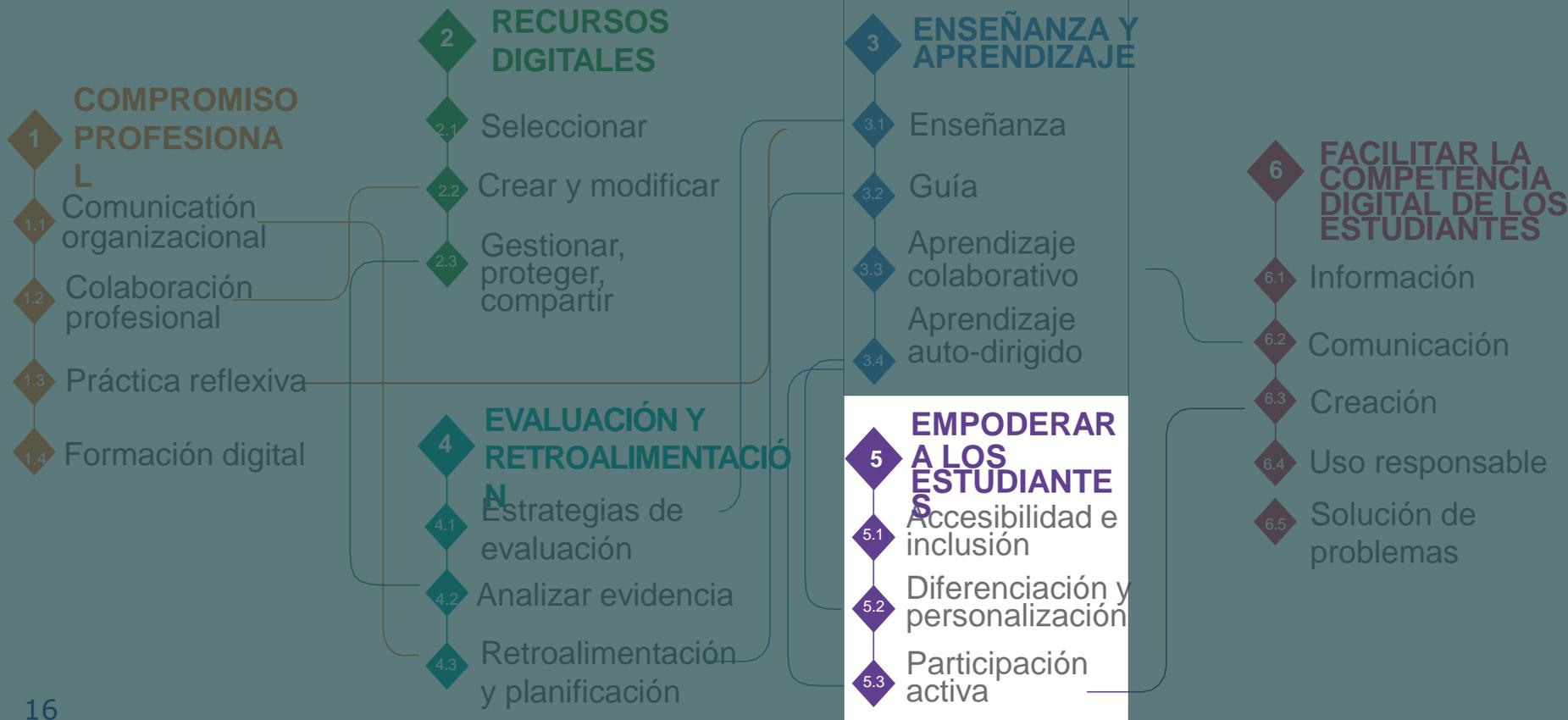
---

Si la colaboración de los estudiantes y el aprendizaje autorregulado se convierten en la norma, se necesitan nuevas formas de proporcionar apoyo.



Utilizar tecnologías y servicios digitales para mejorar la interacción con los alumnos, individual y colectivamente, dentro y fuera de la sesión de aprendizaje. Utilizar las tecnologías digitales para ofrecer orientación y asistencia oportuna y específica.

# Oportunidades y desafíos de la enseñanza digital



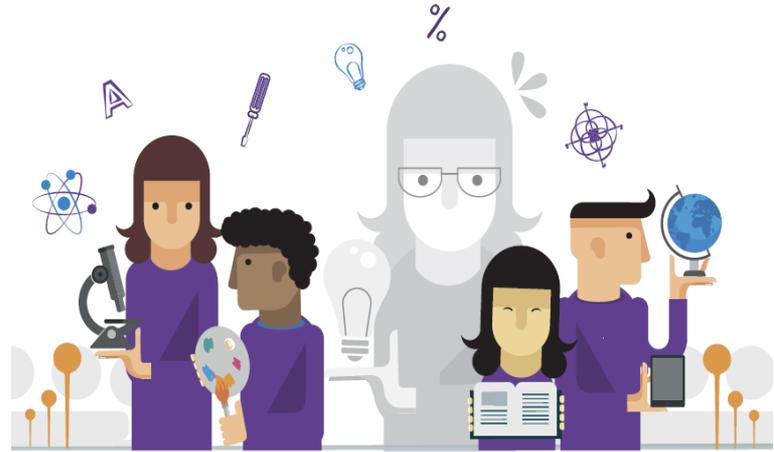
# Oportunidades

---



## 3.2 Diferenciación y personalización

Utilizar las tecnologías digitales para abordar las diversas necesidades de aprendizaje de los alumnos, permitiendo que los alumnos avancen a diferentes niveles y velocidades, y que sigan caminos y objetivos de aprendizaje individuales.



## 3.3 Participación activa

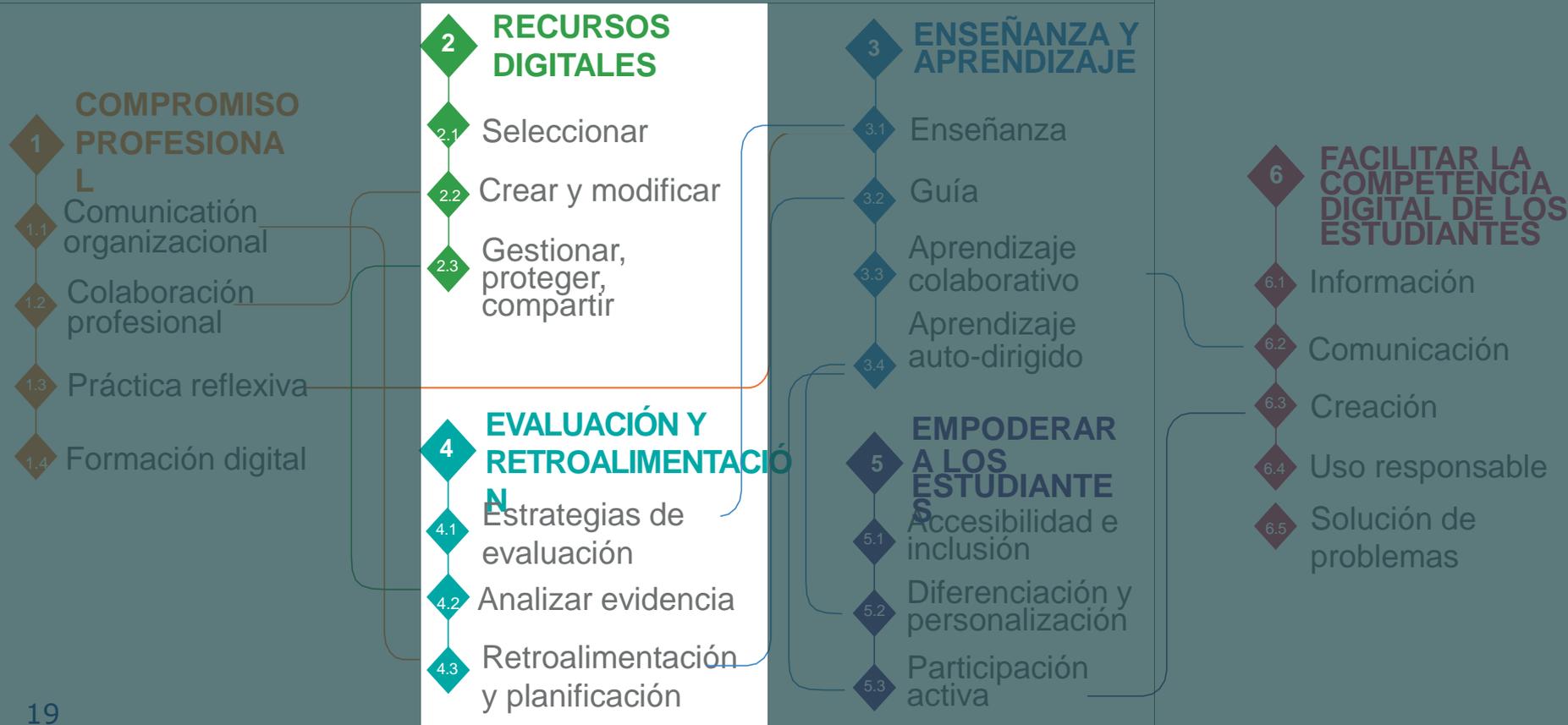
Utilizar las tecnologías digitales para fomentar el compromiso activo y creativo de los alumnos con un tema. Usar las tecnologías digitales dentro de las estrategias pedagógicas que fomentan las habilidades transversales de los alumnos, el pensamiento profundo y la expresión creativa. Abrir el aprendizaje a nuevos contextos del mundo real

# Desafíos



Garantizar el acceso a recursos y actividades de aprendizaje, para todos los estudiantes, incluidos aquellos con necesidades especiales. Considerar y responder a las expectativas, capacidades, usos y conceptos erróneos (digitales) de los estudiantes, así como a las limitaciones contextuales, físicas o cognitivas de su uso de las tecnologías digitales.

# Competencias complementarias



# Recursos digitales

2

## RECURSOS DIGITALES

2.1

Seleccionar

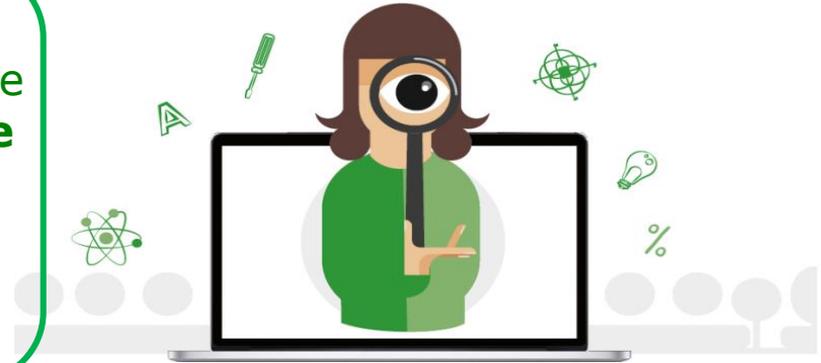
2.2

Crear y modificar

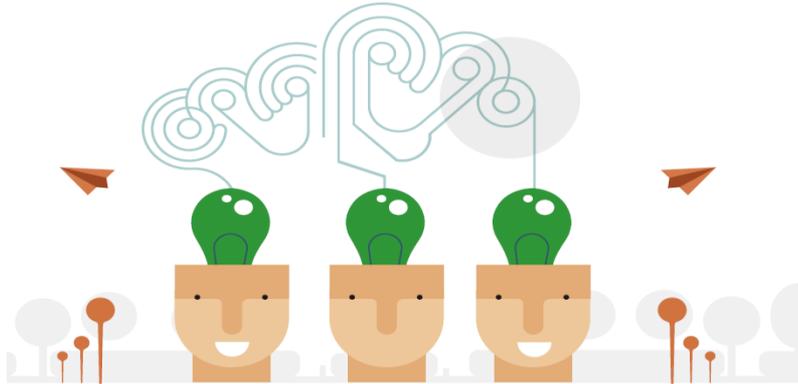
2.3

Gestionar, proteger, compartir

Encontrar, crear y compartir recursos que se **adaptan al contexto de aprendizaje** y las **necesidades individuales** de los estudiantes



2.1 Seleccionar recursos digitales



2.2 Crear y modificar recursos digitales



2.3 Gestionar, proteger, compartir



4.1 Estrategias de evaluación

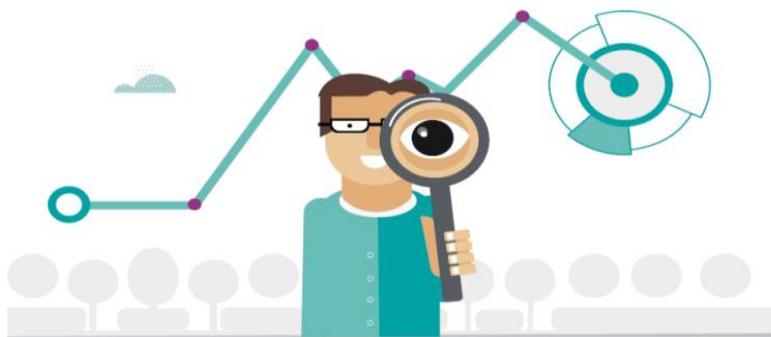
Usar de manera innovadora el poder de lo digital para mejorar la evaluación y la retroalimentación

## 4 EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

4.1 Estrategias de evaluación

4.2 Analizar evidencia

4.3 Retroalimentación y planificación



4.2 Analizar evidencia



4.3 Retroalimentación y planificación

# Competencias para la era digital



# Compromiso profesional

## 1 COMPROMISO PROFESIONAL

L

1.1 Comunicación organizacional

1.2 Colaboración profesional

1.3 Práctica reflexiva

1.4 Formación digital



Organisational communication



Professional collaboration

Abrir estrategias de comunicación y colaboración,  
dentro y más allá de la organización

Mejorar y desarrollar competencias pedagógicas



Reflective practice



Digital Continuous Professional  
Development (CPD)

# Facilitatar la competencia digital de los estudiantes



Information and media literacy



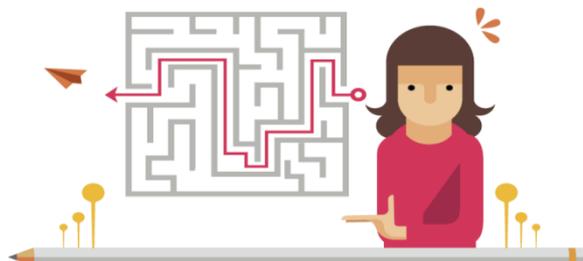
Digital communication & collaboration



Digital content creation



Responsible use



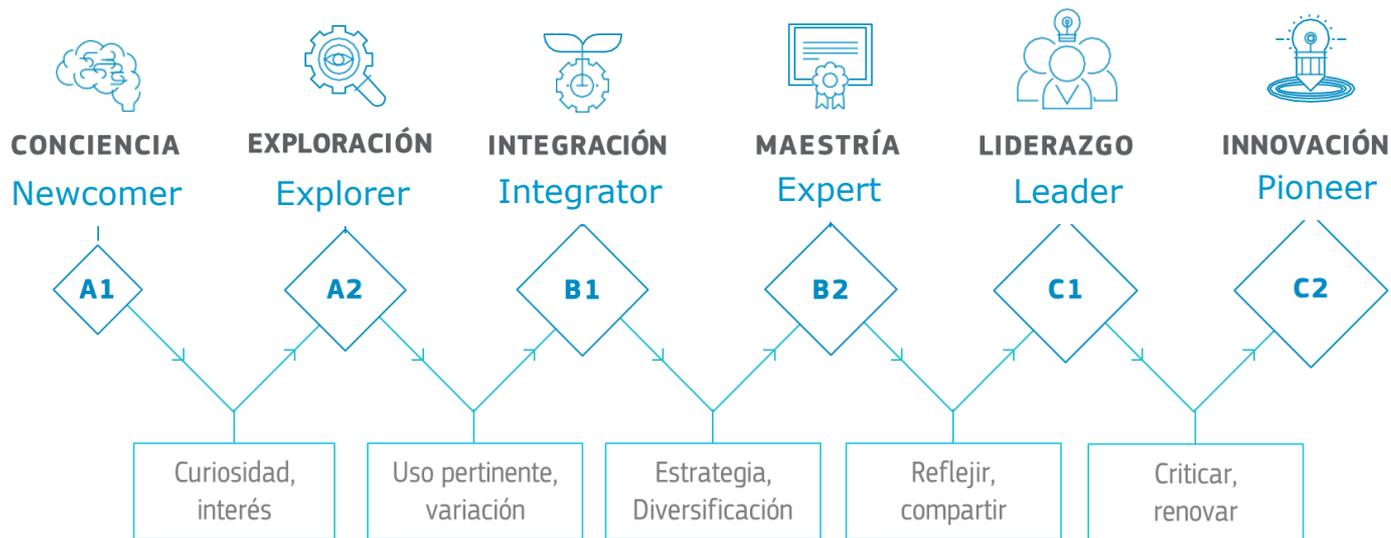
Digital problem solving



Preparar los estudiantes para la vida en la era digital

# Progresión

- Los diferentes niveles significan diferentes áreas de enfoque y estrategias para el desarrollo profesional
- El desarrollo de la competencia digital profesional de los educadores es un esfuerzo continuo, sin importar en qué etapa estén



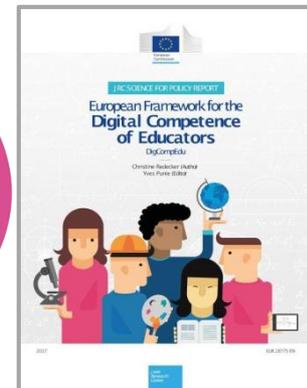
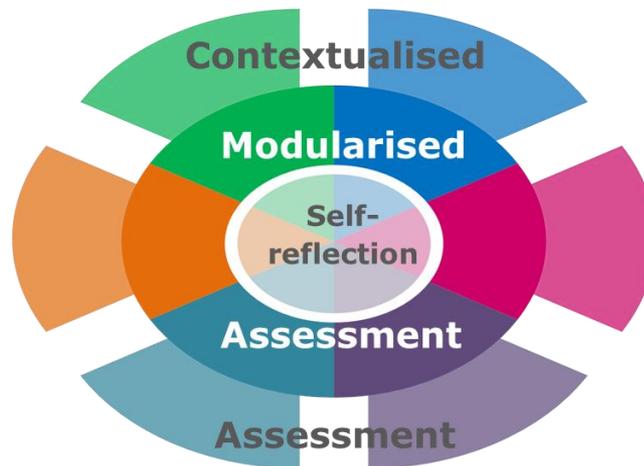
# ¿Cómo quiero evaluar?



# Computer-based assessment

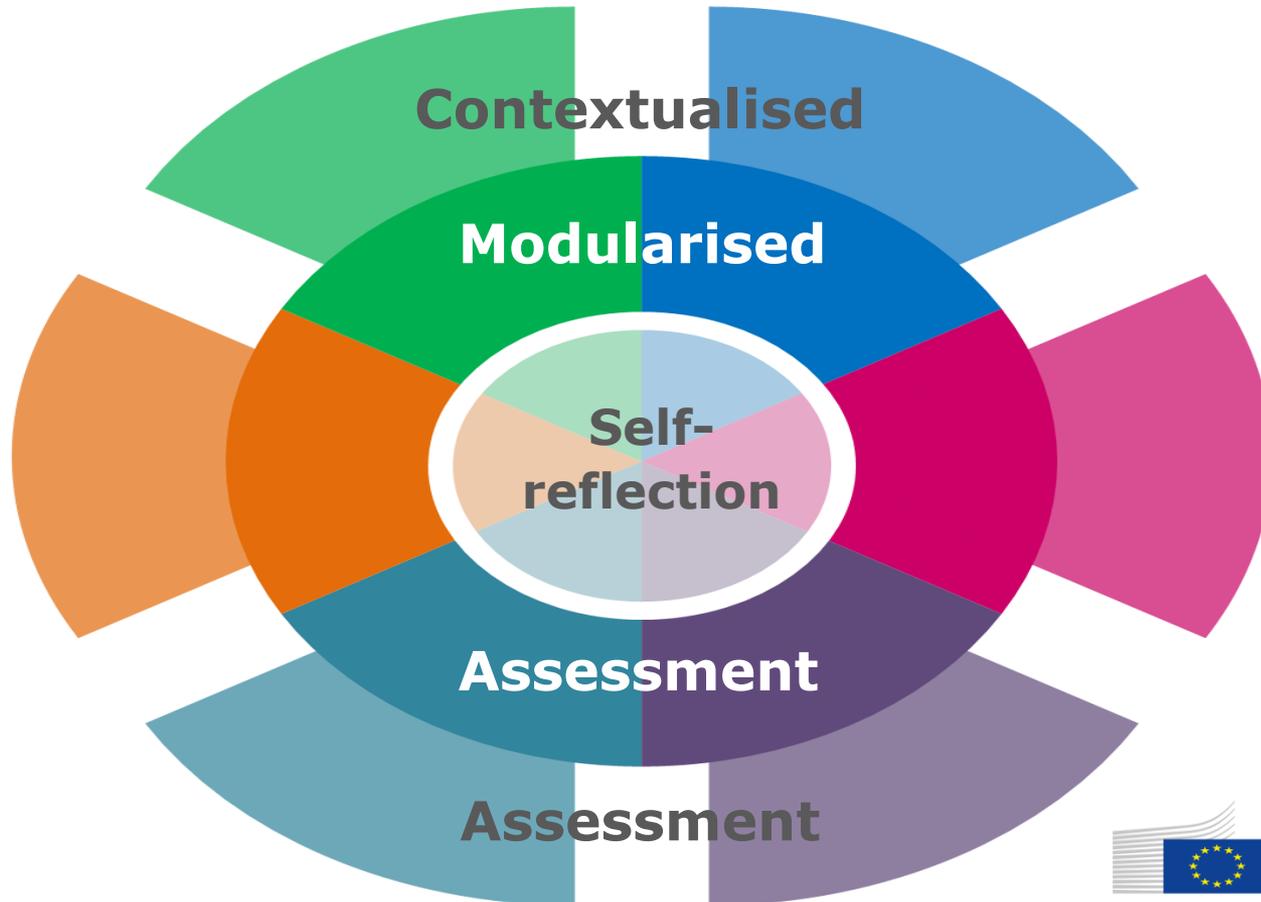


## Estructura del Portfolio de la Competencia Digital Docente

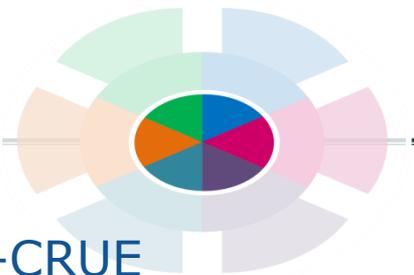


# ¿Cuál es el plan?

---



# Fase 1: Autoevaluación



## Versión de prueba:

<https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/DigCompEduCI-ES-CRUE>



Por favor, considere su posición en función de los siguientes objetivos a largo plazo.

Las opciones de respuesta se organizan aumentando el nivel de compromiso con la enseñanza digital.

Elija la opción que mejor refleje su práctica actual.

\* Considero cuidadosamente cómo, cuándo y por qué utilizar las tecnologías digitales en clase, para garantizar que se usen con valor añadido

- No uso o sólo **rara vez** uso la tecnología en clase
- Hago un **uso básico** de los equipos disponibles, p. pizarras digitales o proyectores
- Utilizo una **variedad** de estrategias digitales en mi enseñanza
- Utilizo herramientas digitales para **mejorar sistemáticamente** la enseñanza
- Utilizo herramientas digitales para implementar **estrategias pedagógicas innovadoras**

## Área 3: Enseñanza y aprendizaje

Score for this Section: 8/16

Considero cuidadosamente cómo, cuándo y por qué utilizar las tecnologías digitales en clase, para garantizar que se usen con valor añadido

Your answer

Utilizo una variedad de estrategias digitales en mi enseñanza

2 out of 4 points



¡Excelente! El siguiente paso sería utilizar sus conocimientos técnicos para mejorar sus estrategias pedagógicas. Pregúntate críticamente: ¿la actividad digital que estoy usando aquí realmente tiene un valor añadido? ¿Las diferentes actividades digitales que empleo se

La variedad es importante. Sin embargo, si las herramientas digitales no se usan de manera significativa, existe el riesgo de que causen caos y confusión. ¡Se prudente! Nunca pierda de vista su objetivo de aprendizaje y adaptarse a todas las estrategias, digitales o no, para servirlo.

Siguiente paso: centrarse en mejorar la pedagogía



European Commission

# Fase 2: Evaluación de conocimientos

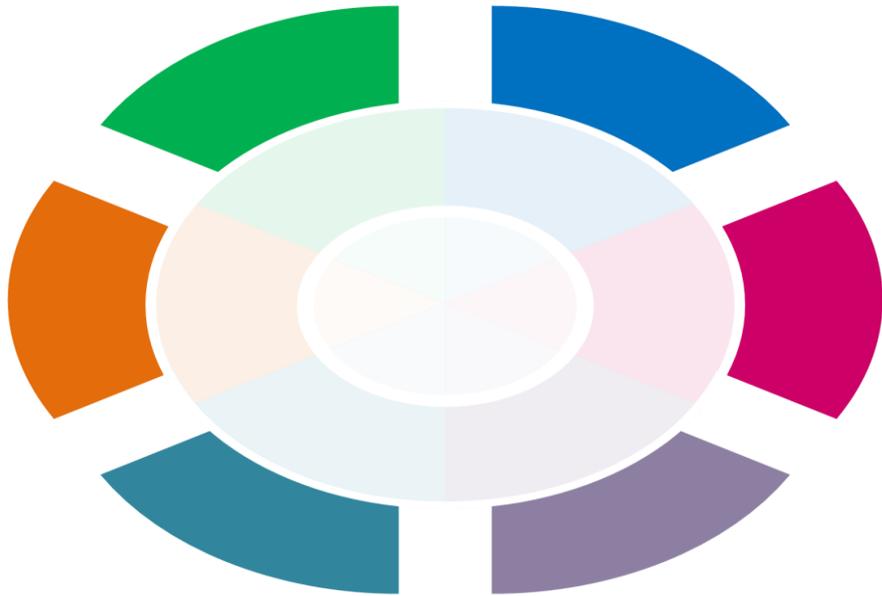
A partir de Septiembre



- 6 test modulos, uno para cada área
- Preguntas de conocimiento, a base de la descripción de situaciones típicas
- Cada uno de los 6 test dura unos 30 min
- Nivel obtenido por área

# Fase 3: Herramienta para la formación

---



- Banco de preguntas organizadas con referencia a DigCompEdu
- Proveedores de formación pueden compilar sus propios exámenes eligiendo ítems del repositorio
- Proveedores pueden añadir ítems a sus exámenes y también al banco
- Calificaciones y acreditaciones se pueden hacer con referencia al marco DigCompEdu

# Nos vemos...

<https://ec.europa.eu/jrc/communities/community/digcompedu-community>



European Commission > JRC Science Hub > Communities > DigCompEdu Community

About Us Research Knowledge Working With Us Procurement News & Events Our Communities

## DigCompEdu Community

Welcome, **Christine REDECKER**

✉ 👤 🔄 Logout

- Home
- About
- Articles
- Events
- News
- Forum
- Useful links
- Polls
- Library
- Admin tools

Links

- DigCompEdu check-in

Create content

Group managers/editors

Marcelino CABRERA GIRALDEZ ✉

### DigCompEdu

The European Framework for the Digital Competence of Educators



#### Welcome to the DigCompEdu Community

This community aims to bring together people across Europe who are interested in using the European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu).

The aim is to exchange ideas and experiences, to promote the development of educators' digital competence across Europe and to act as an expert network advising on the further development, adaptation and use of the framework and its associated self-assessment tools.

Join the DigCompEdu Community to:

- Form part of the European Commission Expert Network on DigCompEdu
- Connect with people who are also using DigCompEdu
- Learn how others use DigCompEdu and benefit from their experiences
- Make your DigCompEdu project known to others
- Share your DigCompEdu materials



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

Thank you



Yves.Punie@ec.europa.eu

Christine.redecker@ec.europa.eu