



LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE Y LA APLICACIÓN CRÍTICA DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

21/11/2024



CC BY-SA 4.0



Oriol Borrás Gené

Oriol.borras@urjc.es

Puedes encontrarme en RRSS como:

@OriolTIC

La competencia digital docente y la aplicación crítica de la tecnología educativa
© 2023 by [Oriol Borrás-Gené](#) is licensed under [Attribution-ShareAlike 4.0 International](#)

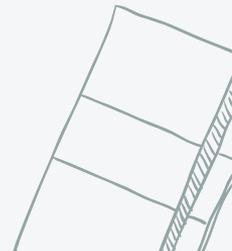


CC BY-SA 4.0



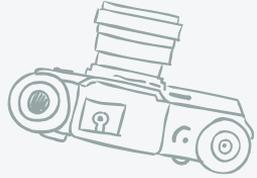
Objetivo

El objetivo de este trabajo es analizar el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (España), compartiendo ejemplos y acercándolo a cualquier persona que quiera conocerlo más a fondo.



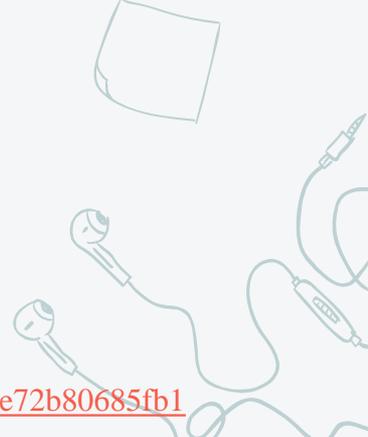
Competencia

Combinación de conocimientos, habilidades (intelectuales, manuales, sociales, etc.), actitudes y valores que capacitarán a un titulado para afrontar con garantías la resolución de problemas o la intervención en un asunto en un contexto académico, profesional o social determinado





MARCO DE REFERENCIA EUROPEO HABLA DE 8 COMPETENCIAS CLAVE (GENERALES):

1. Comunicación en la lengua materna (alfabetismo)
 2. Comunicación en lenguas extranjeras
 3. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 4. Competencia digital
 5. Aprender a aprender
 6. Competencias sociales y cívicas
 7. Sentido de la iniciativa y espíritu de empresa
 8. Conciencia y expresión culturales
- 
- 
- 
- 
- 



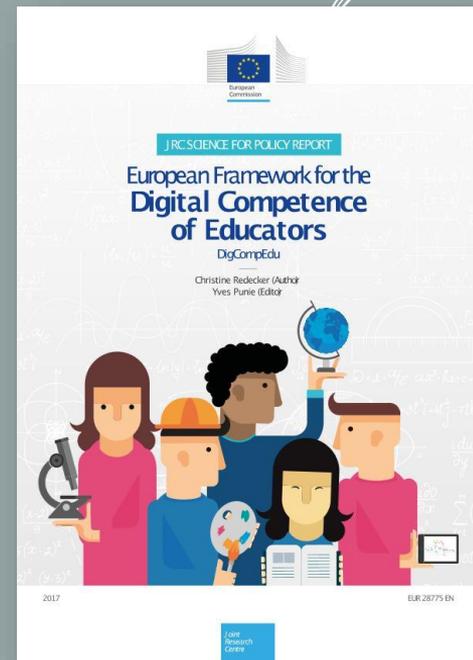
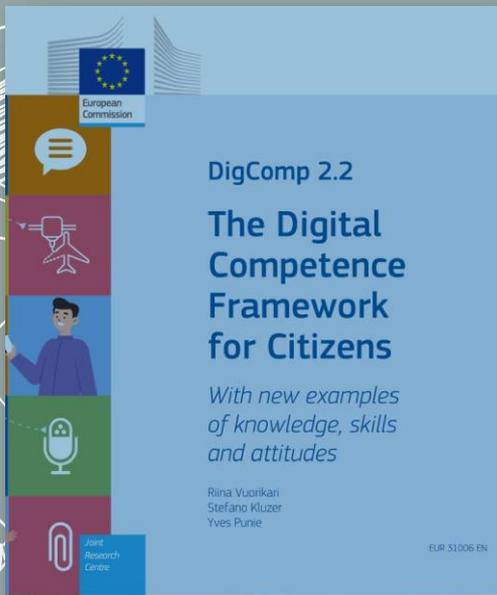
LA **COMPETENCIA DIGITAL** ENTRAÑA EL USO SEGURO Y CRÍTICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN PARA EL TRABAJO, EL OCIO Y LA COMUNICACIÓN. SE SUSTENTA EN LAS COMPETENCIAS BÁSICAS EN MATERIA DE TIC: EL USO DE ORDENADORES PARA OBTENER, EVALUAR, ALMACENAR, PRODUCIR, PRESENTAR E INTERCAMBIAR INFORMACIÓN, Y COMUNICARSE Y PARTICIPAR EN REDES DE COLABORACIÓN A TRAVÉS DE INTERNET



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32006H0962&qid=1690801752825>



MARCOS DE COMPETENCIA DIGITAL



MARCOS DE COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE EN ESPAÑA



2017



MARCO DE REFERENCIA DE LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE (ESPAÑA)

Competencias profesionales de los **educadores**

Competencias pedagógicas de los **educadores**

Competencias de los **estudiantes**



Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (Ejemplo: Madrid)



Acreditación:

<https://innovacionyformacion.educa.madrid.org/competencia-digital#acreditacion>

Formación:

<https://innovacionyformacion.educa.madrid.org/competencia-digital#formacion>

Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (España)

NIVEL C2
Profesión

C2 Investigación, innovación e impacto en la profesión

NIVEL C1
Centro

C1 Innovación e impacto en el centro y en otros docentes

ETAPA B
Aula

B2 Transferencia a nuevos contextos

ETAPA A
Análisis individual

B1 Desempeño autónomo convencional

A2 Aplicación inicial contextualizada

A1 Desarrollo inicial de la competencia digital docente

Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente

Normativa autonómica

<https://intef.es/competencia-digital-educativa/competencia-digital-docente/>

Normativa que regula la acreditación de la competencia digital docente por Administración educativa

| Administración Educativa | Normativa |
|-------------------------------|---|
| Andalucía | Resolución de 20 de septiembre de la Dirección General de Tecnologías Avanzadas y Transformación Educativa de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional por la que se convoca el procedimiento para la acreditación |
| Aragón | ORDEN ECD/1040/2023, de 31 de julio, por la que se regulan los procedimientos para la acreditación de los niveles de la competencia digital docente del Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente del profesorado no universitario |
| Principado de Asturias | Resolución de 25 de enero de 2024, de la Consejería de Educación, por la que se regulan los procedimientos para la certificación, acreditación y reconocimiento de la competencia digital docente para el personal docente |
| Illes Balears | Resolución del director general de Personal Docente y Centros Concertados por la cual se establece el procedimiento para la acreditación de la competencia digital docente en el ámbito de gestión de la Consejería de Educación y Universidades |
| Canarias | Resolución de la Dirección General de Ordenación, Innovación y Calidad, por la que se publica la relación de profesorado que obtiene la acreditación en competencia digital docente del profesorado dentro del componente 19 del programa de resiliencia y recuperación, #CompDigEdu, durante el curso 2022-2023. |



Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente

Procedimiento de acreditación



Nivel A1

- Certificación de la formación: una o varias actividades formativas con una duración total mínima de 40 horas.
 - Superación de prueba específica de acreditación.
 - Títulos oficiales que habiliten para la profesión docente.
- 

Nivel A2

- Certificación de la formación: una o varias actividades formativas con una duración total mínima de 50 horas.
 - Superación de prueba específica de acreditación.
 - Títulos oficiales que habiliten para la profesión docente.
- 
- 
- 

FUENTE: <https://intef.es/Noticias/acuerdo-sobre-la-certificacion-acreditacion-y-reconocimiento-de-la-competencia-digital-docente/>



Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente

Procedimiento de acreditación



Nivel B1

- Certificación de la formación: una o varias actividades formativas con una duración total mínima de 60 horas.
 - Superación de prueba específica de acreditación.
 - Evaluación a través de la observación del desempeño.
- 

Nivel B2

- Certificación de la formación: una o varias actividades formativas con una duración total mínima de 70 horas.
 - Superación de prueba específica de acreditación.
 - Evaluación a través de la observación del desempeño.
- 



FUENTE: <https://intef.es/Noticias/acuerdo-sobre-la-certificacion-acreditacion-y-reconocimiento-de-la-competencia-digital-docente/>





Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente

Procedimiento de acreditación



Nivel C1

- Evaluación a través de la observación del desempeño.
 - Acreditación por un proceso de análisis y validación de las evidencias: coordinación TIC, premios, publicaciones, coordinación y participación en proyectos, etc.
- 

Nivel C2

- Evaluación a través de la observación del desempeño.
 - Acreditación por un proceso de análisis y validación de las evidencias: premios, publicaciones, ponencias, coordinación y autoría de proyectos, etc.
- 



FUENTE: <https://intef.es/Noticias/acuerdo-sobre-la-certificacion-acreditacion-y-reconocimiento-de-la-competencia-digital-docente/>

Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente

Competencias profesionales de los docentes

1. COMPROMISO PROFESIONAL

- 1.1 Comunicación organizativa
- 1.2 Participación, colaboración y coordinación profesional
- 1.3 Práctica reflexiva
- 1.4 Desarrollo profesional digital continuo
- 1.5 Protección de datos personales, privacidad, seguridad y bienestar digital

Competencias pedagógicas de los docentes

2. CONTENIDOS DIGITALES

- 2.1 Búsqueda y selección de contenidos digitales
- 2.2 Creación y modificación de contenidos digitales
- 2.3 Protección, gestión y compartición de contenidos digitales

4. EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

- 4.1 Estrategias de evaluación
- 4.2 Analíticas y evidencias de aprendizaje
- 4.3 Retroalimentación y toma de decisiones

3. ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

- 3.1 Enseñanza
- 3.2 Orientación y apoyo en el aprendizaje
- 3.3 Aprendizaje entre iguales
- 3.4 Aprendizaje autorregulado

5. EMPODERAMIENTO DEL ALUMNADO

- 5.1 Accesibilidad e inclusión
- 5.2 Atención a las diferencias personales en el aprendizaje
- 5.3 Compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje

Competencias docentes para el desarrollo de la competencia digital del alumnado

6. DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DIGITAL DEL ALUMNADO

- 6.1 Alfabetización mediática y en el tratamiento de la información y de los datos
- 6.2 Comunicación, colaboración y ciudadanía digital
- 6.3 Creación de contenidos digitales
- 6.4 Uso responsable y bienestar digital
- 6.5 Resolución de problemas

ÁREA 1: COMPROMISO PROFESIONAL

Uso de las **tecnologías digitales** para el **desempeño profesional** de los **docentes**, que incluye la **protección** y el **desarrollo del alumnado**, la **colaboración con las familias** y el **entorno**, la **participación en el centro** y la **mejora continua de la enseñanza**. Estas funciones se basan en la **legislación vigente** y en el **principio de trabajo en equipo**.

Aspectos

- 
- 
- 
- 
- 
- ❑ Mantener una actitud positiva, crítica y reflexiva hacia el uso de las tecnologías digitales en la educación.
 - ❑ Actualizar los conocimientos y las habilidades digitales de forma continua y autónoma.
 - ❑ Diseñar formaciones y protocolos

Aspectos

- 
- 
- 
- 
- 
- ❑ Participar en comunidades de aprendizaje y redes profesionales que usen las tecnologías digitales para compartir recursos, experiencias y buenas prácticas.
 - ❑ Innovar y experimentar con nuevas metodologías, herramientas y recursos digitales para mejorar la práctica docente y el aprendizaje de los estudiantes.
 - ❑ Gestionar datos personales, privacidad, seguridad y bienestar digital

ÁREA 1: COMPROMISO PROFESIONAL

promover y facilitar el contacto, el intercambio de ideas y el trabajo en colaboración entre profesorado y alumnado de los países que participan en eTwinning, a través de las TIC

Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Usar plataformas como [eTwinning] o [Procomún] para colaborar con otros docentes y centros educativos a nivel nacional e internacional, intercambiar ideas y desarrollar proyectos conjuntos.

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

eTwinning | Portal del Servicio Nacional de Apoyo eTwinning

Inicio ▾ Proyectos ▾ Ideas ▾ Formación ▾

Infórmate sobre el Sello de Calidad Nacional

Saber más

<https://etwinning.es/es/>

ÁREA 1: COMPROMISO PROFESIONAL

Procomún

Un proyecto de  GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

 **intef** INSTITUTO NACIONAL DE
TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE
FORMACIÓN DEL PROFESORADO



idioma



ayuda

 iniciar sesión

 registrarse



Búsqueda de recursos

Búsqueda multimedia

Busca...



Todos los contenido: ▾

Área de conocimiento: ▾

Contexto educativo: ▾

<https://procomun.intef.es/>

Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Crear un [blog], un [canal de YouTube/Twitch] o un [podcast] para difundir el trabajo realizado en el aula, reflexionar sobre la propia práctica docente y recibir comentarios de otros profesionales.

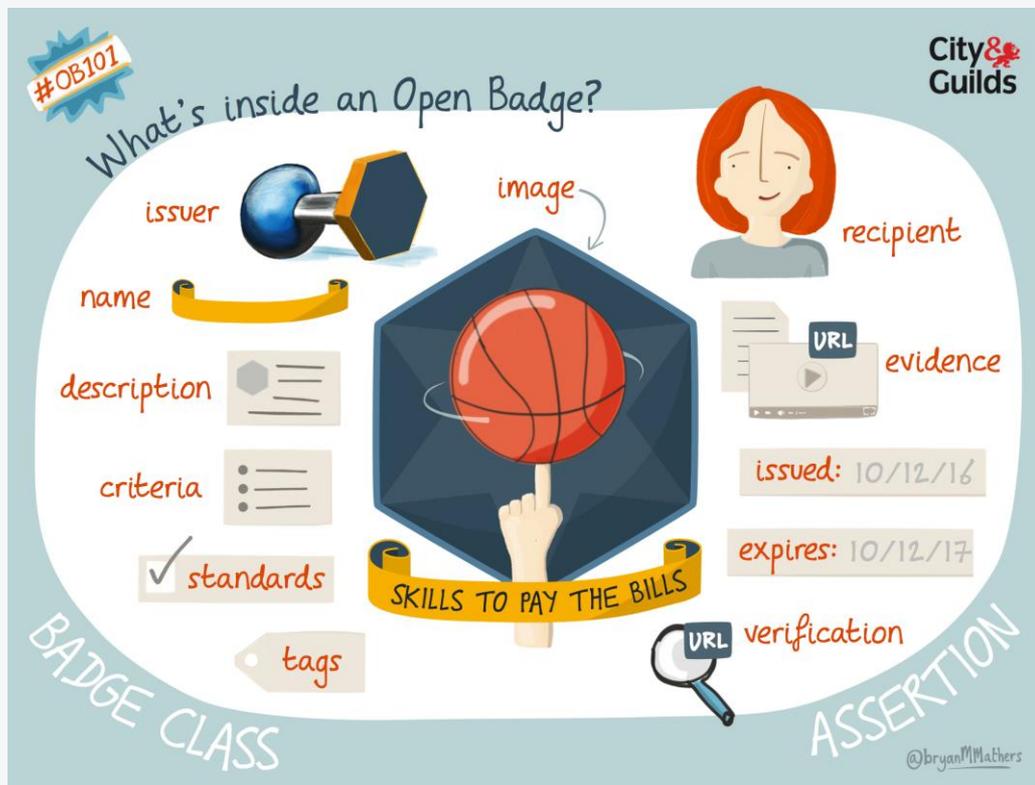


Crema tu propio podcast escolar
(Educación 3.0):

<https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/programas-para-crear-podcast/>

Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Realizar cursos de formación en línea para adquirir nuevas competencias digitales y certificarlas mediante [insignias digitales / Badges]
- ❑ Explorar y compartir las posibilidades pedagógicas de herramientas tecnológicas
- ❑ Gestionar Entornos Personales de Aprendizaje (EPA) / Personal Learning Environments (PLE)



Niveles de desempeño



A1

El docente usa las tecnologías digitales para su desarrollo profesional básico y para comunicarse con otros agentes educativos.

A2

El docente usa las tecnologías digitales para su desarrollo profesional intermedio y para colaborar con otros agentes educativos.

B1

El docente usa las tecnologías digitales para su desarrollo profesional avanzado y para innovar en su práctica docente.

B2

El docente usa las tecnologías digitales para liderar el desarrollo profesional de otros docentes y para impulsar la innovación en su centro educativo.

C1

El docente usa las tecnologías digitales para **contribuir** al desarrollo profesional de la comunidad educativa y para participar en redes de innovación a nivel regional, nacional o internacional.

C2

El docente usa las tecnologías digitales para **promover** el desarrollo profesional de la comunidad educativa y para coordinar redes de innovación a nivel regional, nacional o internacional.



ÁREA 2: CONTENIDOS DIGITALES

Buscar, reutilizar, crear y compartir contenidos digitales y educativos digitales para apoyar su enseñanza, respetando la normativa sobre derechos de autor y propiedad intelectual. Conocer los conceptos de contenidos digitales y educativos digitales, los estándares, los sistemas de catalogación y los metadatos que se deben tener en cuenta.

ÁREA 2: CONTENIDOS DIGITALES



ÁREA 2: CONTENIDOS DIGITALES

Aspectos



- ❑ Identificar, seleccionar y evaluar recursos digitales relevantes, fiables y adecuados para el contexto educativo, teniendo en cuenta aspectos como la calidad, la accesibilidad, la usabilidad y la seguridad.
- ❑ Crear, modificar y adaptar recursos digitales propios o ajenos, usando herramientas digitales apropiadas y respetando los derechos de autor y las licencias de uso.
- ❑ Compartir recursos digitales con otros docentes, estudiantes o familias, usando canales digitales adecuados y fomentando la cultura de la colaboración y la reutilización.

Tipos de contenidos digitales en educación

Documentos

Presentaciones

Infografías
Posters / Flyers
Mapas mentales

Artículos/Post
Newsletters

eBooks
Manuales/Guías
Libros

Podcasts

Vídeos
Streaming

Publicaciones en
RRSS

Webinars

Encuestas
Tests
Formularios

Imágenes
Gifs
Memes

SCORM
Simuladores
...



Tipos de contenidos digitales en educación

Documentos

eBooks
Manuales/Guías
Libros

pdf



Tipos de contenidos digitales en educación

Presentaciones

Infografías
Posters / Flyers
Mapas mentales



Prezi



genially



PIKTOCHART
Picture the Difference

popplet



Imágenes
Gifs
Memes



Mindomo



PIXLR



Tipos de contenidos digitales en educación

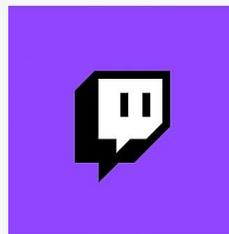
Artículos/Post
Newsletters



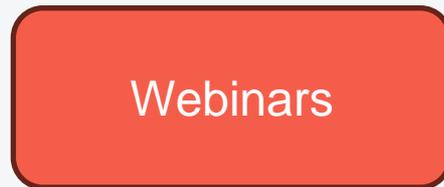
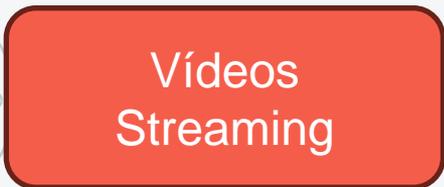
WORDPRESS



Tipos de contenidos digitales en educación



edpuzzle



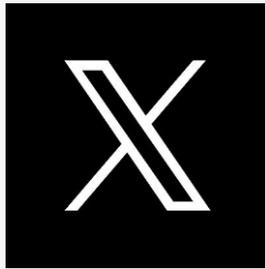
Tipos de contenidos digitales en educación

Kahoot!
wooclap

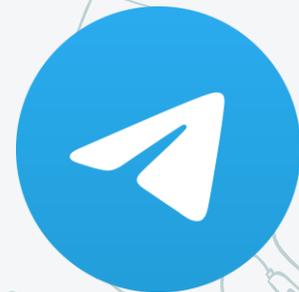


Encuestas
Tests
Formularios

Tipos de contenidos digitales en educación



Publicaciones en
RRSS

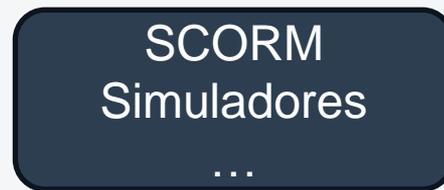
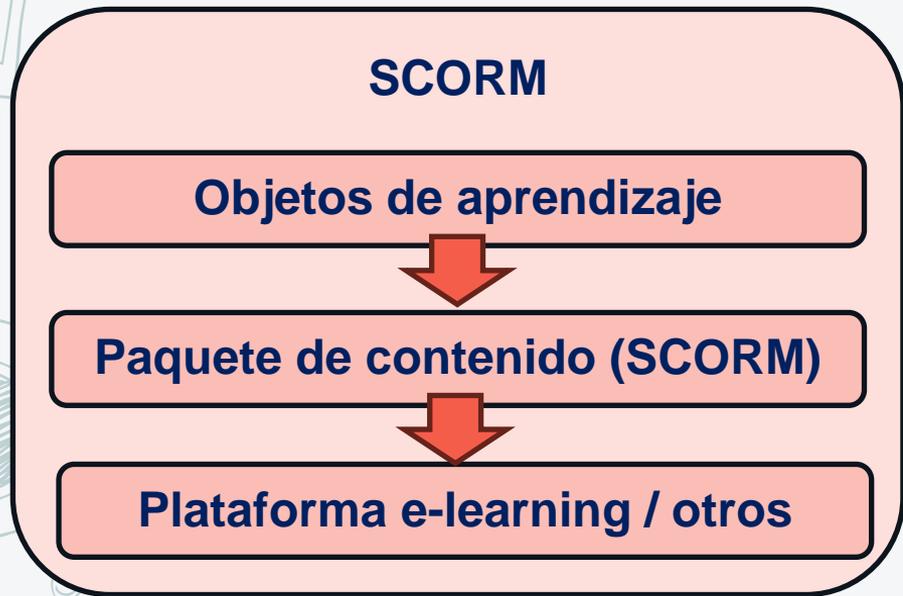


Tipos de contenidos digitales en educación



<https://podcast.adobe.com/enhance>

Tipos de contenidos digitales en educación



Creative Commons

CARACTERÍSTICAS DE LAS LICENCIAS CREATIVE COMMONS



GRATUITAS

No suponen ningún coste para el autor



LEGALES

Basadas en los derechos de autor



NO EXCLUSIVAS

Compatibles con otras licencias y acuerdos



SENCILLAS

Sistema muy sencillo y rápido de usar



RECONOCIDAS

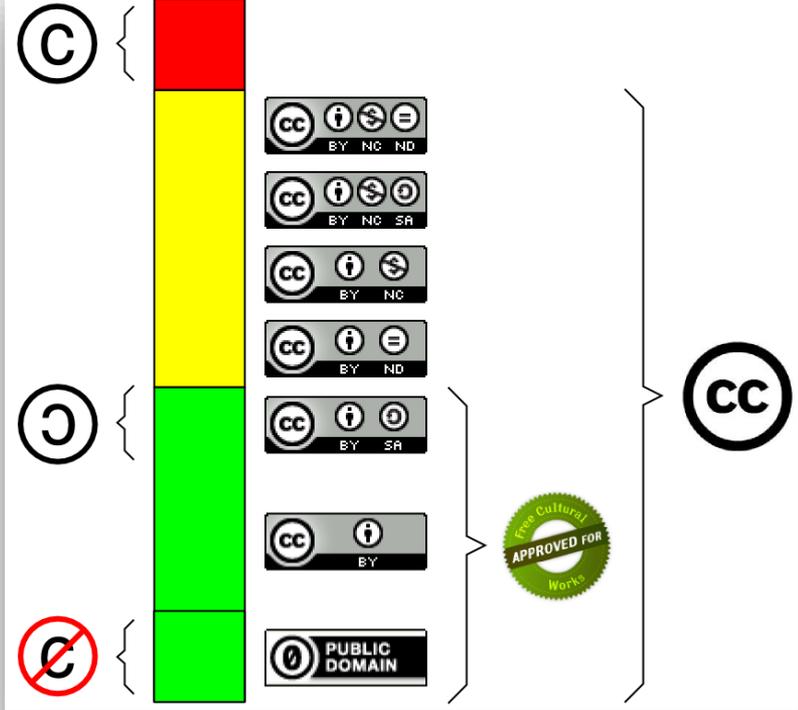
Reconocidas internacionalmente



IRREVOCABLES

Eliminar la licencia CC no afecta a las copias en circulación

Iconos de Freepik y Vectors Market para www.flaticon.es



MATERIALES DISPONIBLES EN LA RED

¿Tiene Copyright?



No puedes reproducir, transformar ni publicar el contenido sin el permiso expreso del autor/a

¿Tiene licencia Creative Commons?



Puedes copiar y distribuir el contenido y realizar las acciones que no estén expresamente prohibidas por la licencia, siempre que se cumplan las condiciones de la misma.

¿No indica nada?



No puedes reproducir, transformar ni publicar el contenido sin el permiso expreso del autor/a

Ejemplos y buenas prácticas

❑ Consultar repositorios de recursos digitales educativos, como [Agrega2], [EducaMadrid] o [[Eduteka](https://www.eduteka.org/)], para encontrar materiales curriculares, actividades interactivas, simulaciones, etc. que se ajusten a las necesidades del alumnado.



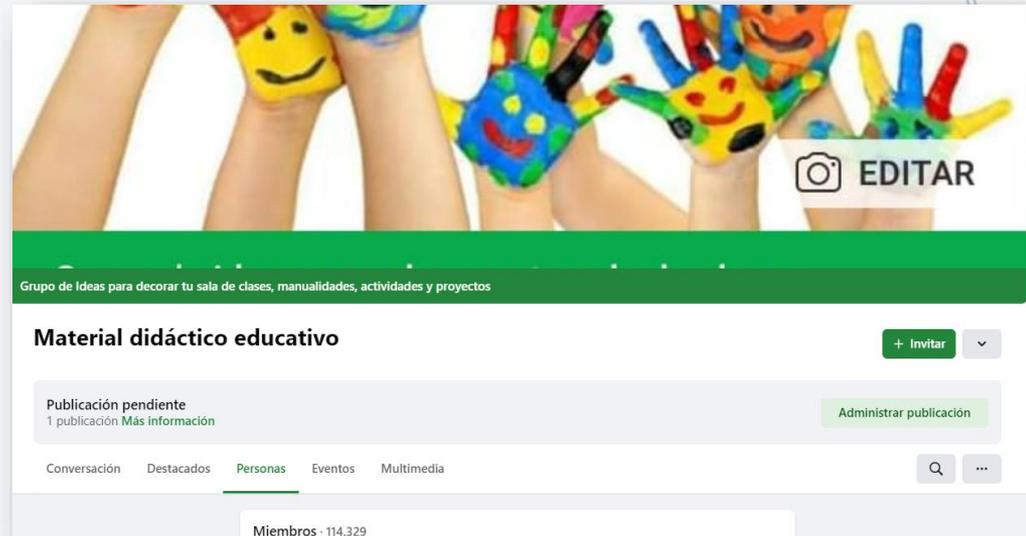
<http://www.agrega2.es/web/>

<https://www.educa2.madrid.org/educamadrid/>

ÁREA 2: CONTENIDOS DIGITALES

Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Consultar repositorios de recursos digitales educativos, como [Agrega2], [EducaMadrid] o [[Eduteka](#)], para encontrar materiales curriculares, actividades interactivas, simulaciones, etc. que se ajusten a las necesidades del alumnado.
- ❑ Comunidades en redes sociales



<https://www.facebook.com/groups/964527860314821>

Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Usar herramientas para crear documentos, presentaciones, infografías, vídeos animados, etc. que se puedan editar y personalizar fácilmente.

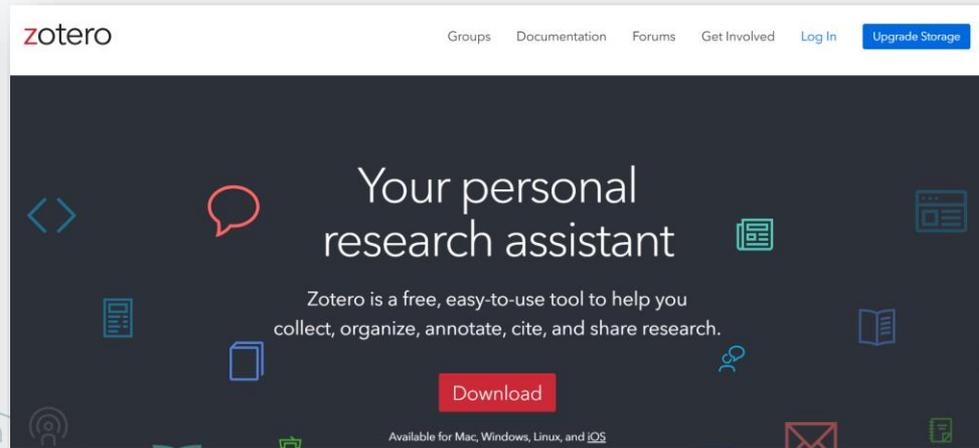
HERRAMIENTAS LIBRES PARA CREAR CONTENIDOS

Guía de Software libre en educación

| | | |
|---|---|---|
| HERRAMIENTAS DE AUTOR | EDICIÓN DE IMAGEN | ORGANIZADORES GRÁFICOS |
|  eXeLearning |  GIMP |  CMapTools |
|  EdiLIM |  Inkscape |  FreeMind |
|  H5p |  Krita | |
| EDICIÓN DE VIDEO | GRABACIÓN DE PANTALLA | EDICIÓN DE AUDIO |
|  ShotCut |  OBS Studio |  Audacity |
|  OpenShot |  VokoScreenNG | |
|  Avidemux |  SimpleScreen Recorder | PUBLICACIONES |
|  Kdenlive | |  Sigil |
| | |  Scribus |

Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Publicar recursos digitales en plataformas como [SlideShare], [Zotero] o [YouTube] para darles visibilidad y difusión, indicando la autoría y la licencia de uso (preferiblemente una licencia [Creative Commons]).



<https://www.zotero.org/>

Niveles de desempeño

A1

El docente identifica y selecciona recursos digitales básicos para el contexto educativo.

A2

El docente crea y modifica recursos digitales básicos para el contexto educativo.

B1

El docente crea y modifica recursos digitales intermedios para el contexto educativo.

B2

El docente crea y modifica recursos digitales avanzados para el contexto educativo.

C1

El docente diseña y desarrolla recursos digitales innovadores para el contexto educativo.

C2

El docente diseña y desarrolla recursos digitales integrados en entornos de aprendizaje complejos e innovadores.

ÁREA 3: ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Usar las tecnologías digitales para diseñar, planificar e implementar el proceso de aprendizaje, y para orientar y apoyar al alumnado en sus actividades individuales y colaborativas.

MODELO SAMR

Se sustituye/replica lo anterior mediante tecnología.

Sustitución

Se producen mejoras, se enriquece además de sustituir.

Aumento

Modificación

Se rediseñan las tareas.

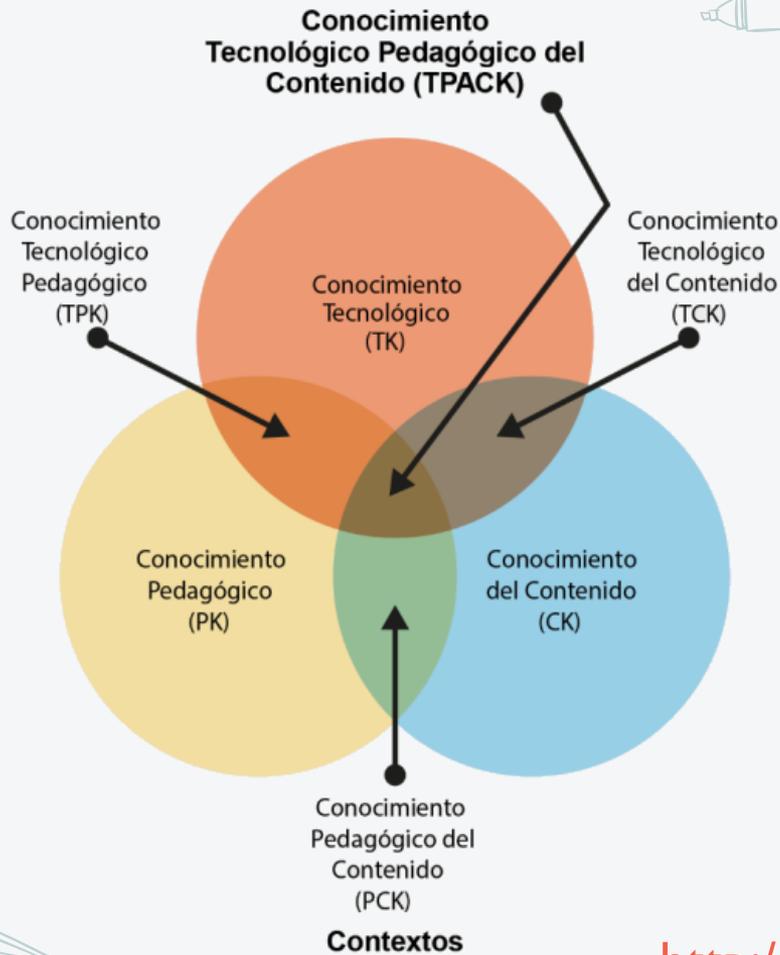
Redefinición

Se crean nuevos ambientes de aprendizaje.

TRANSFORMACIÓN

MEJORA

MODELO TPACK



<http://tpack.org/>

Aspectos

Anticipar las dificultades

Detectar los problemas

Proporcionar retroalimentación y apoyo inmediato

- ❑ Usar las tecnologías digitales para diseñar, planificar, implementar y evaluar actividades de enseñanza y aprendizaje que favorezcan el desarrollo de las competencias clave del alumnado, como la comunicación, el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración.
- ❑ Integrar las tecnologías digitales en el currículo, teniendo en cuenta los objetivos, los contenidos, las metodologías y los criterios de evaluación de cada área o materia.

Aspectos

- ❑ Aplicar estrategias didácticas que aprovechen el potencial pedagógico de las tecnologías digitales, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje invertido o el aprendizaje adaptativo.
- ❑ Fomentar el uso responsable, ético y seguro de las tecnologías digitales por parte del alumnado, promoviendo la alfabetización mediática y la ciudadanía digital.

Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Usar plataformas como [Moodle], [Google Classroom] o [Microsoft Teams] para crear entornos virtuales de aprendizaje que faciliten la gestión, la comunicación y la evaluación de las actividades de enseñanza y aprendizaje.
- ❑ Usar **recursos educativos abiertos (REA)**, como los disponibles en [Procomún], [EducaLab] o [Eduteka], para acceder a materiales curriculares de calidad, adaptados a los diferentes niveles educativos y áreas o materias.



Retener

Recursos Educativos en Abierto (REA / OER)

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS REA

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) son materiales de aprendizaje, enseñanza e investigación, en cualquier formato y soporte, de dominio público o protegidos por derechos de autor y que han sido publicados con una licencia abierta que permite el acceso a ellos, así como su reutilización, reconversión, adaptación y redistribución sin costo alguno por parte de terceros. UNESCO 2019.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS



EDUCATIVOS

Materiales de aprendizaje, enseñanza o investigación.



GRATUITOS

El acceso, utilización o modificación no supone ningún coste para el usuario.



MODIFICABLES

Son de dominio público o tienen un licencia que permite su acceso, uso y modificación.



ACCESIBLES

Creados siguiendo las pautas recomendadas de accesibilidad.



FÁCILMENTE EDITABLES

Pueden ser editados con herramientas gratuitas, multiplataforma y fáciles de usar.



INNOVADORES

Son herramientas de cambio y de innovación.

Iconos diseñados por Freepik de www.flaticon.es

LAS 4 R DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS

Basado en el modelo de las 4R de David Wiley <http://opencontent.org>

REUTILIZAR (Reuse)

Derecho a usar públicamente una copia del material original, revisado o remezclado.

REVISAR (Revise)

Derecho a editar, adaptar y modificar tu copia del material.

4R

REDISTRIBUIR (Redistribute)

Derecho a compartir copias del material original, revisado o remezclado con otros.

REMEZCLAR (Remix)

Derecho a combinar tu copia del material original o revisado con otro material para crear algo nuevo.

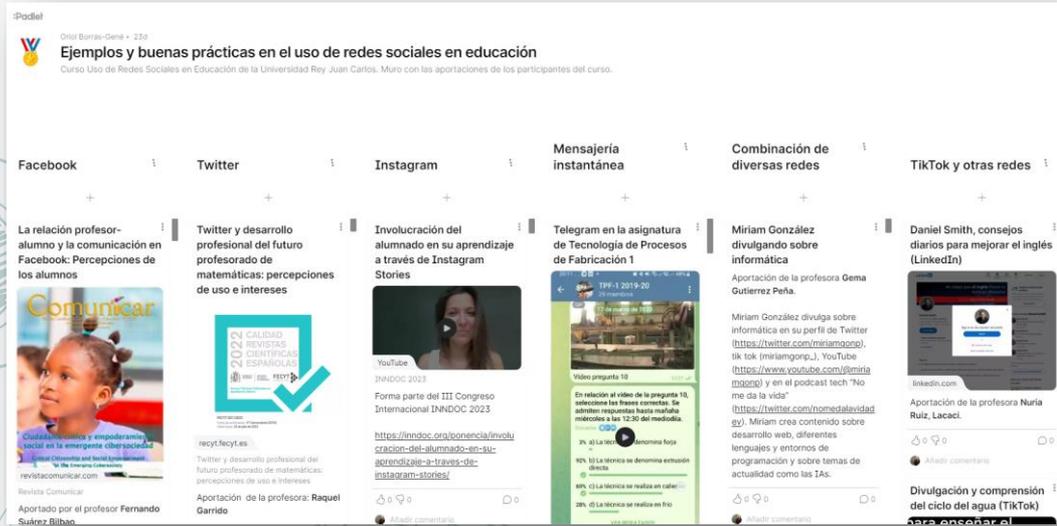
https://descargas.intef.es/cedec/proyectoedia/guias/contenidos/guia_rea_exe/qu_son_los_rea.html

<https://conectatic.intef.es/mod/book/view.php?id=48>

<https://urjc.libguides.com/c.php?g=699952&p=5028391>

Ejemplos y buenas prácticas

- Usar herramientas como [Padlet], [Mentimeter/Wooclap] o [Flipgrid] para crear espacios de interacción y participación del alumnado, donde puedan expresar sus opiniones, ideas o dudas, así como compartir sus productos o evidencias de aprendizaje.



<https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/recursosdigitales/2020/04/07/flipgrid/>

<https://padlet.com/orioluric/ejemplos-y-buenas-pr-cticas-en-el-uso-de-redes-sociales-en-e-5f4txxwqiboy9zo5>

Niveles de desempeño

A1

El docente usa las tecnologías digitales para apoyar la enseñanza y el aprendizaje de forma básica.

A2

El docente usa las tecnologías digitales para enriquecer la enseñanza y el aprendizaje de forma intermedia.

B1

El docente usa las tecnologías digitales para transformar la enseñanza y el aprendizaje de forma avanzada.

B2

El docente usa las tecnologías digitales para facilitar el aprendizaje personalizado, adaptativo y colaborativo del alumnado.

C1

El docente usa las tecnologías digitales para diseñar e implementar entornos de aprendizaje innovadores que favorezcan el desarrollo de competencias clave del alumnado.

C2

El docente usa las tecnologías digitales para diseñar e implementar entornos de aprendizaje integrados que favorezcan el desarrollo integral del alumnado.

ÁREA 4: EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

Las tecnologías digitales pueden mejorar la evaluación educativa al facilitar la recopilación de datos, la retroalimentación y la adaptación de la enseñanza.

Aspectos

ESTRATEGIAS DE
EVALUACIÓN

ANALÍTICAS Y
EVIDENCIAS DE
APRENDIZAJE

RETROALIMENTACIÓN
Y TOMA DE
DECISIONES

- ❑ Usar las tecnologías digitales para recoger, analizar y comunicar información sobre el proceso y los resultados de aprendizaje del alumnado, así como para proporcionar una retroalimentación formativa y personalizada.
- ❑ Diseñar e implementar medios e instrumentos de evaluación digital que sean válidos, fiables, diversos y adecuados al contexto educativo, cumpliendo con las medidas de seguridad y protección de datos personales.

Aspectos

- ❑ Generar, almacenar, validar, seleccionar, analizar e interpretar las evidencias digitales sobre la actividad, el rendimiento y el progreso del alumnado, respetando la normativa vigente en cuanto a protección de datos.
- ❑ Informar al alumnado y a las familias sobre las evidencias de aprendizaje aportadas por las tecnologías digitales y facilitar su comprensión y uso para la toma de decisiones.

Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Usar herramientas como [Socrative], [Wooclap] o [Mentimeter] para crear pruebas en línea que permitan evaluar el nivel de logro de los objetivos de aprendizaje, así como obtener informes automáticos con los resultados y estadísticas del alumnado.
- ❑ Usar herramientas como [Google Forms / MS Forms], [SurveyMonkey] o [Typeform] para crear encuestas o cuestionarios que permitan recoger la opinión, la satisfacción o la autoevaluación del alumnado sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- ❑ Usar herramientas como [Kahoot], [Quizizz] o [Plickers] para crear actividades lúdicas e interactivas que permitan evaluar el conocimiento previo, el repaso o la consolidación de los contenidos, así como ofrecer una retroalimentación inmediata al alumnado.

Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Usar herramientas como [Edpuzzle], [Educaplay] o [H5P] para crear recursos multimedia interactivos que permitan evaluar la comprensión, la aplicación o la creación de los contenidos por parte del alumnado.
- ❑ Usar herramientas como [Padlet], [Flipgrid] o [[Seesaw](#)] para crear portafolios digitales que permitan recoger, organizar y mostrar las evidencias de aprendizaje del alumnado en diferentes formatos (texto, imagen, audio, vídeo, etc.).
- ❑ Usar herramientas como [[Rubistar](#)], [[iRubric](#)] o [[CoRubric](#)] para crear rúbricas que permitan evaluar el desempeño del alumnado en tareas complejas o competenciales, así como ofrecer una retroalimentación clara y específica.

Niveles de desempeño

A1

El docente usa las tecnologías digitales para recoger y comunicar información sobre el aprendizaje del alumnado de forma básica.

A2

El docente usa las tecnologías digitales para analizar y comunicar información sobre el aprendizaje del alumnado de forma intermedia.

B1

El docente usa las tecnologías digitales para interpretar y comunicar información sobre el aprendizaje del alumnado de forma avanzada.

B2

El docente usa las tecnologías digitales para proporcionar una retroalimentación formativa y personalizada al alumnado sobre su aprendizaje.

C1

El docente usa las tecnologías digitales para involucrar al alumnado en la evaluación y la retroalimentación de su propio aprendizaje y el de sus compañeros.

C2

El docente usa las tecnologías digitales para diseñar e implementar sistemas de evaluación integrados que permitan el reconocimiento, la validación y la acreditación del aprendizaje del alumnado.

ÁREA 5: EMPODERAMIENTO DE LOS ESTUDIANTES

Las tecnologías digitales pueden ayudar a superar las desigualdades educativas, como la brecha digital, y proporcionar un aprendizaje personalizado y centrado en el alumnado, ayudándoles a alcanzar su máximo potencial.

Aspectos

- ❑ Usar las tecnologías digitales para facilitar el aprendizaje de todo el alumnado, eliminando las barreras contextuales para su presencia, participación y progreso.
- ❑ Garantizar la accesibilidad física, sensorial y cognitiva a los recursos digitales, así como la equidad y la inclusión de todo el alumnado, atendiendo a sus necesidades educativas personales y respetando sus derechos digitales.

Aspectos

- ❑ Integrar las tecnologías digitales en estrategias pedagógicas que promuevan el compromiso activo del alumnado con una materia, convirtiéndole en protagonista de su propio aprendizaje e incentivando el desarrollo de operaciones cognitivas complejas y de competencias transversales, como el pensamiento crítico o la creatividad.

Aspectos

- ❑ Utilizar las tecnologías digitales para atender las diferencias del alumnado, ofreciendo actividades de aprendizaje adaptadas al nivel de competencia, intereses y necesidades de cada estudiante.
- ❑ Fomentar el uso reflexivo, ético y responsable de las tecnologías digitales por parte del alumnado, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno, y aplicando criterios de sostenibilidad y ciudadanía digital.

ÁREA 5: EMPODERAMIENTO DE LOS ESTUDIANTES

Estrategias docentes

Adoptar medidas para facilitar la accesibilidad e inclusión

Atender a las diferencias personales en el aprendizaje

Motivar y despertar el interés y la curiosidad

Relacionar el aprendizaje académico con las experiencias vivenciales y del mundo real

Desarrollar competencias transversales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas o la creatividad

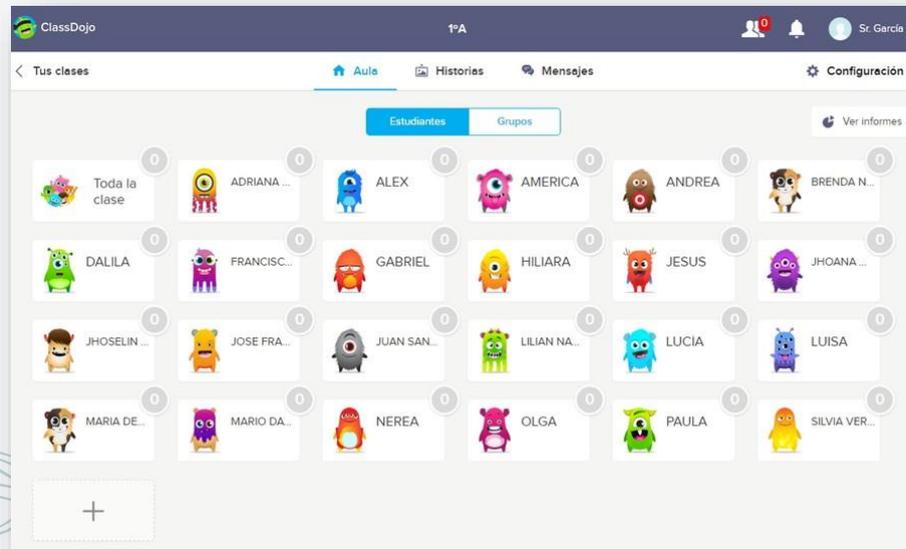
Promover la autonomía y la responsabilidad

Aprendizaje de todo el alumnado

ÁREA 5: EMPODERAMIENTO DE LOS ESTUDIANTES

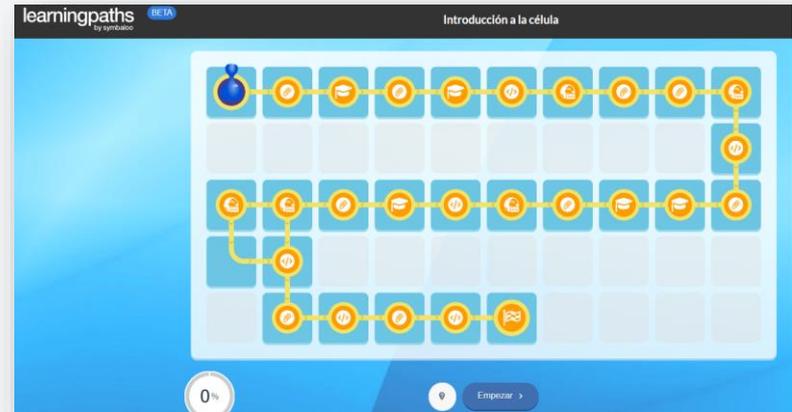
Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Usar herramientas como [ClassDojo] o [Remind] para crear un clima positivo en el aula, facilitar la comunicación con el alumnado y las familias, y reconocer el esfuerzo, la participación y el progreso del alumnado.



Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Usar herramientas como [ReadSpeaker], [Picto Selector] o [Symbaloo-Lesson plans] para proporcionar recursos digitales accesibles que se adapten a las características y preferencias del alumnado, como la lectura en voz alta, los pictogramas o los marcadores visuales.



Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Usar herramientas como [Knewton], [[Smartick](#)] o [Duolingo] para ofrecer actividades de aprendizaje personalizadas que se ajusten al ritmo, nivel y estilo de aprendizaje del alumnado, así como a sus intereses y motivaciones.
- ❑ Usar herramientas como [Google Sites], [[Wikidot](#)] o plataformas de blogs para crear sitios web o wikis donde el alumnado pueda publicar sus trabajos, proyectos o investigaciones, así como colaborar con otros compañeros o docentes.

Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Usar herramientas como [[PantallasAmigas](#)], [[INCIBE - Internet Segura for Kids](#)] o [[Chaval.es](#)] para educar al alumnado sobre los riesgos y oportunidades de Internet, así como para promover un uso seguro, saludable y responsable de las tecnologías digitales

Niveles de desempeño

A1

El docente usa las tecnologías digitales para facilitar el acceso al aprendizaje de todo el alumnado de forma básica.

A2

El docente usa las tecnologías digitales para garantizar la accesibilidad, la equidad y la inclusión de todo el alumnado de forma intermedia.

B1

El docente usa las tecnologías digitales para ofrecer oportunidades de aprendizaje diversificadas y personalizadas a todo el alumnado de forma avanzada.

B2

El docente usa las tecnologías digitales para promover el aprendizaje activo, autónomo y creativo del alumnado.

C1

El docente usa las tecnologías digitales para fomentar el aprendizaje reflexivo, crítico y responsable del alumnado.

C2

El docente usa las tecnologías digitales para facilitar el aprendizaje a lo largo de la vida del alumnado.

ÁREA 6: DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS ESTUDIANTES

El profesorado digitalmente competente puede ayudar al alumnado a desarrollar su competencia digital para una ciudadanía activa, responsable y crítica

ÁREA 6: DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS ESTUDIANTES



Aspectos

- ❑ Usar las tecnologías digitales para apoyar el aprendizaje formal, no formal e informal del alumnado, tanto dentro como fuera del aula, y a lo largo de las diferentes etapas de la vida.
- ❑ Ofrecer oportunidades de aprendizaje flexibles, diversificadas y personalizadas que se adapten a las necesidades, intereses y expectativas del alumnado, así como a los cambios sociales, económicos y laborales.

Aspectos

- ❑ Fomentar el desarrollo de competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida, como la autonomía, la motivación, la autoevaluación, la gestión del tiempo, la planificación y la organización.
- ❑ Promover el reconocimiento, la validación y la acreditación de los aprendizajes adquiridos en diferentes contextos y modalidades, facilitando la movilidad y la empleabilidad del alumnado.

Ejemplos y buenas prácticas

- ❑ Usar plataformas como [Coursera], [edX] o [Miríada X] para acceder a cursos masivos en línea (MOOC) sobre diversos temas y disciplinas, impartidos por universidades e instituciones de prestigio.
- ❑ Usar herramientas como [Khan Academy], [TED-Ed] o [YouTube Edu] para acceder a recursos educativos abiertos (REA) en formato de vídeo, que permitan aprender o repasar conceptos de forma visual y dinámica.
- ❑ Usar herramientas como [Duolingo], [Busuu] o [Babbel] para aprender o mejorar idiomas extranjeros, mediante actividades interactivas, gamificadas y adaptativas.
- ❑ Usar herramientas como [LinkedIn Learning], [Udemy] o [Domestika] para adquirir o actualizar habilidades profesionales, mediante cursos en línea impartidos por expertos en diferentes áreas y sectores⁶.
- ❑ Usar herramientas como [[Open Badges](#)], [[Classcraft](#)] o [[Badgecraft](#)] para obtener insignias digitales que reconozcan y validen los aprendizajes realizados en diferentes contextos y modalidades.

Niveles de desempeño

A1

El docente usa las tecnologías digitales para apoyar el aprendizaje formal del alumnado de forma básica.

A2

El docente usa las tecnologías digitales para apoyar el aprendizaje formal y no formal del alumnado de forma intermedia.

B1

El docente usa las tecnologías digitales para apoyar el aprendizaje formal, no formal e informal del alumnado de forma avanzada.

B2

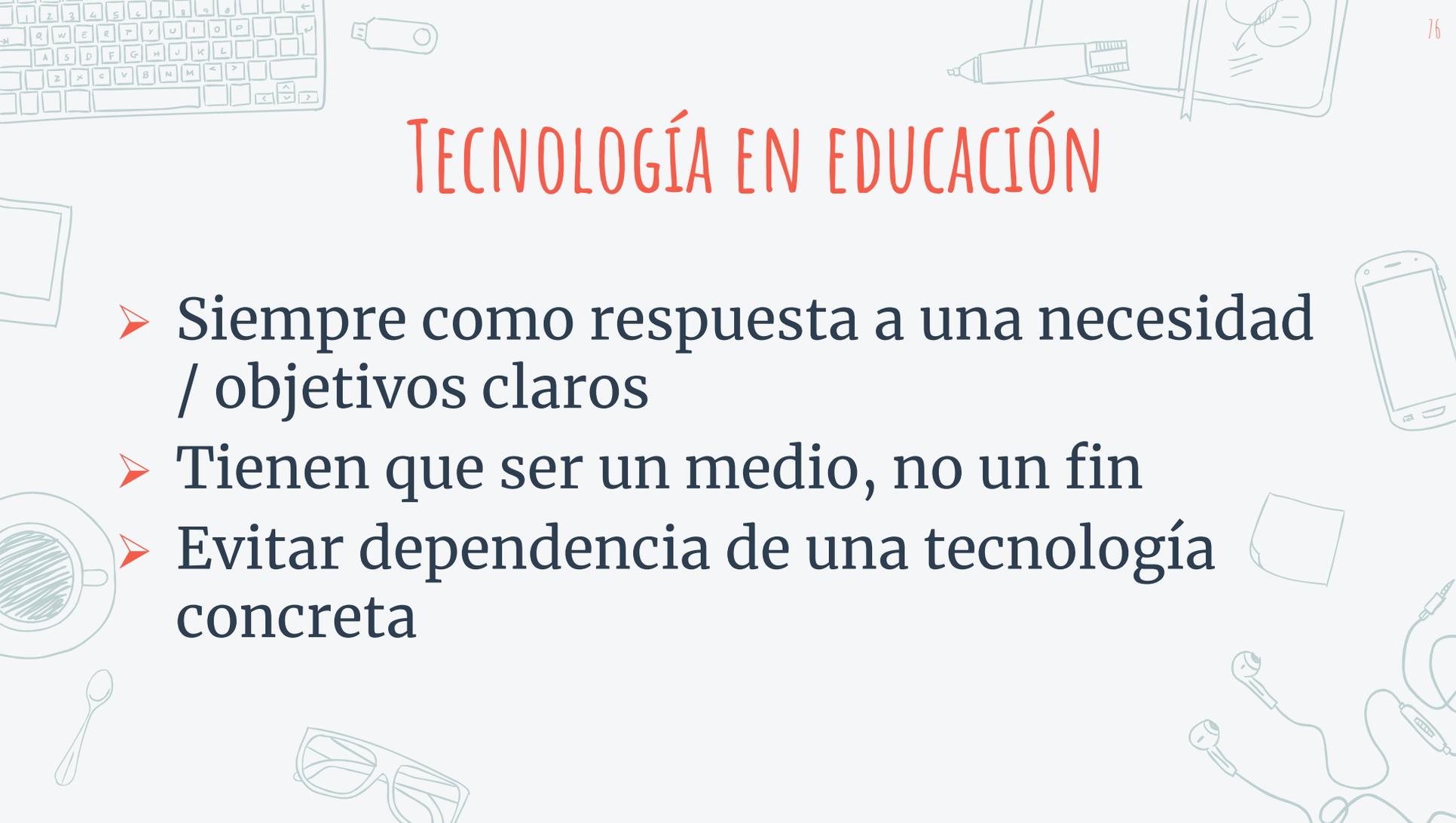
El docente usa las tecnologías digitales para ofrecer oportunidades de aprendizaje flexibles y adaptadas a las necesidades, intereses y expectativas del alumnado.

C1

El docente usa las tecnologías digitales para fomentar el desarrollo de competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida del alumnado.

C2

El docente usa las tecnologías digitales para promover el reconocimiento, la validación y la acreditación de los aprendizajes del alumnado en diferentes contextos y modalidades.



TECNOLOGÍA EN EDUCACIÓN

- Siempre como respuesta a una necesidad / objetivos claros
- Tienen que ser un medio, no un fin
- Evitar dependencia de una tecnología concreta

ENLACES DE INTERÉS

Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente. <http://aprende.intef.es/mccdd>

GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE. <https://mediateca.educa.madrid.org/streaming.php?id=z65cf4cq98zzcjr&documentos=1&ext=.pdf>.

¿Cuál es tu nivel de Competencia Digital Docente?. <https://bing.com/search?q=niveles+de+desempe%3b1o+en+el+marco+de+competencia+digital+docente>.

¿Cuál es tu nivel de Competencia Digital Docente?. <https://aonialearning.com/competencia-digital-docente/nivel-competencia-digital-docente/>.

El MEFP publica el Marco de referencia de la competencia digital <https://www.educacionyfp.gob.es/prensa/actualidad/2020/07/20200713-marcoreferenciadigital.html>.

La competencia digital de los docentes será homologable en todo el país <https://www.educacionyfp.gob.es/prensa/actualidad/2022/06/20220623-sectorial.html>.

Aprender y enseñar con tecnologías digitales | CCCB LAB. <https://lab.cccb.org/es/aprender-y-ensenar-con-tecnologias-digitales/>

Qué necesita saber acerca del aprendizaje digital y la ... - UNESCO. <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>

Aprendizaje con tecnología: características, usos y efectos de las

<https://bing.com/search?q=ejemplos+de+facilitaci%3b3n+del+aprendizaje+a+lo+largo+de+la+vida+con+tecnolog%3badas+digitales>

Tecnología educativa: historia, evolución, características, usos, ejemplos. <https://www.lifeder.com/tecnologia-educativa/>

Experiencias innovadoras con tecnologías digitales para el aula. <https://intef.es/Noticias/experiencias-innovadoras-con-tecnologias-digitales-para-el-aula/>

Aprendizaje a lo largo de toda la vida – Nuestro enfoque. <https://www.uil.unesco.org/es/unesco-instituto/mandato/aprendizaje-largo-de-vida>.

El aprendizaje a lo largo de la vida en la vida adulta: la competencia <https://epale.ec.europa.eu/es/blog/el-aprendizaje-lo-largo-de-la-vida-en-la-vida-adulta-la-competencia-digital-para-el>

Aprendizaje digital para todos | Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/transforming-education-summit/digital-learning-all>

AREAS_EMPODERAR AL ALUMNADO – Pla Digital Educatiu. https://portal.edu.gva.es/pladigital/es/area5_empoderar-al-alumnado/

ENLACES DE INTERÉS

Competencia Digital del Alumnado - INTEF. <https://intef.es/competencia-digital-educativa/competencia-digital-del-alumnado/>

Redalyc. EMPODERAMIENTO DIGITAL: INTEGRACIÓN UNIVERSIDAD, EMPRESA Y <https://www.redalyc.org/pdf/782/78250100002.pdf>

Las cuatro herramientas digitales más efectivas para la evaluación en <https://canopylab.com/es/herramientas-digitales-efectivas-evaluacion-virtual-de-alumnos/>

Herramientas digitales para evaluar de manera online. <https://aonialearning.com/competencia-digital-docente/herramientas-digitales-evaluar-online/>

Evaluación y Retroalimentación: La cuarta área de las ... - CanopyLAB. <https://canopylab.com/es/evaluacion-y-retroalimentacion-la-cuarta-area-de-las-competencias-digitales-docentes/>

AREA4_ EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN – Pla Digital Educatiu. https://portal.edu.gva.es/pladigital/es/area4_evaluacion-y-retroalimentacion/

Herramientas e instrumentos para evaluar y retroalimentar a distancia. <https://docentesaldia.com/2020/05/24/herramientas-e-instrumentos-para-evaluar-y-retroalimentar-a-distancia/>

La evaluación digital formativa como solución - UNESCO. <https://learningportal.iiep.unesco.org/es/blog/como-puede-contribuir-la-evaluacion-formativa-digital-a-monitorizar-el-aprendizaje-del>

Aprender y enseñar con tecnologías digitales | CCCB LAB. <https://lab.cccb.org/es/aprender-y-ensenar-con-tecnologias-digitales/>

Aprendizaje con tecnología: características, usos y efectos de las <https://alfabetizaciondigital.redem.org/aprendizaje-con-tecnologia-caracteristicas-usos-y-efectos-de-las-nuevas-tecnologias-del-aprendizaje-y-conocimiento/>

11 Ejemplos del Uso de las TICs en Educación - Lifeder. <https://www.lifeder.com/ejemplos-tics-educacion/>

Las TIC en el aula: ventajas de usarlas en centros educativos - UNIR. <https://www.unir.net/educacion/revista/tic-en-el-aula/>

Usando las tecnologías digitales para aprender y enseñar. <https://www.educarchile.cl/usando-las-tecnologias-digitales-para-aprender-y-ensenar>

ENLACES DE INTERÉS

Qué necesita saber acerca del aprendizaje digital y la ... - UNESCO. <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>

Buenas prácticas en el uso de las TICs en el aula. <https://manarea.webs.ull.es/buenas-practicas-en-el-uso-de-las-tics-en-el-aula/>

LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EDUCACIÓN - UHU. http://www.uhu.es/integratic/marco_teorico.pdf

La transformación educativa con apoyo de Tecnologías Digitales, buenas <https://mineducacion.gov.co/1780/w3-article-400098.html>



¿Preguntas.?



Muchas
Gracias

oriol.borras@urjc.es
<https://www.linkedin.com/in/oriolTIC>
<http://twitter.com/oriolTIC>

<https://many.link/orioltic>

Muchas de las imágenes utilizadas son del MRCDD:
https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD_GTTA_2022.pdf

Slides Carnival

Free templates for all your presentation needs



For PowerPoint and
Google Slides



100% free for personal
or commercial use



Ready to use,
professional and
customizable



Blow your audience
away with attractive
visuals