



Esta publicación es la actualización del Marco Común de la Competencia Digital Docente versión enero 2017 realizada por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF), organismo perteneciente al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD) del Gobierno de España. Su objetivo es añadir al mismo las mejoras sugeridas por los expertos que han participado en su proceso de validación.

### **Agradecimientos**

Agradecemos la participación y colaboración a todos los miembros de la Ponencia de la Competencia Digital Docente, así como a los miembros del GTTA (Grupo de Tecnologías del Aprendizaje). Igualmente, nuestro agradecimiento a la colaboración, las aportaciones, y la buena disponibilidad de los responsables en materia de Competencia Digital de JRC-Sevilla y de los expertos participantes en la Jornada del 21 de abril de 2017 sobre Competencia Digital Docente, así como a todos los participantes en la Jornada del 14 de septiembre de 2017 sobre el Portfolio de Competencia Digital Docente, cuyas aportaciones nos han ayudado en esta actualización.

### Información de contacto

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado

Área de Formación en Red, Experimentación y Redes Sociales

http://aprende.educalab.es

Reproducción autorizada siempre que se mencione la fuente y se comparta igual.

Cómo citar: INTEF (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente - Septiembre 2017.

Todas las imágenes utilizadas mantienen licencia Creative Commons BY-SA.

### El Marco Común de Competencia Digital Docente (MCCDD)

El Marco Común de Competencia Digital Docente es un marco de referencia para el diagnóstico y la mejora de las competencias digitales del profesorado. Estas competencias digitales se definen como competencias que necesitan desarrollar los docentes del siglo XXI para la mejora de su práctica educativa y para el desarrollo profesional continuo. El Marco Común de Competencia Digital Docente se compone de 5 áreas competenciales y 21 competencias estructuradas en 6 niveles competenciales, de manejo. Cada una de estas competencias ofrece una descripción detallada, así como descriptores basados en términos de conocimientos, capacidades y actitudes. Este Marco es la base del Portfolio de la Competencia Digital Docente, instrumento digital de INTEF para la acreditación de dicha competencia.

MCCDD 10/2017

### Marco Común de Competencia Digital Docente

Octubre 2017

### **PREFACIO**

Este documento es el resultado del trabajo desarrollado conjuntamente por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España, a través del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado; responsables de las CCAA; expertos; docentes de todos los niveles educativos; consultorías independientes, y Universidades, que han formado parte de todo este proceso que comenzó en 2012 con el proyecto «Marco Común de Competencia Digital Docente» con al amparo del Plan de Cultura Digital en la Escuela.

El Marco Común de Competencia Digital Docente, adaptación del Marco Europeo de Competencia Digital para el Ciudadano v2.1 (DigComp) y del Marco Europeo de Competencia Digital para Educadores (DigCompEdu), tiene un alto nivel de exhaustividad y se divide en 5 áreas competenciales en las que se incluyen 21 competencias. En cada una de estas competencias se establecen seis niveles en los que se especifican descriptores basados en términos de conocimientos, capacidades y actitudes, convirtiéndose en una herramienta clave para detectar necesidades formativas del profesorado en materia de Competencia Digital Docente, así como para acreditar dicha Competencia a través del Portfolio de la Competencia Digital Docente.

El camino hacia la acreditación de la Competencia Digital Docente ha comenzado y se presenta como una propuesta pionera para el reconocimiento de la mejora del desarrollo profesional continuo tanto de los docentes en activo como de aquellos que aspiran a serlo.

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Octubre de 2017

Tabla de contenidos

### **TABLA DE CONTENIDO**

INTRO	DUCCIÓN	1
LOS SE	EIS NIVELES COMPETENCIALES	3
ORÍGE	NES	5
OBJET	IVOS Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN DEL PROYECTO	7
LAS CO	OMPETENCIAS	14
1.	Área de competencia 1. Información y alfabetización informacional	15
2.	Área de competencia 2. Comunicación y colaboración	23
3.	Área de competencia 3. Creación de contenidos digitales	37
4.	Área de competencia 4. Seguridad	47
5.	Área de competencia 5. Resolución de problemas	57
	ENCIAS	

### INTRODUCCIÓN

Este documento presenta la última versión del Marco Común de Competencia Digital Docente elaborado por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado y forma parte del trabajo desarrollado en la Ponencia de la Competencia Digital Docente.

En este Marco se establecen las cinco áreas que componen la Competencia Digital Docente:

Área 1. Información y alfabetización informacional

Área 2. Comunicación y colaboración

Área 3. Creación de contenidos digitales

Área 4. Seguridad

Área 5. Resolución de problemas

En cada una de ellas se encuentran las veintiuna competencias que conforman las áreas anteriormente citadas.

Además, se establecen seis niveles competenciales progresivos de manejo:

A1 Nivel básico

A2 Nivel básico

**B1 Nivel intermedio** 

**B2** Nivel intermedio

C1 Nivel avanzado

**C2** Nivel avanzado

Marco Común de Competencia Digital Docente						
Áreas competenciales	Competencias	Niveles competenciales				
	Competencia 1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales Competencia 1.2. Evaluación de					
Área 1. Información y alfabetización informacional	información, datos y contenidos digitales					
	Competencia 1.3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales					
	Competencia 2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales					
	Competencia 2.2. Compartir información y contenidos digitales					
Área 2. Comunicación y colaboración	Competencia 2.3. Participación ciudadana en línea					
	Competencia 2.4. Colaboración mediante canales digitales					
	Competencia 2.5. Netiqueta					
	Competencia 2.6. Gestión de la identidad digital					
	Competencia 3.1. Desarrollo de contenidos digitales	6 niveles competenciales por cada una de las 21 competencias que conforman el Marco				
Área 3. Creación de contenidos digitales	Competencia 3.2. Integración y reelaboración de contenidos digitales					
	Competencia 3.3. Derechos de autor y licencias					
	Competencia 3.4. Programación					
	Competencia 4.1. Protección de dispositivos					
Área 4. Seguridad	Competencia 4.2. Protección de datos personales e identidad digital					
7.1.04 7.000,4.1.444	Competencia 4.3. Protección de la salud					
	Competencia 4.4. Protección del entorno					
	Competencia 5.1. Resolución de problemas técnicos					
Área 5. Resolución de problemas	Competencia 5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas					
	Competencia 5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa					
	Competencia 5.4. Identificación de lagunas en la competencia digital					

### LOS SEIS NIVELES COMPETENCIALES

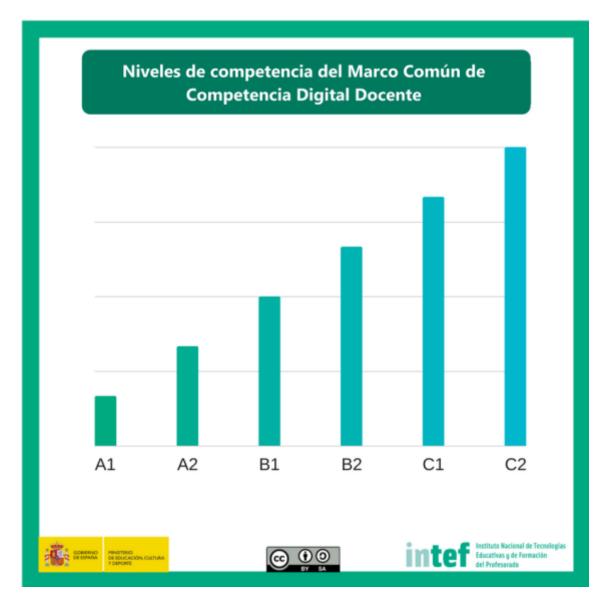


Figura 1 - Niveles competenciales

El Marco Común de Competencia Digital Docente establece tres dimensiones en cada una de las competencias de las cinco áreas que lo componen. La primera dimensión es básica, y en ella se incluyen los niveles A1 y A2. La segunda dimensión es intermedia, en la cual se incluyen los niveles B1 y B2. Por último, la tercera dimensión es avanzada, y la misma incluye los niveles C1 y C2.

Esta estructura está diseñada para identificar el nivel de competencia digital de un docente, estableciendo así, un nivel progresivo de desarrollo y autonomía que parte desde el nivel A1 y continúa hasta el nivel máximo, C2.

Niveles de competencia del Marco Común de Competencia Digital Docente

Niveles de competencia del Marco Común de Competencia Digital Docente					
	A1	Esta persona posee un nivel de competencia básico y requiere apoyo para poder desarrollar su competencia digital.			
Básico	A2	Esta persona posee un nivel de competencia básico, aunque con cierto nivel de autonomía y con un apoyo apropiado, puede desarrollar su competencia digital.			
	B1	Esta persona posee un nivel de competencia intermedio, por lo que, por sí misma y resolviendo problemas sencillos, puede desarrollar su competencia digital.  Esta persona posee un nivel de competencia intermedio			
Intermedio	B2	Esta persona posee un nivel de competencia intermedio, por lo que, de forma independiente, respondiendo a sus necesidades y resolviendo problemas bien definidos, puede desarrollar su competencia digital.			
	C1	Esta persona posee un nivel de competencia avanzado, por lo que puede guiar a otras personas para desarrollar su competencia digital.			
Avanzado	C2	Esta persona posee un nivel de competencia avanzado, por lo que, respondiendo a sus necesidades y a las de otras personas, puede desarrollar su competencia digital en contextos complejos.			

### **ORÍGENES**

La competencia digital es una de las 8 competencias clave que cualquier joven debe haber desarrollado al finalizar la enseñanza obligatoria para poder incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida, según las indicaciones del Parlamento Europeo sobre competencias clave para el aprendizaje permanente (Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, Diario Oficial L 394 de 30.12.2006). La competencia digital no solo proporciona la capacidad de aprovechar la riqueza de las nuevas posibilidades asociadas a las tecnologías digitales y los retos que plantean, sino que resulta cada vez más necesaria para poder participar de forma significativa en la nueva sociedad y economía del conocimiento del siglo XXI.

La estrategia «Replantear la Educación», que la Comisión Europea presentó en noviembre de 2012, destaca la importancia de formar en las competencias necesarias en la sociedad actual del siglo XXI y en entornos futuros, la necesidad de que la tecnología se aproveche plenamente y se integre de forma eficaz en los centros formativos, mejorar también el acceso a la educación a través de recursos educativos abiertos y las oportunidades sin precedentes que los nuevos medios ofrecen para la colaboración profesional, la resolución de problemas y la mejora de la calidad y equidad de la educación. La competencia digital es un prerrequisito para que los estudiantes de todas las edades puedan beneficiarse por completo de las nuevas posibilidades que ofrece la tecnología para un aprendizaje más eficaz, motivador e inclusivo (tal como se indica en «Education and Training Monitor, 2013», pg. 19).

Los estándares educativos deben por tanto incluir el tipo de conocimientos y habilidades que pueden ayudar a los estudiantes al desarrollo de las nuevas competencias requeridas en la sociedad actual, que se ven potenciadas por la tecnología, especialmente aquellas relacionadas con la gestión del conocimiento. En una serie de aspectos, aquellas personas que sean responsables de la enseñanza de los estudiantes del nuevo milenio tienen que ser capaces de guiarlos en su viaje educativo a través de los nuevos medios. Los profesores necesitan un mensaje político claro en este sentido: el reconocimiento público de lo que se espera que hagan para desarrollar estas competencias como una prioridad en sus áreas o especialidades. Este reconocimiento público exigirá a su vez una atención preferente en los sistemas de formación del profesorado y el reconocimiento de su desarrollo profesional. La necesidad de asegurar una docencia de alta calidad se ha convertido en uno de los objetivos prioritarios del «Marco estratégico europeo de Educación y Formación» (ET 2020).

La formación en competencias es un imperativo curricular que, en el caso de la competencia digital, ha tenido hasta ahora una especificación poco desarrollada y diversa en sus descriptores al no existir un marco de referencia común. Desarrollar la competencia digital en el sistema educativo requiere una correcta integración del uso de las TIC en las aulas y que los docentes tengan la formación necesaria en esa competencia. Es probablemente este último factor el más importante para el desarrollo de una cultura digital en el aula y la sintonía del sistema educativo con la nueva «sociedad red». La conectividad y el equipamiento irán llegando a todas las aulas, pero será más complicado que haya un suficiente nivel generalizado de competencia digital docente si no hay un marco común de referencia que permita su acreditación generalizada (no como algo opcional o reservado para quienes tengan afición a las aplicaciones y dispositivos informáticos) y desarrollar un plan de

formación coherente con una propuesta de indicadores evaluables que permita reforzar una de las áreas de la profesionalización docente peor atendidas en la formación inicial. Es algo que ya se ha hecho en otros países, aunque con diversos matices, orientaciones y niveles de concreción.

El proyecto de «Marco Común de Competencia Digital Docente» nace en 2012 con esa intención de ofrecer una referencia descriptiva que pueda servir con fines de formación y en procesos de evaluación y acreditación. Forma parte tanto del «Plan de Cultura Digital en la Escuela» como del «Marco Estratégico de Desarrollo Profesional Docente», cuyo conjunto de proyectos son resultado del proceso de reflexión compartida que el Ministerio abrió con la participación activa de las CCAA y de las ponencias en las que también participan expertos externos y responsables de diversas unidades del MECD. En las reuniones de los grupos de trabajo de Tecnologías del Aprendizaje (GTTA) y de Formación de Profesorado con representantes de todas las CCAA, se han presentado las correspondientes líneas de actuación de los proyectos, cuyo desarrollo tiene lugar en un espacio de colaboración, debate y decisión conjunta, de tal modo que las propuestas resultantes tengan dimensión estatal y la aprobación y consenso general. En 2013 se publica la v1.0 del borrador con propuesta de descriptores del Marco, que se revisa en febrero de 2014 en la «Jornada de Trabajo sobre el Marco Común de Competencia Digital Docente» organizada en Valladolid en colaboración con la Consejería de Educación de Castilla y León. De las conclusiones extraídas en dicha Jornada, se publica en junio de 2014 la v2.0 del borrador de dicho Marco, que en octubre 2015 se traduce al idioma inglés.

En mayo de 2016 se reactiva la Ponencia de Competencia Digital Docente, que toma esa v2.0 como punto de partida para trabajar en el desarrollo de los descriptores competenciales de cada una de las áreas del Marco y define los seis niveles competenciales que se presentan en una actualización denominada v2.1., de noviembre de 2016, del borrador del Marco, y que sienta las bases para el desarrollo tecnológico del Portfolio de la Competencia Digital Docente. Dicha actualización se somete a una validación a través de una encuesta en línea entre los días 30 de noviembre y 15 de diciembre de 2016, a la que responden responsables de CCAA, Universidades, miembros de *European Schoolnet* y JRC Sevilla, así como otros expertos en materia de Competencia Digital Docente. Tras el análisis de las aportaciones de todos ellos, se actualiza el Marco de Competencia Digital Docente y se presenta la versión del marco enero 2017.

A lo largo de 2017 se continúan recogiendo aportaciones tanto de los miembros de la Ponencia, del GTTA, de JRC – Sevilla, como de los expertos participantes en la Jornada del 21 de abril de 2017 celebrada en INTEF, sobre Competencia Digital Docente, hasta llegar a esta actualización del Marco, en septiembre. En esta versión se modifican los descriptores para que estén aún más alineados con sus homólogos europeos y para proporcionar al Marco un carácter aún más pedagógico que el que tenía en la anterior versión.

### OBJETIVOS Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN DEL PROYECTO

Ponencia del proyecto «Marco Común de Competencia Digital Docente», constituida en la sesión del 3 de diciembre de 2012, en la que se concretaron los siguientes objetivos:

- Posibilitar que los profesores conozcan, ayuden a desarrollar y evalúen la competencia digital de los alumnos.
- Facilitar una referencia común con descriptores de la competencia digital para profesores y formadores.
- Contribuir a la exigencia de requisitos docentes en relación a la competencia digital.
- Permitir a todos disponer de una lista de competencias digitales mínimas de los docentes.
- Ayudar a que el docente tenga la competencia digital necesaria para usar recursos digitales en sus tareas docentes.
- Influir para que se produzca un cambio metodológico tanto en el uso de los medios tecnológicos como en la metodología educativa en general.

Los miembros de la Ponencia manifestaron entonces que el Marco Común debía tener presencia tanto en la formación inicial como en la formación continua del profesorado.

En la sesión inicial ya se establecieron las siguientes líneas de actuación:

- Línea 1: Propuesta de marco común de referencia.
- Línea 2: Plan de evaluación y acreditación de profesores y de centros.
- Línea 3: Impulso en paralelo a la formación docente en competencia digital.

En las siguientes sesiones, los miembros de la Ponencia acordaron trabajar en los siguientes entregables en relación con la primera línea de actuación:

- 1. Informe de análisis y conclusiones sobre marcos existentes (CCAA e internacionales) de competencia digital docente.
- 1.1. Elaboración y envío de encuesta a CCAA para recogida de datos.
- 1.2. Elaboración de análisis resumen de marcos internacionales sobre CDD.
- 1.3. Conclusiones de análisis de marcos descriptivos internacionales y de CCAA sobre CDD.
- 2. Borrador con propuesta de marco común de referencia de la Competencia Digital Docente.

Se acordó trabajar sobre las 5 áreas de competencia digital propuestas en el proyecto DIGCOMP desarrollado por el entonces IPTS, ahora JRC:

ÁREA 1. Información ÁREA 2. Comunicación

ÁREA 3. Creación de contenidos

ÁREA 4. Seguridad

ÁREA 5. Resolución de problemas

La propuesta de marco común debía alcanzar el mayor consenso posible. Con el fin de que así fuese, se propuso que fuera sometida a debate en una Jornada sobre Competencia Digital Docente con participación de las CCAA, expertos e investigadores y otras instituciones o agentes interesados que deseasen hacer sus aportaciones, y que se celebró en febrero de

2014, en Valladolid. De este modo, se podría superar otro posible condicionante limitador al buen desarrollo del proyecto; que la propuesta no tuviera suficiente reconocimiento y difusión para ser utilizada con fines de formación y evaluación.

El debate y recogida de aportaciones permitió la elaboración de una propuesta de borrador de marco de competencia digital docente, v2.0, traducido al inglés en 2015, y que pudiera servir para abordar después las siguientes líneas de actuación del proyecto, relacionadas con evaluación, acreditación y planes de formación, las cuales se retoman en 2016.

El 23 de mayo de 2016 se reúnen de nuevo los miembros de la Ponencia en INTEF para seguir avanzando en la elaboración del Marco y la creación de un instrumento de acreditación de la Competencia Digital Docente. Es en esa sesión en la que se aborda la redacción de los descriptores competenciales nivelados para cada una de las 21 competencias de las 5 áreas de la competencia digital y se plantea el desarrollo del Portfolio de la Competencia Digital Docente como servicio en línea para acreditar y certificar la Competencia Digital de los Docentes.

En la siguiente sesión de fecha 18 de octubre de 2016, INTEF presenta a los miembros de la Ponencia, en la que están representadas 14 de las 17 CCAA, un prototipo de producto mínimo viable del Portfolio de la Competencia Digital Docente, en el que se incluyen ya 6 niveles competenciales y los descriptores desarrollados para las 21 competencias de cada una de las 5 áreas de la competencia digital docente; en la redacción de los descriptores se ha seguido la metodología de la versión 2 del Marco para la Competencia Digital del Ciudadano, de JRC Sevilla, y la nomenclatura de alguna de las áreas se ha actualizado, siguiendo también la línea europea.

El Portfolio de la Competencia Digital Docente es un servicio interoperable y en línea con las siguientes características:

- Biografía de la Competencia Digital Docente: esta sección incluye la herramienta de autoevaluación de la competencia digital docente, que es la parte esencial del servicio, y cuyos descriptores competenciales divididos en 6 niveles, son los que se presentan en este Marco. Además, incluye una línea de tiempo que muestra el avance del docente en materia de competencia digital.
- 2. Porta-evidencias: es el dossier del docente en materia de competencia digital, en el que el docente evidencia que el nivel alcanzado en la autoevaluación es real y contrastable.
- 3. Pasaporte de la Competencia Digital Docente: las dos secciones anteriores dan como resultado este pasaporte de la competencia digital, imprimible, actualizable y compartible, que el docente podrá presentar en cualquier administración, institución o entidad educativa, para su validación.

En sesión de 20 de febrero de 2017, la Ponencia de Competencia Digital Docente acuerda comenzar un pilotaje del Portfolio de la Competencia Digital Docente, que tiene lugar entre marzo y abril, entre la comunidad docente de todos los niveles educativos, y del que se extraen conclusiones para la mejora del mismo y para la del Marco de Competencia Digital Docente, incluidas en esta versión de septiembre.

La última sesión de la Ponencia de Competencia Digital Docente se celebra en INTEF el 24 de mayo de 2017, y en la misma los miembros acuerdan elevar sus conclusiones al Grupo de Tecnologías del Aprendizaje (GTTA), con su informe favorable de que la Competencia Digital Docente se acredite a través del servicio digital del Portfolio. Dicho

Grupo, que se reúne en INTEF el 25 de mayo de 2017, tras recibir la propuesta de la Ponencia, acuerda «promover el establecimiento de la normativa pertinente que permita el reconocimiento y acreditación de los niveles de competencia digital docente propuestos en el Marco común de referencia, así como promover el establecimiento de sistemas digitales de referencia, con reconocimiento estatal, de apoyo a los procedimientos de acreditación de los niveles de competencia digital docente propuestos en el Marco, en base al servicio del Portfolio de la competencia digital docente», y elevar la propuesta a la Comisión General de Educación.

El 14 de septiembre se distribuye la versión impresa del Marco entre los participantes en la Jornada de presentación del Portfolio de la Competencia Digital Docente y se inicia una fase final de pilotaje, que concluye el 10 de octubre de 2017, y que da lugar a las mejoras que aquí se presentan en lo referente a descriptores competenciales.

Las competencias

### DEFINICIÓN DE COMPETENCIA DIGITAL

La recomendación europea de 2006 señalaba la competencia digital como una competencia básica fundamental, con la siguiente definición:

«La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet» (European Parliament and the Council, 2006).

En esta definición encontramos las principales habilidades de la competencia digital. La definición y la explicación de los componentes competenciales que se proporciona en la recomendación ofrecen una visión general de la competencia digital, siendo evidente que, cuando se usan herramientas digitales, las capacidades operacionales son una pequeña proporción del conocimiento necesario. A partir de la recomendación, la gestión de información, la comunicación en entornos sociales y la capacidad de usar internet con fines de aprendizaje se han convertido en campos con gran relevancia, también para el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación. No obstante, los dispositivos de acceso son cada vez más diversos, ya no solo accedemos desde los *ordenadores* que se mencionaban en 2006.

Como indica Ferrari (2012), los discursos sobre la alfabetización tienden a centrarse en el argumento de la decodificación y codificación, es decir, en la lectura y escritura, pero aquí preferimos referirnos a la competencia digital como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias hoy en día para ser funcional en un entorno digital. Por tanto, además de los cambios que introducen las nuevas tecnologías en la alfabetización de la lectura y escritura, podemos argumentar que la competencia digital requiere un conjunto nuevo de habilidades, conocimientos y actitudes. La adquisición de la competencia en la era digital requiere una actitud que permite al usuario adaptarse a las nuevas necesidades establecidas por las tecnologías, pero también su apropiación y adaptación a los propios fines e interaccionar socialmente en torno a ellas. La apropiación implica una manera específica de actuar e interactuar con las tecnologías, entenderlas y ser capaz de utilizarlas para una mejor práctica profesional.

En líneas generales, la competencia digital también puede definirse como el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de información y comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el tiempo libre, la inclusión y la participación en la sociedad.

### LAS COMPETENCIAS

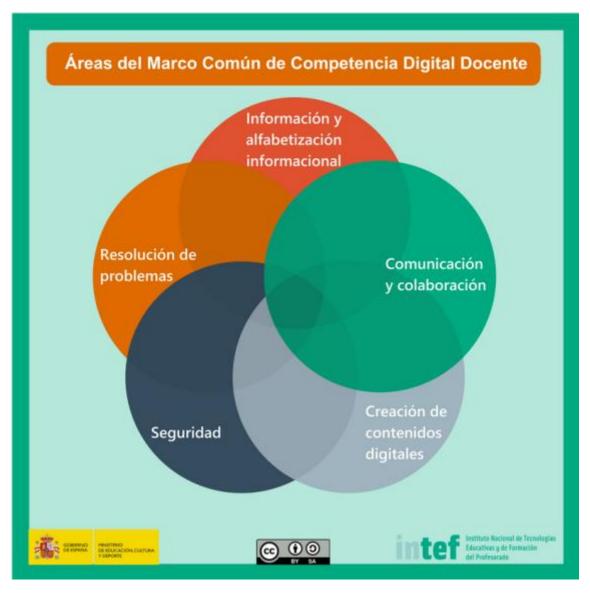


Figura 2 - Áreas del Marco Común de Competencia Digital Docente

### LAS COMPETENCIAS

### Área 1. Información y alfabetización informacional

- 1.1 Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales
- 1.2 Evaluación de información, datos y contenidos digitales
- 1.3 Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales

### Área 2. Comunicación y colaboración

- 2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales
- 2.2. Compartir información y contenidos digitales
- 2.3. Participación ciudadana en línea
- 2.4. Colaboración mediante canales digitales
- 2.5. Netiqueta
- 2.6. Gestión de la identidad digital

### Área 3. Creación de contenidos digitales

- 3.1. Desarrollo de contenidos digitales
- 3.2. Integración y reelaboración de contenidos digitales
- 3.3. Derechos de autor y licencias
- 3.4. Programación

### Área 4. Seguridad

- 4.1. Protección de dispositivos
- 4.2. Protección de datos personales e identidad digital
- 4.3. Protección de la salud
- 4.4. Protección del entorno

### Área 5. Resolución de problemas

- 5.1. Resolución de problemas técnicos
- 5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas
- 5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa
- 5.4. Identificación de lagunas en la competencia digital

### 1. Área de competencia 1. Información y alfabetización informacional

### Descripción general

Identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para las tareas docentes.



Figura 3 - Área de información y alfabetización informacional

**Competencias Área 1** 

### 1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales

Buscar información, datos y contenidos digitales en red, y acceder a ellos, expresar de manera organizada las necesidades de información, encontrar información relevante para las tareas docentes, seleccionar recursos educativos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información, crear estrategias personales de información.

### A - Básico

### **B- Intermedio**

### **C- Avanzado**

Sabe que la red es una fuente de recursos para la docencia y recurre a ella para buscar información, datos y contenidos digitales.

Sabe que los resultados de las búsquedas son distintos en función de los buscadores.

Sabe navegar por internet para localizar información y recursos educativos digitales en diferentes formatos, de fuentes de información dinámicas y de interés para su labor docente.

Sabe expresar de manera organizada sus necesidades de información y sabe seleccionar la información más adecuada de toda la que encuentra, así como recursos que adapta para uso educativo.

Sabe usar herramientas de búsqueda avanzada, así como filtros para encontrar información y recursos apropiados a sus necesidades docentes.

Es capaz de diseñar una estrategia personalizada de búsqueda y filtrado de la información, los datos y los recursos digitales para la actualización continua de recursos, buenas prácticas y tendencias educativas.

A1	A2	B1	B2	C1	C2
Entiendo que la red es una buena fuente de información y recurro a ella para buscar recursos educativos.	Utilizo internet para buscar tanto información como recursos y herramientas de carácter educativo.	Utilizo herramientas para marcar y etiquetar información relevante para mi labor docente.	Utilizo herramientas de filtrado para seleccionar diferentes tipos de recursos y encontrar información en diferentes dispositivos y medios digitales que luego adapto para mi práctica docente.	Uso herramientas de búsqueda avanzada y filtros para encontrar información y recursos educativos en distintos formatos para ponerlos en práctica como docente.	Sé diseñar y aplicar una estrategia personalizada de búsqueda y filtrado de la información para la actualización de recursos, buenas prácticas y tendencias educativas.
Sé que existen diferentes tipos de buscadores y webs donde encontrar recursos educativos.	Consulto el tablón de anuncios y novedades en la web o blog del centro.	Sé navegar por internet para localizar información y recursos docentes en diferentes formatos y fuentes de información.	Navego por internet y comparto los recursos educativos, así como información relevante con otros docentes.	Uso en clase herramientas para encontrar y filtrar el flujo de información en internet.	Selecciono y adapto los distintos recursos educativos, así como información que encuentro, a las necesidades de mi alumnado y al currículo.
Entiendo que en internet se puede encontrar mucha información y recursos educativos para usar en la práctica docente y accedo a portales web recomendados.	Navego en la web accediendo de un enlace a otro buscando recursos educativos de diferentes características.	Cuando le pido al alumnado que busque información en internet, le recomiendo sitios donde buscar (buscadores, repositorios, webs especializadas, etc.).	Soy capaz de modificar la búsqueda de información en función de los resultados, modificando las estrategias y las variables de búsqueda hasta obtener los resultados que necesito para mi actividad docente.	Analizo la información y recursos que encuentro en internet para filtrarlos según la fuente, el origen, las licencias de autor y la finalidad para mi labor docente.	Identifico recursos y buenas prácticas en la red para incorporarlas a mi actividad profesional diaria.
Uso buscadores disponibles a través de internet para obtener información relativa a mi práctica docente.	Localizo información y recursos en buscadores educativos útiles para mi práctica docente.	Conozco ciertos sitios webs donde encontrar información educativa de utilidad, y busco y exploro para encontrar nuevas plataformas colaborativas y repositorios oficiales.	Sé usar canales RSS y suscripciones para acceder de forma más sencilla a la información, así como gestionar esos flujos de información para mi actualización docente.	Identifico recursos en la red para incorporarlos a mi actividad docente, y elaboro un PLE personal con los mejores portales que conozco para acceder más fácilmente a la información que me interesa para mi profesión docente.	Elaboro y participo en una red de contactos con otros docentes para intercambiar recursos e información de utilidad en la práctica docente.
Utilizo estrategias simples para identificar y buscar en internet contenido digital educativo para mi práctica docente.	Uso palabras clave en diferentes buscadores y portales para acceder a la información educativa.	Busco información educativa utilizando palabras clave que limiten la cantidad de resultados, estableciendo el criterio apropiado.	Introduzco, en las diferentes herramientas de búsqueda, vocabulario específico, a veces en inglés, y combinaciones de vocabulario y símbolos, para encontrar información educativa relevante en mi práctica docente.	Suelo encontrar la información educativa que necesito a través de buscadores, filtros y participando en comunidades docentes.	Busco y filtro información, recursos y experiencias educativas de utilidad en las comunidades docentes en las que participo.

### 1.2. Evaluación de información, datos y contenidos digitales

Reunir, procesar, comprender y evaluar información, datos y contenidos digitales de forma crítica.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
Sabe que existe mucha	Conoce las licencias de uso	Es crítico con las fuentes de
información y recursos	que permiten la reutilización	información, los perfiles
docentes en internet, pero	o difusión de los recursos	personales a los que sigue y
también que no todo lo que	que encuentra en internet.	las comunidades a las que
encuentra es fiable y puede		pertenece.
ser reutilizado.		
	Evalúa la calidad de los	
Realiza una evaluación	recursos educativos que	Cuenta con un
básica de las webs o	encuentra en internet en	procedimiento claro, eficaz y
recursos antes de utilizarlos	función de la precisión y	eficiente para evaluar la
en el aula mediante el	alineamiento con el	información.
análisis de algunos datos	currículo.	
como el autor, la		
procedencia o el origen.		

# Competencia 1.2. Evaluación de información, datos y contenidos digitales: reunir, procesar, comprender y evaluar información, datos y contenidos digitales de forma crítica.

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
1	Valoro la utilidad para mi docencia de los recursos educativos que encuentro en internet.	Valoro y evalúo la adecuación al currículo de los recursos educativos que encuentro en internet.	Estoy suscrito a listas de correo de portales web que envían regularmente información y recursos de utilidad para mi labor docente, los analizo y los evalúo.	Evalúo la adecuación al currículo y la calidad de los recursos educativos que encuentro con otros docentes para contrastar opiniones y experiencias.	Participo en algún espacio o red docente que informa acerca de recursos de calidad educativa para luego evaluarlos y utilizarlos en mi docencia.	Desarrollo formación a otros docentes sobre los criterios de evaluación de la calidad de los recursos educativos en internet.
2	Sé que existe mucha información y recursos docentes en internet accesibles a través de buscadores.	Conozco algunos portales web en los que encontrar recursos e información, y alguna vez los he analizado de forma básica antes de utilizarlos en el aula.	Mantengo una actitud crítica ante la información y recursos docentes que encuentro en internet antes de ponerlos en práctica.	Evalúo la calidad de los recursos educativos que encuentro en internet en función de la precisión y alineamiento con el currículo, verificando su precisión y neutralidad.	Participo en comunidades docentes para acceder a información filtrada y evaluada previamente por sus miembros, que después analizo y evalúo en profundidad.	Visito de forma recurrente diferentes espacios sociales donde sigo e interactúo con perfiles de expertos y profesionales con los que comparto intereses informativos, que valoro de forma crítica.
3	Entiendo que es necesario contrastar las fuentes de información y recursos educativos que encuentro en internet.	Suelo delegar la evaluación de la información en expertos a los que sigo a través de las redes, utilizando los recursos educativos que estos comparten.	Entre varias fuentes educativas soy capaz de elegir las más adecuadas atendiendo a mis necesidades docentes.	Analizo la procedencia, fiabilidad y autoría, así como la licencia de uso, de los recursos educativos que encuentro en internet antes de utilizarlos en mi práctica docente.	Desarrollo con mi alumnado el análisis crítico de recursos y fuentes de información disponibles en la red.	Mantengo una actitud crítica con las fuentes y perfiles personales a los que sigo en espacios sociales o comunidades docentes, y transmito esta actitud a mi alumnado.
4	Cuando busco recursos educativos en la red me detengo en comprobar su origen y autoría.	Cuando encuentro recursos educativos en internet evalúo su interés e intento seleccionar los más adecuados dependiendo de su origen, formato y otros datos.	Evalúo la utilidad, precisión e integridad de la información que busco para mi labor docente.	Analizo y evalúo las experiencias que encuentro en internet de otros centros y docentes para incorporarlas a mi práctica docente.	Evalúo la adecuación al currículo de los recursos que encuentro, comentándolos con otros docentes para contrastar opiniones y experiencias, basándome en una serie de criterios como son la autoría o el lugar de publicación.	Tengo una estrategia bien definida que combina recursos tecnológicos y no tecnológicos para evaluar la información educativa, optimizando así el tiempo que dedico a esta actividad.
5	Realizo búsquedas de recursos educativos en portales web especializados.	Realizo búsquedas de recursos educativos en los portales web oficiales del Ministerio de Educación y/o Consejerías.	Comparo, contrasto e integro información regularmente de diferentes fuentes según convenga para la utilidad en mi docencia.	Conozco las licencias que permiten la reutilización y difusión de recursos en internet, y trato de utilizar recursos de uso libre en mi práctica docente.	Soy consciente en todo momento de la importancia de las licencias a la hora de elegir un contenido educativo u otro para su utilización en mi docencia.	Cuando elaboro contenidos educativos que comparto en la red, me preocupo por escoger una licencia que se ajuste al tipo de contenido y destinatarios al que van dirigidos.
6	Recopilo información educativa a través de la red, aunque no sigo un criterio establecido.	Establezco estrategias sencillas para la recopilación de información y recursos relevantes para mi práctica educativa.	Desarrollo estrategias de búsqueda avanzada para encontrar información y recursos relevantes para mi práctica educativa.	Promuevo que mi alumnado use las tecnologías digitales para la recopilación de información en las actividades que desarrollo en mi práctica docente.	Uso diferentes estrategias digitales para que mi alumnado sepa comparar críticamente y combinar de manera significativa información de diferentes fuentes.	Enseño a mi alumnado cómo encontrar información, evaluar su fiabilidad, compararla y combinarla a partir de diferentes fuentes.

### 1.3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales

Gestionar y almacenar información, datos y contenidos digitales para facilitar su recuperación; organizar información, datos y contenidos digitales.

### A - Básico B- Intermedio C- Avanzado

Posee competencias básicas para el almacenamiento de información digital en su labor docente.

Se siente capaz de organizar los recursos docentes, aunque es consciente de que no controla todos los dispositivos ni posibilidades para ello.

Sabe guardar y etiquetar archivos, contenidos e información y tiene su propia estrategia de almacenamiento.

Sabe recuperar y gestionar la información y los contenidos que ha guardado.

Dispone de una estrategia social, conectado a expertos, compañeros y alumnos a través de medios digitales, con métodos adecuados para organizar, almacenar y recuperar información para su uso educativo.

Combina el almacenamiento local con el almacenamiento en la nube, tanto para organizar la información digital en su proceso de actualización docente, como en el aula y a nivel de centro.

## Competencia 1.3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales: gestionar y almacenar información, datos y contenidos digitales para facilitar su recuperación; organizar información, datos y contenidos digitales.

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
1	Sé que existen los sistemas de almacenamiento de datos de los dispositivos que utilizo en mi práctica docente.	Entiendo cómo se almacena la información en diferentes dispositivos y utilizo algunos de ellos para satisfacer mis necesidades de aprendizaje.	Antes de almacenar contenido de interés docente reflexiono sobre la conveniencia o no de hacerlo de manera pública o privada.	Creo una copia de los archivos que necesito antes de almacenar contenido de interés educativo ya sea de forma pública o privada.	Comprendo los beneficios y riesgos de almacenamiento local y en línea, procurando transmitirlo al resto de mis compañeros docentes y a mi alumnado.	Dispongo de servicios para almacenar los contenidos digitales que creo como producto del proceso de aprendizaje y los comparto con mi alumnado.
2	Sé a quién debo recurrir en caso de encontrar problemas cuando quiero recuperar información almacenada en un dispositivo, ya sea personal o del centro.	Sé que existen herramientas en línea para guardar y organizar información educativa en diferentes formatos.	Dispongo de un perfil con espacio disponible en un sistema de almacenamiento en la nube y guardo en él algunos archivos educativos.	Procuro almacenar en línea aquellos documentos o recursos educativos que ya he finalizado, para poder recurrir a ellos en un futuro en caso de necesitarlos.	Utilizo aplicaciones y extensiones instaladas en mi navegador para etiquetar y almacenar recursos educativos en servicios en la nube.	Dispongo de una estrategia de almacenamiento tanto local como en línea que comparto con mi alumnado y con otros docentes.
3	Encuentro y recupero el contenido educativo que he guardado.	Almaceno y organizo mis recursos educativos para mi práctica docente.	Actualizo mis recursos educativos, hago copias de seguridad y almaceno aquellos que no utilizo.	Desarrollo una estrategia de organización, actualización y almacenado de los recursos educativos que uso en mi práctica docente.	Comparto mis recursos educativos subiéndolos a la red y creando enlaces para compartirlos.	Creo mis propios repositorios educativos disponibles tanto para alumnado como para otros compañeros docentes.
4	Organizo la información educativa en carpetas dentro de mi equipo y soy consciente de que podría hacerlo de una forma más eficiente para recuperar posteriormente la información.	Es inusual que transfiera archivos entre dispositivos móviles, y si lo hago la única opción con la que cuento es enviarlos por correo electrónico.	Dispongo y uso dispositivos portátiles, así como unidades de almacenamiento externo que me permiten transferir archivos o recursos educativos de un dispositivo a otro.	Almaceno todo el contenido educativo que elaboro o descargo en mi unidad externa.	Uso servicios de almacenamiento en nube mediante los que comparto archivos y recursos educativos con otros docentes y mi alumnado.	Selecciono la información que puede resultar de interés para la comunidad educativa, la almaceno en la nube y la comparto usando servicios sociales.
5	He eliminado sin querer un recurso educativo de mi interés, pero he sido capaz de restaurarlo.	Soy consciente de que se pueden crear copias de seguridad de mis archivos para no perderlos por error.	Recibo archivos comprimidos y, con cierta dificultad, consigo abrirlos como parte de mi práctica docente.	Comprimo los archivos y recursos educativos que uso para optimizar el espacio de almacenamiento del que dispongo.	Almaceno en la nube el material educativo que genero.	Combino las diversas tecnologías de conectividad para la transferencia de archivos educativos entre dispositivos.

### 2. Área de competencia 2. Comunicación y colaboración

### Descripción general

Comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.



Figura 4 - Área de comunicación y colaboración

**Competencias Área 2** 

## 2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales

Interaccionar por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales, entender cómo se distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital, comprender el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios digitales, contemplar diferentes formatos de comunicación, adaptar estrategias y modos de comunicación a destinatarios específicos.

## A - Básico B- Intermedio C- Avanzado

Sabe que la red es una fuente de recursos, aplicaciones y plataformas para la comunicación en general, y de forma particular con sus compañeros, alumnos, familias y administración educativa.

Interactúa con otros utilizando las características básicas de las herramientas de comunicación. Se comunica e interactúa sin dificultades a través de varias aplicaciones y servicios de comunicación digital, tanto de manera síncrona como asíncrona.

Selecciona el medio de interacción digital adecuado en función de sus intereses y necesidades como docente, así como de los destinatarios de la comunicación.

Usa una amplia gama de aplicaciones y servicios de interacción y comunicación digital, de tipología variada, y tiene una estrategia de selección combinada de uso de las mismas, que adapta en función de la naturaleza de la interacción y la comunicación digital que necesite en cada momento, o que sus interlocutores necesiten.

## Competencia 2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales: interaccionar por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales, entender cómo se distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital, comprender el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios digitales, contemplar diferentes formatos de comunicación, adaptar estrategias y modos de comunicación a destinatarios específicos.

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
	Valoro positivamente el potencial de internet como herramienta de comunicación.	Me gusta estar conectado e intercambiar mensajes, informaciones y archivos con mi	Soy consciente de que lo relevante es la comunicación con mi comunidad educativa, no la	Me sorprende la cantidad y variedad de herramientas y aplicaciones que existen para la	Busco y pruebo nuevas aplicaciones y herramientas de comunicación en línea con el	Me actualizo constantemente y favorezco el desarrollo de valores interculturales en mi
1	nerramenta de confanicación.	comunidad educativa.	herramienta o aplicación utilizada.	comunicación en línea y las uso en función de mis objetivos docentes.	objetivo y la motivación de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.	comunidad educativa a través del uso de servicios y aplicaciones de comunicación digital.
2	Dispongo de una cuenta de correo electrónico que consulto tanto para enviar como para recibir mensajes.	Uso mi correo electrónico para recibir y enviar mensajes relacionados con mi actividad profesional docente.	Consulto información profesional y realizo ocasionalmente comentarios en redes sociales educativas de forma pública.	Consulto información profesional y realizo de forma pública comentarios en redes sociales educativas de forma habitual.	Me comunico con mi alumnado y mi comunidad educativa a través del correo electrónico o de alguna red social educativa.	Interacciono socialmente con mi alumnado y mi comunidad educativa a través de distintos servicios de comunicación en línea, donde intercambio recursos, conocimientos y opiniones sobre mi práctica docente.
3	Consulto mis cuentas para recibir y enviar mensajes de la comunidad educativa a la que pertenezco.	Comparto información y recursos con mi comunidad educativa por correo electrónico con enlaces o archivos adjuntos en diferentes formatos.	Envío y recibo información y archivos de mi comunidad educativa bien por correo electrónico o por alguna red social.	Envío y descargo, en distintos soportes, cualquier tipo de archivo elaborado para mi práctica docente.	Creo grupos específicos para mi alumnado, dentro de una red social para que los estudiantes puedan comunicarse conmigo y entre ellos.	Creo y gestiono redes de comunicación entre grupos de docentes, adaptando mis estrategias de comunicación para el desarrollo profesional.
4	Uso cuentas en una o dos redes sociales en las que se encuentran otros profesionales docentes.	Accedo a las redes sociales en las que tengo cuenta y participo de forma pasiva.	Uso redes sociales educativas especializadas, aunque mi nivel de interacción es bajo.	Me comunico con mi alumnado y la comunidad educativa a través de alguna red social.	He creado un grupo/comunidad específicos para mi alumnado, dentro de una red social y promuevo actividades de aprendizaje que impliquen el uso de foros y de redes sociales.	Organizo proyectos, tareas y actividades educativas que implican el uso de redes sociales para el trabajo colaborativo entre estudiantes, aulas, centros y comunidades educativas.
	Tengo cuenta y utilizo los servicios de mensajería instantánea.	Dispongo de cuenta en varios servicios de mensajería instantánea que utilizo para fines privados y profesionales.	Sé difundir o reenviar información o mensajes recibidos en un servicio de mensajería instantánea y en una red social tanto pública como privada.	Selecciono la herramienta o aplicación de comunicación más adecuada en función de sus destinatarios (sea el alumnado, el profesorado, las familias, la Administración, etc.).	Uso una estrategia de comunicación educativa adaptada a cada tipo de público tanto en tiempo real como en diferido.	Diseño estrategias de comunicación personalizadas combinando varias aplicaciones y plataformas, en función de la naturaleza de la actividad formativa desarrollada.
5						

## 2.2. Compartir información y contenidos digitales

Compartir la ubicación de la información y de los contenidos digitales encontrados, estar dispuesto y ser capaz de compartir conocimiento, contenidos y recursos, actuar como intermediario, ser proactivo en la difusión de noticias, contenidos y recursos, conocer las prácticas de citación y referencias e integrar nueva información en el conjunto de conocimientos existentes.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
Comparte archivos y contenidos a través de medios tecnológicos sencillos.	Participa en redes sociales y comunidades en línea, en las que transmite o comparte conocimientos, contenidos e información.	Comparte de forma activa información, contenidos y recursos a través de comunidades en línea, redes y plataformas de colaboración.

# Competencia 2.2. Compartir información y contenidos digitales: compartir la ubicación de la información y de los

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
	Utilizo internet para acceder a información y a recursos educativos que otros docentes comparten conmigo.	Comparto enlaces a archivos y recursos educativos con la finalidad de difundirlos en espacios en línea.	Accedo sin dificultades a archivos y recursos educativos que hayan compartido conmigo en un espacio en línea restringido.	Soy seguidor de docentes y/o expertos que difunden información de interés educativo en la red y la difundo.	Animo a mis compañeros de profesión docente y a mi alumnado a evaluar, distribuir y diseminar información educativa valiosa en medios digitales.	Analizo, evalúo y valoro de forn crítica la información educativa la que tengo acceso por medios digitales para luego redistribuir y difundirla en la red entre mis seguidores y personas a las que sigo.
2	Uso aplicaciones que permiten trabajar conjuntamente sobre un mismo archivo o documento.	Utilizo aplicaciones para trabajar conjuntamente sobre un mismo archivo o documento con otros docentes.	Accedo a mis aplicaciones con fines educativos y las comparto con mis compañeros docentes.	Tengo un espacio personal de publicación en línea dedicado a la educación en el que escribo.	Establezco lazos profesionales y de amistad con miembros de la comunidad educativa con los que interacciono casi todos los días a través de tecnologías.	Dispongo de varios servicios y espacios en la red donde, a mo de curador de contenidos, publico noticias e informacione sobre educación.
3	Escribo y envío información educativa en entornos digitales de comunicación.	Reenvío información educativa recibida en entornos digitales a cualquier miembro de mi comunidad educativa incorporando comentarios.	Uso los mecanismos específicos de comunicación en las redes sociales en las que participo para mejorar y compartir mi práctica docente.	Soy un usuario que redistribuye información educativa que considera relevante en distintas redes sociales a modo de curador de contenidos.	Creo archivos y documentos en línea y los comparto por medios digitales con la comunidad educativa otorgando distintos roles de usuario (editar, leer, realizar comentarios).	Publico regularmente información con contenido educativo relevante, así como recursos digitales que desarroll de forma colaborativa en las redes sociales y en comunidade educativas donde intercambio ideas y experiencias.
4	Establezco interacciones comunicativas sobre educación en espacios virtuales.	Comparto mi conocimiento educativo en espacios en línea con un número reducido de compañeros docentes.	Difundo y reenvío mensajes, fotos, vídeos, enlaces y otro tipo de información de contenido educativo en las redes sociales en las que participo con cierta frecuencia.	Soy consciente de la diversidad cultural existente en la comunicación en línea, y soy respetuoso ante la misma a la hora de difundir y redistribuir información de interés educativo y contenidos digitales.	De forma regular reenvío y difundo mensajes, noticias o enlaces que considero de interés educativo en las redes sociales en las que participo.	Mantengo una actitud crítica co las fuentes y perfiles personale a los que sigo en espacios sociales o comunidades docent y contribuyo en el desarrollo de una estrategia del uso de las TI de forma responsable y efectiv
5	Sé compartir datos, archivos o informaciones de contenido educativo en línea con una persona o grupo.	Comparto información y recursos de contenido educativo con mis colegas docentes a través de la red.	Algunos compañeros docentes, en ocasiones, redistribuyen mis mensajes y/o archivos de contenido educativos en la red.	Evalúo el interés y relevancia de una información o enlace de contenido educativo antes de distribuirlo.	Coopero y comparto con la comunidad educativa de forma habitual información y recursos a través de la red.	Colaboro a través de la red con un amplio número de colegas docentes formando una red personal de aprendizaje (PLN).
6	Utilizo internet para trabajar de forma colaborativa con otros docentes.	Utilizo espacios en línea para el trabajo colaborativo con mis compañeros docentes.	Soy un usuario que escribe y publica mensajes de contenido educativo en redes sociales.	Uso de forma habitual los espacios en línea para compartir recursos educativos y publicar mensajes de contenido educativo en redes sociales.	Colaboro y comparto contenido educativo relevante para mi amplia comunidad educativa de seguidores.	Selecciono, filtro y comparto contenido educativo relevante para mi amplia comunidad educativa de seguidores dando retroalimentación y recomendaciones sobre los recursos que uso.

## 2.3. Participación ciudadana en línea

Implicarse con la sociedad mediante la participación en línea, buscar oportunidades tecnológicas para el empoderamiento y el auto-desarrollo en cuanto a las tecnologías y a los entornos digitales, ser consciente del potencial de la tecnología para la participación ciudadana.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
Sabe que la tecnología se puede utilizar para interactuar con distintos servicios y hace un uso pasivo de algunos, en el ámbito educativo.	Utiliza activamente algunos aspectos de nivel medio de los servicios en línea para su profesión docente (por ejemplo, sedes electrónicas, sistemas de gestión educativa, etc.).	Es un usuario habitual y activo para la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural, administrativa.  Es un sujeto que participa y expresa sus opiniones en distintos espacios virtuales educativos (redes sociales, periódicos, foros de debate, etc.).
		Desarrolla proyectos y actividades para formar al alumnado en la ciudadanía digital.

**A1** A2 В1 В2 C2 Competencia 2.3. Participación ciudadana en línea: implicarse con la sociedad mediante la participación en línea, buscar oportunidades tecnológicas para el empoderamiento y el autodesarrollo en cuanto a las tecnologías y a los entornos digitales, ser consciente del potencial de la tecnología para la participación ciudadana. Conozco sitios web que informan Uso sitios web que me informan Busco y leo documentos, Participo en espacios web Desarrollo actividades didácticas Desarrollo y participo en u ofrecen recomendaciones u ofrecen recomendaciones artículos, informes (periódicos, asociaciones, para que mi alumnado tome proyectos educativos con otros sobre aplicaciones y recursos sobre aplicaciones y recursos sobre tendencias y usos buscadores temáticos, etc.) conciencia de sus derechos y profesionales de la comunidad obligaciones como ciudadano de educativa con el fin de promover educativos. educativos. didácticos de las TIC para la donde, en alguna ocasión, mejora de mi práctica docente publico opiniones sobre mi la sociedad digital. el desarrollo de la conciencia y experiencia profesional docente. competencia ciudadana digital, así como valores interculturales. Utilizo mi firma digital para la Soy consciente de que internet Dispongo de firma digital. Me relaciono, para aspectos de Realizo actividades en el aula Organizo proyectos educativos y mi profesión docente, con los me permite realizar gestiones tramitación de servicios para trabajar con mi alumnado el animo al alumnado a participar y con la administración educativa. administrativos educativos. servicios públicos que necesito a funcionamiento de la economía expresarse adecuadamente través de los entornos digitales en línea y de la administración como ciudadanos en espacios que éstos ponen a mi electrónica y de la ciudadanía digitales. disposición. digital. Uso mis dispositivos digitales Propongo actividades educativas Accedo a alguna que otra Conozco las aplicaciones o Uso dispositivos digitales para Sov miembro activo de alguna realizar trámites administrativos aplicación para realizar trámites complementos existentes para continuamente para realizar en las que promuevo el comunidad educativa o red de administrativos educativos. poder realizar trámites educativos en línea. trámites administrativos protagonismo de mi alumnado docentes en línea, en las que educativos en línea. administrativos educativos en en su propio aprendizaje, en participo activamente y en las línea con mis dispositivos relación con la ciudadanía digital. que disemino proyectos digitales. educativos relacionados con la ciudadanía digital. Estoy registrado para acceder en Accedo en línea a mis datos Conozco y uso los diferentes Realizo gestiones en línea de Participo de forma activa en Coopero junto a otros como docente en mi comunidad profesionales docentes en línea a mis datos como docente accesos en línea para revisar mis distintos productos y servicios espacios virtuales relacionados en mi comunidad y v administración educativa. datos como docente en mi relacionados con mi profesión con la ciudadanía digital que son espacios virtuales, de forma muy administración educativa. centro v/o administración docente. de utilidad para mi profesión activa, relacionados con la educativa. docente y para los procesos de ciudadanía digital y enseñanza-aprendizaje. estrechamente ligados a la profesión docente y a los procesos de enseñanzaaprendizaje.

## 2.4. Colaboración mediante canales digitales

Utilizar tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos.

## A - Básico B- Intermedio C- Avanzado

Colabora, de forma muy sencilla, usando recursos y aplicaciones digitales que permiten el trabajo en equipo, con otros docentes para intercambio de archivos o la creación de documentos compartidos.

Debate y elabora productos educativos en colaboración con otros docentes y con su alumnado, utilizando varias herramientas y a través de canales digitales, no muy complejos.

Es un usuario habitual de espacios digitales de trabajo colaborativo con otros docentes desempeñando distintas funciones: creación, gestión y/o participación.

Utiliza con confianza y de forma proactiva varias herramientas y medios digitales de colaboración.

Estimula y facilita la participación activa de su comunidad educativa en espacios colaborativos digitales integrando los mismos en su práctica docente.

## Competencia 2.4. Colaboración mediante canales digitales: utilizar tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos.

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
1	Soy consciente de que a través de internet se pueden desarrollar tareas educativas grupales entre personas que están física o temporalmente distantes.	Tengo cuenta en varias aplicaciones y espacios en línea de trabajo colaborativo que uso en mi práctica docente.	Accedo sin dificultades a documentos colaborativos en espacios y aplicaciones en línea que uso en mi práctica docente.	Participo en espacios o documentos compartidos en línea a los que me invitan para desarrollar contenido educativo.	Otorgo distintos roles (edición, lectura, comentarios) a los miembros de la comunidad educativa a quienes invito a espacios colaborativos en red.	Busco, pruebo y experimento nuevas aplicaciones o recursos de trabajo colaborativo que tengan potencial para mi docencia o la colaboración con otros miembros de la comunidad educativa.
2	Siento alguna inseguridad ante las aplicaciones y espacios de intercambio y colaboración en línea que uso en mi práctica docente.	Con la ayuda de mis compañeros docentes estoy empezando a sentirme más seguro con las aplicaciones y espacios de intercambio y colaboración en línea para mi labor docente.	Cada vez siento más confianza y seguridad al utilizar aplicaciones y espacios de trabajo colaborativo en línea para mi labor docente.	Me siento seguro y con confianza cuando uso las aplicaciones y espacios de trabajo colaborativo en línea para mi labor docente.	Me gusta mucho la colaboración en línea y suelo animar y formar a mis compañeros docentes y mi alumnado en ello.	Me encanta todo lo relacionado con la colaboración entre iguales a través de la red y ayudo tanto a mis compañeros docentes como a mi alumnado a encontrar seguridad a la hora de hacerlo.
3	Conozco que existen documentos o espacios compartidos a los que me pueden invitar a colaborar para mi práctica docente.	Soy capaz de descargar y/o subir archivos de contenido educativo a espacios en línea (discos duros virtuales, sistemas de intercambio público de archivos y similares, etc.).	Entro en documentos compartidos para añadir comentarios como parte de mi labor docente.	Entro en un documento compartido para ver y rastrear el historial de las distintas versiones del mismo como parte de mi labor docente.	Creo y comparto documentos de contenido educativo, doy permisos de edición o lectura y ayudo a mis compañeros docentes a realizar dichas acciones.	Controlo, comparto y aplico diferentes documentos de contenido educativo y en línea para colaborar con otros compañeros docentes.
4	Participo en algún espacio en línea al que me han enviado enlace para entrar y/o descargar algún archivo o contenido educativo.	Accedo a documentos o espacios compartidos a los que me han invitado como parte de mi práctica docente.	Creo documentos o archivos de contenido educativo en un espacio en línea y los comparto con la comunidad educativa.	Uso espacios web compartidos tanto como creador y/o editor, para el trabajo con mi comunidad educativa.	Promuevo proyectos y actividades educativas que impliquen que el alumnado realice trabajo colaborativo mediante herramientas en línea.	Participo en proyectos educativos que implican mi colaboración en línea y la de mi alumnado con otras comunidades educativas.
5	Puedo enviar y recibir archivos y carpetas adjuntos a través de aplicaciones y servicios para intercambiarlos con otros docentes como parte de mi práctica docente.	Participo en debates en línea sobre educación a través de aplicaciones o herramientas como los foros, los chats o las videoconferencias.	Participo en procesos de creación o revisión de documentos y carpetas a través de espacios en línea para la elaboración de proyectos educativos colaborativos.	Organizo actividades para estimular en el alumnado el uso de recursos en línea de trabajo colaborativo.	Considero relevante fomentar el desarrollo de la conciencia y valores interculturales en el alumnado cuando trabajan en espacios digitales compartidos.	Planifico y pongo en práctica tareas y actividades para que el alumnado conozca y experimente variadas herramientas de trabajo colaborativo en red.

## 2.5. Netiqueta

Estar familiarizado con las normas de conducta en interacciones en línea o virtuales, estar concienciado en lo referente a la diversidad cultural, ser capaz de protegerse a sí mismo y a otros de posibles peligros en línea, desarrollar estrategias activas para la identificación de las conductas inadecuadas.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
Conoce las normas básicas de	Posee las competencias para	Aplica varios aspectos de la
acceso y comportamiento en	comunicarse digitalmente	netiqueta a distintos espacios
las redes sociales y de la	siguiendo y respetando las	y contextos de comunicación
comunicación en medios y	normas de netiqueta y es	digital.
canales digitales.	consciente y respetuoso con	
	la diversidad cultural en el	Ha desarrollado estrategias
Tiene conciencia de los	ámbito de la comunicación	para la identificación de las
peligros y conductas	digital.	conductas inadecuadas en la
inadecuadas en internet que		red.
pueden afectar a su		
alumnado, y de la necesidad		
de la prevención educativa.		

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
	Conozco y utilizo alguna	Soy consciente de que existen	Antes de enviar una	Utilizo de forma consciente y	Colaboro junto a mi alumnado y	Manejo de manera consciente
	convención o regla de	reglas o convenciones en la	comunicación digital dentro de	selectiva emoticonos y símbolos	mis compañeros docentes en	las diferentes reglas de escritura
1	comunicación escrita e icónica	escritura y comunicación en línea	mi práctica educativa, la releo y	para reforzar icónicamente los	reforzar icónicamente mis	y comunicación existentes en
	entre usuarios de internet que	y las aplico en mi práctica	reflexiono sobre la conveniencia	mensajes que envío en mi	mensajes generados en mi	línea y las aplico a mi práctica
	uso en mi práctica docente.	docente.	de enviarla a su destinatario.	práctica docente.	práctica docente.	docente.
	Procuro escribir mis mensajes de	Escribo mensajes de forma	Elaboro un conjunto de normas	Planteo debates con mi	Aplico las diferentes formas que	Controlo y aplico los protocolos
	forma respetuosa y sin ofensas	respetuosa y sin ofensas acorde	para la comunicación en línea	alumnado sobre la netiqueta y	existen para la comunicación en	correctos sobre la netiqueta, así
	hacia los demás en mi práctica	a los códigos de conducta	que sirvan como protocolo de	realizamos actividades en torno a	línea de forma correcta en mi	como políticas de uso, y colaboro
	docente.	aplicables a la comunicación en	actuación dentro de mi	ella.	práctica docente.	con mis compañeros docentes
		red.	comunidad educativa.			para mejorarla.
	Soy consciente de que existen	Conozco los términos de correo	Defino y caracterizo los distintos	Leo información digital sobre la	Dispongo de información sobre	He organizado en mi comunidad
	peligros derivados del uso de	basura o <i>spam</i> , ciberacoso y	usos inadecuados de internet y	problemática de los acosos	cómo detectar y actuar en caso	educativa un proyecto destinado
	internet en mi práctica docente.	otros similares relacionados con	sus efectos negativos sobre	digitales y usos inadecuados de	de que se presente en mi	a formar y alertar al alumnado
		el uso de tecnologías en la	niños, jóvenes y adultos.	internet para estar actualizado y	alumnado algún caso de	sobre los abusos y malos usos de
		práctica docente de forma		detectar problemáticas que	ciberacoso.	internet.
		general.		pueden surgir en mi práctica		
				docente.		
ŀ	Sé que se existen casos de acosos	Conozco la problemática sobre el	Comparto y comento con el	Selecciono y comparto con mis	He planificado y desarrollado con	Soy capaz de identificar y actuar
	y abusos entre jóvenes a través	ciberacoso y me estoy formando	alumnado noticias sobre casos	compañeros docentes guías y	mi alumnado sesiones formativas	ante algún caso que se presente
ı	de internet que afectan a la	para atajar posibles problemas	reales de ciberacoso y acosos en	documentación sobre los	sobre la netiqueta, el ciberacoso	de ciberacoso entre mi
	práctica educativa.	que pueden surgir en mi práctica	la red como medida preventiva.	peligros y usos inadecuados de	y otros abusos en internet.	alumnado.
	•	docente.	·	internet.	·	
	Siento malestar y rechazo hacia	Conozco las reglas básicas de	Evito utilizar palabras o imágenes	Evito utilizar palabras, frases,	Estoy implicado en el desarrollo	Organizo actividades y proyectos
	cualquier tipo de discriminación,	educación cuando me comunico	que puedan ser ofensivas o	imágenes o vídeos que pudieran	de programas educativos	educativos para desarrollar la
	acoso o uso inadecuado de la	con mis iguales.	malinterpretadas por los	ser sexistas o racistas en mi	destinados al uso de la netiqueta	conciencia y respeto intercultural
	tecnología.		destinatarios de mis mensajes.	práctica docente.	en los niños, jóvenes o adultos.	en el alumnado.
5						
4						

## 2.6. Gestión de la identidad digital

Crear, adaptar y gestionar una o varias identidades digitales, ser capaz de proteger la propia reputación digital y de gestionar los datos generados a través de las diversas cuentas y aplicaciones utilizadas.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
Conoce los beneficios y los riesgos relacionados con la identidad digital.	Sabe crear su propia identidad digital y rastrear su propia huella digital.  Gestiona datos generados en varios espacios, con varias cuentas, y en diversos canales digitales.	Gestiona diferentes identidades digitales en función del contexto y de su finalidad.  Es capaz de supervisar la información y los datos que produce a través de su interacción en línea, y sabe cómo proteger su reputación digital y la de otros.

# Competencia 2.6. Gestión de la identidad digital: crear, adaptar y gestionar una o varias identidades digitales, ser capaz de proteger la propia reputación digital y de gestionar los datos generados a través de las diversas cuentas y aplicaciones utilizadas

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
1	Poseo cuentas en distintos servicios, plataformas y aplicaciones de internet de forma segura y las uso en mi práctica docente.	Conozco y comprendo el concepto de identidad digital y me lo aplico a la hora de navegar por la red en mi práctica docente.	Soy consciente de que la imagen que los demás tienen de mí está configurada por lo que escribo o publico en las redes sociales y lo tengo en cuenta en mi práctica docente.	Conozco y aplico el concepto de reputación digital en mi práctica docente.	Valoro y cuido la imagen o reputación digital que proyecto en las redes y espacios en línea en los que participo dentro de mi práctica docente.	Promuevo los conceptos de reputación digital y lo comparto con la comunidad educativa.
2	He abierto perfiles en redes sociales y sé que existen opciones de privacidad que puedo configurar.	Soy respetuoso con la identidad de mis destinatarios cuidando, cuando es preciso, el anonimato de los mismos y lo aplico en mi práctica docente.	Tengo activado en los navegadores que uso en mi práctica educativa un nivel de protección seguro.	Cuido la imagen que proyecto en la red e intento que mis compañeros de profesión y mis alumnos hagan lo mismo.	Controlo mi imagen en la red, teniendo en todo momento mucha seguridad de mi imagen en la red y de la de los demás.	Evito publicar fotos, vídeos o textos que puedan dañar mi reputación personal y la de los demás en el presente y/o futuro. Promuevo esta actitud entre mi alumnado y en mi comunidad educativa.
3	Soy capaz de completar mis datos de perfil de cuenta de usuario (foto, estudios, edad, etc.) en espacios, herramientas y servicios digitales que uso en mi práctica docente.	Soy consciente de los peligros que supone el que se apropien o manipulen mis claves de identidad digital o mis dispositivos y los tengo en cuenta en mi práctica docente.	Solo proporciono datos personales en sitios seguros y de confianza que uso en mi práctica docente.	Identifico con facilidad los mensajes masivos engañosos, a modo de estafas, que solicitan datos personales y abrir archivos adjuntos y promuevo que mi alumnado haga lo mismo.	Cuando accedo a una cuenta o servicio que uso en mi práctica docente desde un dispositivo ajeno no guardo en el mismo la contraseña y me aseguro de cerrar dicha aplicación.	Utilizo software específico para almacenar y recuperar de forma segura las claves de las cuentas que uso en mi práctica docente.
4	Dispongo de estrategias fiables a la hora de preservar la seguridad en los distintos servicios en línea que utilizo (por ejemplo, evito que coincida el nombre de usuario y la clave o contraseña) y las tengo en cuenta en mi práctica docente.	Genero claves o contraseñas seguras que combinen números, signos y letras para las cuentas que utilizo en mi práctica docente.	Cambio las claves de usuario de forma regular en los distintos servicios o plataformas que utilizo en mi práctica docente.	Dispongo y aplico de una estrategia o protocolo personal seguro para generar (y poder recordar) las claves y contraseñas de mis distintas cuentas que utilizo en mi práctica docente.	Tengo instalado en mis dispositivos software de protección, como cortafuegos, antivirus, etc., que los protege durante su uso en mi práctica docente.	Aplico protocolos de protección en todas las acciones que realizo a través de la red y las enseño a mi comunidad educativa.
5	Comparto información por la red con otros docentes y mi comunidad educativa.	Me preocupo por mi privacidad y por la de mis iguales en mi práctica docente.	Estoy preocupado y concienciado con la gestión adecuada de mi identidad digital y la tengo en cuenta en mi práctica docente.	Evito proporcionar por medios digitales datos sensibles propios y/o ajenos y lo aplico a mi práctica docente.	Busco información y me actualizo constantemente en el campo/ámbito de la gestión de datos en línea y de la identidad digital para ponerlo en práctica en mi práctica docente.	Desarrollo en mi comunidad educativa proyectos educativos y/o actividades formativas para que los estudiantes sepan crear y gestionar sus cuentas personales, así como su identidad digital.
ufilizadas. 9	Evito dar información personal y/o comprometida sobre mi identidad digital o la de otros (por ejemplo, mis claves o contraseñas a desconocidos) y lo aplico en mi práctica docente.	Evito utilizar contraseñas fáciles de identificar (números o letras consecutivas, año nacimiento, nombre o apellido propio, etc.) en los servicios que uso en el desarrollo de mi práctica docente.	Evito repetir la misma contraseña en distintos servicios o aplicaciones en línea que uso en el desarrollo de mi práctica docente.	Accedo y gestiono sin dificultad mis cuentas, datos y claves personales y profesionales desde cualquier dispositivo en cualquier momento y desde cualquier lugar.	Soy consciente de lo que son las cookies y cómo gestionarlas. Además, promuevo entre mi alumnado esa correcta gestión.	Evito dar permiso a que unas aplicaciones o servicios en línea se apropien y gestionen mi identidad a través de las claves de usuario que poseo en otras cuentas. Enseño a mi alumnado a hacer lo mismo.

## 3. Área de competencia 3. Creación de contenidos digitales

## Descripción general

Crear y editar contenidos digitales nuevos, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.



Figura 5 - Área de creación de contenidos digitales

**Competencias Área 3** 

## 3.1. Desarrollo de contenidos digitales

Crear contenidos digitales en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar el contenido de creación propia o ajena, expresarse creativamente a través de los medios digitales y de las tecnologías.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
Busca, crea, guarda y edita contenidos digitales sencillos.	Produce contenidos digitales en diferentes formatos utilizando aplicaciones en línea como, por ejemplo, documentos de texto, presentaciones multimedia, diseño de imágenes y grabación de vídeo o audio.	Crea materiales didácticos digitales en línea en una amplia gama de formatos y los publica en espacios digitales muy variados (en formato blog, actividad o ejercicio interactivo, sitio Web, aula virtual, etc.).
	Promueve este tipo de producciones entre el alumnado del centro.	Desarrolla proyectos educativos digitales en los que hace partícipe a la comunidad educativa para que sean los protagonistas del desarrollo de contenidos digitales en distintos formatos y lenguajes expresivos.

S. L. S.	A1	A2	B1	B2	C1	C2
crear contendos en direrentes ejorar el contenido de creación dios digitales y de las tecnologías.	Busco y encuentro en la red tutoriales sobre cómo utilizar aplicaciones para la creación de contenidos educativos digitales.	Conozco el concepto PLE (Personal Learning Environment) y me sirvo del mismo para el aprendizaje a la hora de editar contenido digital; lo represento de forma detallada, ordenada y lo aplico en mi práctica docente.	Fomento que el alumnado cree material educativo digital que implique el diseño y la edición de textos, presentaciones, vídeos y audios, ayudándoles a crear su propio PLE.	Tengo un canal o espacio personal en servicios o aplicaciones en línea donde publico a lo largo del curso archivos de texto, vídeos, presentaciones y/o grabaciones de programas de audio y vídeo en las que el alumnado ha estado implicado.	Planifico, desarrollo y evalúo actividades didácticas en línea que demandan que mi alumnado utilice distintas herramientas de producción de contenidos (textos, mapas, nubes de palabras, hipertextos, vídeos, grabaciones de audio, etc.) y fomentan que genere sus propios portafolios digitales.	Colaboro con otros compañeros docentes y profesionales en la creación de portales o plataformas educativas abiertas en las que compartir materiales digitales originales, así como en la creación de juegos o aplicaciones educativas.
endos digitales: nedia, editar y m a través de los me	Conozco y utilizo programas de procesamiento de texto y/o de elaboración de presentaciones y los uso en mi práctica docente.	Edito textos y presentaciones de forma avanzada en mi práctica docente y tengo en cuenta que sean atractivos para mi alumnado.	Creo, almaceno y edito todo tipo de ficheros de texto y presentaciones en mi práctica docente.	Uso en mi práctica docente distintos programas y servicios de edición, creación de textos y presentaciones en cualquier dispositivo, tanto en local como en la nube, y publico los productos.	Fomento entre mi alumnado y en mi comunidad educativa la creación digital de presentaciones y textos, que evalúo, y de la que realizo seguimiento.	Participo con otros compañeros docentes, en diversas comunidades educativas, en la creación compartida de documentos y presentaciones en línea.
Competencia 3.1. Desarrollo de conte formatos, incluyendo contenidos multin propia o ajena, expresarse creativamente	Guardo y almaceno en carpetas organizadas de mis dispositivos los documentos y presentaciones que elaboro para mi práctica docente.	Almaceno y recupero documentos y presentaciones digitales elaborados por mí y por otros relacionados con mi práctica docente, tanto a nivel local como en la nube.	Utilizo programas y servicios de edición de imágenes, material icónico, audios y vídeos, tanto en local como en la nube, para adaptar material digital y reaprovecharlo en mi práctica docente.	Diseño, creo y edito imágenes, material icónico, vídeos y audios propios, tanto en local como en la nube, y los publico como parte de mi práctica docente.	Diseño, utilizo y comparto con mis compañeros docentes materiales digitales empleando formatos y lenguajes icónicos y/o audiovisuales, como infografías, mapas conceptuales, <i>podcast</i> o vídeos.	Creo, desarrollo y mantengo espacios digitales en la nube destinados al aprendizaje, como blogs, sites, etc., en los que publico y comparto proyectos educativos que incluyen materiales digitales de tipología variada y fomento la participación de mi alumnado en los mismos.

## 3.2. Integración y reelaboración de contenidos digitales

Modificar, perfeccionar y combinar los recursos existentes para crear contenido digital y conocimiento nuevo, original y relevante.

## A - Básico B- Intermedio C- Avanzado

Es consciente de que internet es una gigantesca biblioteca de recursos que puede reutilizar con fines educativos.

Busca y selecciona recursos y objetos digitales en la red con fines educativos, los organiza en un espacio digital personal y realiza modificaciones sencillas. Conoce y utiliza repositorios y/o bibliotecas de recursos y materiales en la red tanto de propósito general como educativo.

Modifica y adapta recursos de otros o de desarrollo propio a las necesidades de aprendizaje de su alumnado. Elabora actividades, materiales y recursos educativos digitales a partir de la yuxtaposición o remezcla de objetos digitales procedentes de distintos espacios en línea, tanto propios como de otros autores.

Genera espacios de enseñanzaaprendizaje propios en entornos virtuales, e inserta distintos recursos digitales.

2	A1	A2	B1	B2	C1	C2
1	Realizo búsquedas en internet de algún recurso narrativo o visual para mi práctica docente.	Busco y encuentro recursos en la red para mi alumnado seleccionando solo aquellos que pudieran ser relevantes para las actividades que realizo en mi práctica docente.	Busco y localizo materiales y recursos educativos en portales y repositorios especializados, que luego utilizo en mi práctica docente.	Conozco y utilizo algún programa o aplicación con la que edito algún recurso o material educativo procedente de la red para usarlo en mi práctica docente.	Utilizo aplicaciones o software para crear ejercicios o actividades interactivas en línea propias, a partir de la remezcla de otros objetos educativos digitales en mi práctica docente.	Fomento la remezcla de objetivos educativos digitales por parte de mi alumnado, a partir de productos elaborados por mí para involucrar a la comunidad educativa.
levo, original y relevante	Conozco y accedo a alguna plataforma o portal de contenidos educativos (comercial o libre) para buscar archivos o recursos para mi práctica docente.	Conozco y accedo frecuentemente a plataformas o portales de contenidos educativos de los que descargo y almaceno recursos educativos digitales para su uso en mi práctica docente.	Reviso y actualizo las versiones de los materiales educativos descargados y adaptados para mi práctica docente y los contextualizo para mi alumnado.	Selecciono material educativo para su posterior adaptación y/o reutilización, asegurándome de que sea la última versión encontrada en línea.	Participo, junto a otros docentes, en la creación colaborativa de recursos educativos digitales para el alumnado.	Participo con compañeros docentes de otras comunidades educativas en proyectos de creación colaborativa de recursos y materiales didácticos en línea.
comperencia 5.2. megiadon y reciaboración de contenidos digital y conocimiento nuevo, original y relevante.  cor so existentes para crear contenido digital y conocimiento nuevo, original y relevante.	Considero que debo adaptar a mi alumnado los materiales o recursos didácticos digitales que encuentro en internet.	Incorporo a los documentos o presentaciones personales alguna imagen, vídeo o archivo de sonido descargados de internet, con fines educativos.	Organizo actividades didácticas en línea en las que fomento que el alumnado elabore un producto o contenido digital a partir de otros objetos digitales existentes en la red.	Tengo mi propio espacio de almacenaje en la nube de recursos o materiales didácticos digitales en el que organizo lo que selecciono de la red, lo adapto y lo planifico para mi práctica docente.	Dispongo de un espacio en internet (blog, wiki, site, etc.) donde publico mis producciones de contenidos educativos digitales y donde mi alumnado también publica las suyas.	Promuevo y colaboro con otros compañeros docentes en la creación de bibliotecas o repositorios compartidos de recursos educativos en línea que organizo y comento ayudando así a orientar la estrategia de búsqueda de mis compañeros docentes.
tentes para crear conteni	Almaceno de forma organizada en mis dispositivos recursos o archivos que he seleccionado para mi alumnado.	Almaceno de forma organizada en mis dispositivos y en la nube recursos o archivos que he seleccionado para mi alumnado.	Descargo contenidos digitales para mi práctica docente en los que realizo alguna modificación para adaptarlos a las necesidades y a los objetivos a alcanzar por parte de mi alumnado.	Busco, selecciono y descargo/almaceno recursos o contenidos educativos digitales en función de las necesidades de mi alumnado y de su adecuación a las tareas de aprendizaje que voy a desarrollar con ellos.	Organizo en mi práctica docente actividades que demandan que el alumnado cree producciones basadas en la remezcla de objetos digitales (murales o pósteres, presentaciones multimedia, líneas de tiempo, blogs, etc.).	Planifico didácticamente un espacio web o aula virtual para un curso o proyecto formativo en línea donde integro y reelaboro contenido educativo digital.
recursos exist	Soy capaz de incorporar enlaces activos a los textos o presentaciones que realizo para mi alumnado.	Modifico archivos o recursos que he descargado de internet para adaptarlos a las necesidades de mi alumnado.	Planifico actividades didácticas para mi alumnado a partir de los recursos o contenidos que he seleccionado de internet.	Planifico, diseño y elaboro recursos digitales educativos abiertos, a partir de otros, para su posterior utilización en mi práctica docente.	Fomento el diseño y la elaboración de recursos digitales educativos abiertos por parte de mi alumnado.	Fomento la creación colaborativa de recursos digitales educativos abiertos entre comunidades educativas.

## 3.3. Derechos de autor y licencias

Entender cómo se aplican los derechos de autor y las licencias a la información y a los contenidos digitales.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
Es consciente de que algunos contenidos distribuidos en internet tienen derechos de autor.	Conoce las diferencias básicas entre licencias abiertas y privativas y cómo afectan a los contenidos digitales.	Conoce cómo se aplican los diferentes tipos de licencias a la información y a los recursos que usa y que crea.
Respeta los derechos de autor tanto para acceder como descargar archivos.	Desarrolla en el aula tareas y actividades destinadas a formar y concienciar al alumnado en el respeto hacia los derechos de autor de los contenidos distribuidos en internet.	Desarrolla proyectos educativos destinados a que el alumnado publique sus contenidos con licencias de acceso abierto.

de		A1	A2	B1	B2	C1	C2
aplican los derechos c	1	Soy consciente de que la información, las aplicaciones, los audiovisuales o cualquier otro producto digital que uso en mi práctica docente deben respetar los derechos de autor.	Consulto algún sitio web que ofrece información y recomendaciones sobre los derechos de autor y su legislación y las aplico en mi práctica docente.	Busco imágenes, audios, vídeos, textos o cualquier otro tipo de recurso educativo y me preocupo en comprobar qué tipo de licencia de utilización posee y distingo entre licencias abiertas y	Cuando utilizo algún contenido digital de otro autor para mi práctica docente respeto su licencia y cito su procedencia correctamente.	Conozco las diferencias entre licencias libres y privativas, así como los tipos de licencias Creative Commons, copyright y copyleft y las aplico a mi práctica docente.	Publico los contenidos digitales educativos que elaboro con licencias <i>Creative Commons</i> para el acceso libre y su reutilización por parte de la comunidad educativa.
omo se	2	Sé que existen contenidos educativos de dominio público que puedo utilizar en mi docencia.	Tengo en cuenta y trato de respetar las licencias de los contenidos digitales que manejo en mi práctica docente.	privativas.  Solo reutilizo en mi práctica docente contenidos digitales que dispongan de licencia para ello.	Organizo y desarrollo, en mi práctica docente, actividades de aprendizaje destinadas al conocimiento de las normas legales de autoría y a la reflexión y análisis sobre el uso de los contenidos y producciones digitales, con el objetivo de concienciar y reflexionar sobre su correcto uso.	Desarrollo en mi práctica docente tareas y actividades destinadas a que el alumnado conozca, respete y utilice los distintos tipos de licencias de autor cuando crea y/o reutiliza contenidos digitales.	Planifico y desarrollo proyectos formativos de conocimiento y uso compartido sobre los derechos de autor en internet, así como sobre licencias, con mi comunidad educativa y otras comunidades educativas.
Competencia 3.3. Derechos de autor y licencias: entender có autor y las licencias a la información y a los contenidos digitales.	3	Considero reprobable cualquier tipo de conducta de plagio o utilización ilegal de los contenidos digitales.	Apoyo que en las comunidades educativas se fomente el uso legal de los contenidos digitales.	Busco información y me actualizo sobre la normativa legal para la citación y reutilización de contenidos con derechos de autor para su correcto uso en mi práctica docente.	Uso recursos educativos abiertos elaborados por otros docentes y/o instituciones y respeto sus derechos de autor.	Valoro positivamente que el profesorado publique en internet, con licencia libre, los materiales y recursos educativos que generamos.	Estimulo y animo a mi alumnado a que publique sus producciones digitales en internet eligiendo la modalidad adecuada de licencias Creative Commons.
Competencia 3.3 autor y las licenci	4	Trato de compartir en la red contenidos con derechos de autor con sus permisos correspondientes.	Informo a mis compañeros docentes y a mi alumnado de la necesidad de respetar los derechos de autor en las descargas de contenidos de internet.	Apoyo que, desde las instituciones educativas, se estimule el compartir y facilitar el acceso libre al conocimiento.	Promuevo en mi comunidad educativa la concienciación acerca de la necesidad de descargar y utilizar contenidos legales de internet en el hogar.	Planifico, colaboro y desarrollo proyectos formativos dirigidos a toda la comunidad educativa sobre los derechos de autor en internet con compañeros docentes y mi alumnado.	Participo como ponente en jornadas, seminarios o eventos de debate y reflexión sobre el uso de licencias y derechos de autor en educación.

## 3.4. Programación

Realizar modificaciones en programas informáticos, aplicaciones, configuraciones, programas, dispositivos; entender los principios de la programación; comprender qué hay detrás de un programa.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
noce los conceptos y	Realiza varias modificaciones a	Modifica programas de código
damantas hásicas da la	anlicaciones de programación	abierte tiene conscimiente

Conoce los conceptos y fundamentos básicos de la informática y la tecnología móvil en la educación.

Modifica algunas funciones sencillas de *software* y de aplicaciones, a nivel de configuración básica.

Realiza varias modificaciones a aplicaciones de programación informática educativa para adaptarlas a las necesidades de aprendizaje de su alumnado en lo que respecta al pensamiento computacional.

Modifica programas de código abierto, tiene conocimiento avanzado de los fundamentos de la programación y escribe código fuente

Planifica y desarrolla, de modo habitual, proyectos educativos que implican que su alumnado modifique y/o elabore aplicaciones informáticas, genere juegos y/o cree máquinas autónomas.

Competencia 3.4. Programación: realizar modificaciones en programas informáticos, aplicaciones, configuraciones, programas, dispositivos, entender los principios de la programación, comprender qué hay detrás de un programa.

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
1	Conozco y comprendo los fundamentos básicos de los dispositivos electrónicos (PC, tabletas, móviles) e internet y los aplico en mi práctica docente.	Comprendo conceptos como programación, arquitectura de ordenadores y telecomunicaciones y los tengo en cuenta en mi práctica docente.	Comprendo el funcionamiento de internet, sus estándares y componentes tecnológicos y los aplico a mi práctica docente.	Tengo experiencia en utilizar algún software para programar alguna aplicación digital para la realidad aumentada, la robótica y/o videojuegos aplicados a mi práctica docente.	Conozco y comprendo los fundamentos avanzados de la informática, de las telecomunicaciones y de la ingeniería de <i>software</i> y sus aplicaciones educativas.	Imparto alguna acción formativa sobre programación y/o robótica educativa a otros docentes.
2	Sé que existen distintos lenguajes de programación informática que se pueden usar para la práctica docente.	Me intereso y preocupo en buscar información para actualizarme en mis conocimientos informáticos y de tecnología educativa.	Conozco algunas aplicaciones informáticas para el desarrollo de software, portales, herramientas web, aplicaciones y videojuegos educativos y los aplico en mi práctica docente.	Soy consciente del potencial y posibilidades de la inteligencia artificial en la educación.	Soy un usuario habitual de aplicaciones para el desarrollo de videojuegos, robótica y/o realidad aumentada, y fomento su uso en el aula.	Planifico, desarrollo y evalúo en línea algún proyecto educativo destinado a que el alumnado cree algún robot, videojuego o aplicación empleando el lenguaje de programación.
3	En caso de tener dudas sobre cómo actuar ante una tecnología digital pregunto a un compañero docente o a un usuario experto.	Sé realizar pequeñas modificaciones de una plantilla estándar para adaptarla a mis necesidades docentes.	Creo aplicaciones y programo videojuegos educativos sencillos, usando herramientas en línea y/o software.	Conozco y manejo procesos de pensamiento computacional de forma general y los pongo en práctica en mi actividad docente.	Utilizo, en mi práctica docente, procesos de pensamiento computacional que suponen modelar y descomponer un problema, procesar datos y crear algoritmos y generalizarlos, y los fomento entre mi alumnado.	He programado y puesto en la red aplicaciones educativas para ser empleadas por otros docentes y he fomentado el pensamiento computacional en mi comunidad educativa.
4	Busco información sobre cómo incorporar la programación informática y el pensamiento computacional al currículo.	Debato con el alumnado sobre la necesidad de adquirir y/o desarrollar conocimientos y procedimientos de programación.	Conozco experiencias educativas innovadoras en programación y pensamiento computacional y las he replicado en el aula en forma de actividad sencilla.	Busco soluciones a procesos informáticos, de programación o sobre tecnología educativa, de forma autónoma en la red (en foros o redes de expertos y/o de usuarios informáticos).	Soy miembro de una comunidad de docentes expertos en programación y pensamiento computacional con los que interacciono para consultar o compartir soluciones informáticas.	Impulso y participo activamente en una comunidad en línea de docentes expertos en programación y pensamiento computacional y participo en proyectos educativos abiertos entre comunidades educativas.

## 4. Área de competencia 4. Seguridad

## Descripción general

Protección de información y datos personales, protección de la identidad digital, protección de los contenidos digitales, medidas de seguridad y uso responsable y seguro de la tecnología.

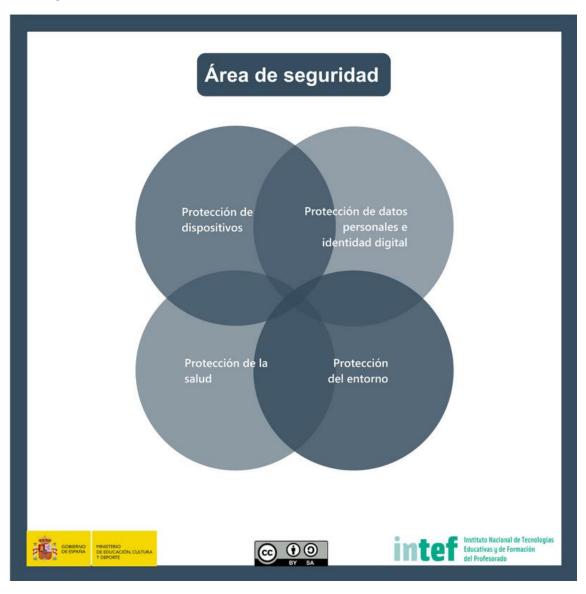


Figura 6 - Área de seguridad

**Competencias Área 4** 

## 4.1. Protección de dispositivos

Proteger los dispositivos y los contenidos digitales propios, comprender los riesgos y amenazas en red y conocer medidas de protección y seguridad.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
Realiza acciones básicas	Busca información y actualiza	Comprueba, revisa y actualiza
(contraseñas, instalación de	sus conocimientos sobre los	sus dispositivos digitales para
programas de antivirus,	peligros digitales de sus	identificar fallos o
cuidado, carga de baterías, etc.)	dispositivos.	vulnerabilidades de
de protección de los distintos		funcionamiento y buscar las
dispositivos digitales que utiliza.	Gestiona adecuadamente las	soluciones adecuadas.
	medidas de protección de la	
Establece medidas de	tecnología utilizada en su	Tiene estrategias de actuación
protección de los contenidos	práctica docente y en el proceso	sobre seguridad y protección de
propios, guardados tanto en su	de aprendizaje de su alumnado.	dispositivos con la comunidad
dispositivo como en línea.		educativa.
	•	•

## Competencia 4.1. Protección de dispositivos: proteger los dispositivos y los contenidos digitales propios, comprender los riesgos y amenazas en red y conocer medidas de protección y seguridad.

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
1	Conozco los posibles riesgos que pueden correr mis dispositivos digitales y los tengo en cuenta en mi práctica docente.	Estoy actualizado en lo que a nuevos riesgos que pueden correr mis dispositivos digitales se refiere y utilizo esa información, a nivel básico, para establecer medidas de protección en los mismos y aplicarla en mi práctica docente.	Entiendo y busco información adicional en la red sobre los riesgos que corren mis equipos al usar herramientas en la nube y/o acceder a determinados sitios web; trato de prevenirlos haciendo uso de diferentes estrategias que también aplico en mi práctica docente.	Consulto a expertos o usuarios avanzados sobre los nuevos riesgos que pueden correr mis dispositivos digitales, los de mi alumnado y los de mi comunidad educativa y soy autónomo aplicando nuevas medidas de seguridad en los mismos.	Manejo información actual sobre las mejores estrategias para evitar riesgos en mis dispositivos digitales, en los de mi alumnado y en los de mi comunidad educativa y elaboro informaciones que pueden ser de utilidad a otros usuarios.	Manejo y elaboro información útil sobre medidas de seguridad para dispositivos digitales y la transmito a mi alumnado y compañeros docentes en forma de talleres y/o seminarios. Además, difundo esta información en comunidades profesionales de docentes en red.
2	Entiendo los riesgos que corren mis dispositivos digitales al usar herramientas y aplicaciones en la nube o al acceder a determinados sitios web y los tengo en cuenta en mi práctica docente.	Entiendo los riesgos asociados al uso de herramientas en la nube y/o acceso a determinados sitios web que corren mis equipos y trato de prevenirlos haciendo uso de diferentes estrategias que también aplico en mi práctica docente.	Utilizo contraseñas o patrones de desbloqueo en mis dispositivos digitales y los de mi alumnado; sigo recomendaciones de expertos y cambio dichas contraseñas o patrones periódicamente, en herramientas en la nube y/o acceso a determinados sitios web.	Prevengo riesgos asociados al uso de herramientas en la nube y/o acceso a determinados sitios web que corren los dispositivos de mi alumnado y los míos propios.	Conozco en profundidad los riegos asociados al acceso y uso de herramientas en línea de determinados sitios web y los evito en los dispositivos digitales que utilizo. Además, publico en internet consejos sobre seguridad y protección y los comparto con mis alumnos y/o compañeros docentes.	Diseño y llevo a cabo, en mi centro y en otros centros, proyectos educativos relacionados con los riesgos digitales, la protección de dispositivos digitales y la nube, y los evalúo.
3	Tengo instalado <i>software</i> de protección (como antivirus, detectores de <i>malware</i> , <i>antispam</i> , correo no deseado, etc.) en mis dispositivos digitales que uso en mi práctica docente.	Reviso y actualizo frecuentemente el software específico de protección en mis dispositivos digitales que uso en mi práctica docente.	Conozco y busco frecuentemente información en la red sobre nuevos riesgos que pueden correr mis dispositivos digitales y llevo a cabo nuevas medidas de seguridad que aplico en mi práctica docente.	Utilizo e instalo software específico (como antivirus, detectores de malware, etc.) y lo actualizo periódicamente para evitar nuevas amenazas existentes y lo aplico en mi práctica docente.	Utilizo y administro de forma avanzada diferente software de protección (antivirus, detectores de malware, etc.) tanto en mis dispositivos digitales como en los de mi comunidad educativa y/o de mi alumnado y compañeros docentes.	Mejoro la seguridad de mis dispositivos digitales, los de mi alumnado, los de mi comunidad educativa y los de mis compañeros docentes, dando pautas y consejos a sus usuarios para prevenir posibles riesgos.

## 4.2. Protección de datos personales e identidad digital

Entender los términos habituales de uso de los programas y servicios digitales, proteger activamente los datos personales, respetar la privacidad de los demás y protegerse a sí mismo/a de amenazas, fraudes y ciberacoso.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
Es consciente de que en entornos en línea puede compartir solo ciertos tipos de información sobre sí mismo/a y sobre otros.	Sabe cómo proteger su propia privacidad en línea y la de los demás.  Entiende de forma general las cuestiones relacionadas con la privacidad y tiene un conocimiento básico sobre cómo se recogen y utilizan sus datos.	A menudo cambia la configuración de privacidad predeterminada de los servicios en línea para mejorar la protección de su privacidad.  Tiene un conocimiento amplio acerca de los problemas de privacidad y sabe cómo se recogen y utilizan sus datos.
	Elabora actividades didácticas sobre protección digital de datos personales.	Desarrolla proyectos educativos destinados a formar al alumnado en hábitos digitales de protección y de respeto a la privacidad de los demás.

al: .S, ás	A1	A2	B1	В2	C1	C2
personales e identidad digital: los programas y servicios digitales, respetar la privacidad de los demás udes y ciberacoso.	Soy consciente de que el uso de internet conlleva peligros y amenazas hacia mi privacidad y lo aplico en mi práctica docente.	Soy consciente de que todos mis datos personales, así como los contenidos educativos que publico en la nube, son almacenados por la empresa o institución que oferta el servicio.	Aplico y renuevo estrategias de protección de datos personales en los servicios en línea en los que estoy registrado y en mis dispositivos (por ejemplo, no repito las mismas contraseñas de acceso) y las aplico a mi práctica	Fomento entre mi alumnado estrategias y hábitos de protección de datos personales en sus dispositivos y en los servicios en línea que usan en el ámbito educativo.	Elaboro informaciones de utilidad para el alumnado y otros docentes de mi comunidad educativa sobre seguridad en la red y protección digital de datos personales.	Diseño y aplico proyectos educativos sobre seguridad en la red en mi comunidad educativa, así como en otras comunidades educativas.
	Almaceno en local los diferentes datos de acceso a mis cuentas usadas en mi práctica docente.	Almaceno y recupero de forma segura los diferentes datos de acceso a mis cuentas mediante herramientas y aplicaciones seguras para mi práctica docente.	docente.  Busco y encuentro actividades en mi práctica docente que promuevan el respeto digital y la protección de datos personales.	Diseño actividades para promover en el alumnado la conciencia cívica y los valores democráticos en la convivencia e interacción social con los demás en la red.	Elaboro y comparto recomendaciones con mi comunidad educativa sobre cómo actuar ante situaciones de amenaza digital.	Publico y comparto en comunidades profesionales de docentes proyectos educativos enfocados a identificar y actuar ante el fraude digital.
Competencia 4.2. Protección de datos entender los términos habituales de uso de proteger activamente los datos personales, y protegerse a sí mismo/a de amenazas, fra	Comprendo los diferentes niveles de privacidad que se pueden configurar en los dispositivos digitales propios y en los servicios en la nube y los aplico en mi práctica docente.	Utilizo el nivel de privacidad adecuado de acuerdo a mis objetivos tanto en mis dispositivos digitales como en los servicios en la nube que uso en mi práctica docente.	Informo y planteo a mi alumnado actividades de reflexión sobre la necesidad de contar con estrategias de protección seguras de sus datos personales y de los contenidos que publican en la red.	Promuevo en mi práctica docente actividades que impliquen de manera práctica la protección de datos personales en dispositivos y en la nube.	Elaboro la política de uso responsable de la tecnología de mi centro y la consensuo con todos los miembros de mi comunidad educativa para su aplicación.	Comparto con otros compañeros docentes pautas para la protección de la privacidad personal tanto en sus dispositivos como en la nube, las publico y las difundo.

## 4.3. Protección de la salud

Evitar riesgos para la salud relacionados con el uso de la tecnología en cuanto a amenazas para la integridad física y el bienestar psicológico.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
Sabe que la tecnología puede afectar a su salud si se utiliza mal.	Sabe cómo protegerse a sí mismo/a y a otros del ciberacoso.	Es consciente del uso correcto de las tecnologías para evitar problemas de salud.
	Entiende los riesgos para la salud asociados al uso de tecnologías (desde los aspectos ergonómicos hasta la adicción a las tecnologías).	Sabe cómo encontrar un buen equilibrio entre el mundo en línea y el mundo tradicional.

<u>a</u>	A1	A2	B1	B2	C1	C2
salud relacionados con el uso de bienestar psicológico. T	Conozco los riesgos que puede correr mi salud física y psicológica al utilizar de forma incorrecta la tecnología y los evito en mi práctica docente.	Conozco los riesgos que puede correr mi salud al utilizar de forma incorrecta la tecnología, y busco información en la red para mejorar el uso que hago y lo aplico a mi práctica docente.	Sé cuáles son los riesgos, tanto físicos como psicológicos, que puede tener el uso incorrecto de la tecnología y aplico estrategias de prevención cuando trabajo con mis dispositivos digitales y/o en la nube y los tengo en cuenta en mi práctica docente.	Aconsejo a otros miembros de la comunidad educativa sobre cómo prevenir los hábitos en el uso de la tecnología que son perjudiciales tanto física como psicológicamente.	Manejo la tecnología con una actitud positiva y cercana, gestionando mis emociones cuando ocurren determinados problemas, y trato de transmitir esto a mi alumnado en mi comunidad educativa cuando hacemos uso de los dispositivos digitales, elaborando con ellos	Comparto en comunidades educativas hábitos de uso de la tecnología saludables, los fomento y los disemino en redes.
ción de la salud: evitar riesgos para la sal amenazas para la integridad física y el bié o	Conozco la existencia de patrones de actuación para salvaguardar la salud de un uso inadecuado de la tecnología y aplico este conocimiento en mi práctica docente.	Me informo de los patrones de actuación más adecuados para salvaguardar la salud propia y de los otros de un uso inadecuado de la tecnología y lo aplico en mi práctica docente.	Desarrollo un patrón de actuación de aplicación rutinaria para acceder a la red, evitando ciberacoso y cuidando mi identidad, y lo aplico en mi práctica docente.	Explico a mi alumnado patrones de actuación en la red para evitar el ciberacoso y que cuiden su identidad.	materiales para saber cómo actuar en cada caso.  Promuevo en mi comunidad educativa patrones de actuación a aplicar al acceder a la red y que eviten el ciberacoso a la vez que protegen su identidad.	Pongo en práctica patrones y pautas de actuación destinadas a evitar el ciberacoso y a reforzar la seguridad en la red en mi comunidad educativa.
3. Protección de la salud: e cuanto a amenazas para la i ω	Conozco los hábitos posturales correctos, sé que un uso excesivo de la tecnología puede ser adictivo y aplico este conocimiento en mi práctica docente.	Intento aplicar los conocimientos sobre hábitos posturales correctos ante dispositivos digitales en el día a día de mi actividad profesional.	Cuido mis hábitos en relación a la adopción de posturas ergonómicas correctas ante los dispositivos digitales para evitar daños corporales y lo aplico a mi práctica docente.	Elaboro actividades para mi práctica docente para fomentar la prevención de malos hábitos posturales y adicciones entre mi alumnado.	Me mantengo alerta ante los comportamientos y hábitos posturales de mi alumnado con la tecnología con la intención de corregirla, si fuera necesario, así como para intentar evitar adicciones potenciales.	Controlo el tiempo que paso trabajando en línea, con mis dispositivos y con los de mi comunidad educativa, elaborando una rutina de uso que incluye descansos en pequeños intervalos y medidas para prevenir posibles problemas de salud.
Competencia 4.3. Protecta tecnología en cuanto a	Conozco los riesgos de adicción a la tecnología, sobre todo para los usuarios más jóvenes, y tomo medidas para evitar este problema en mi práctica docente.	Informo a mi alumnado de los riesgos de adicción a la tecnología y estoy atento a los casos que puedan producirse.	Trabajo con mi alumnado medidas para evitar los riesgos de adicción a la tecnología.	Utilizo un protocolo de detección de los riesgos que produce la adicción a la tecnología con mi alumnado e intento redirigirlos cuando encuentro casos.	Creo protocolos de detección y de actuación en casos de adicción a la tecnología y los aplico en mi comunidad educativa.	Me coordino con equipos de otras comunidades educativas para la creación y puesta en marcha de protocolos de detección y de actuación en casos de adicción a la tecnología.

## 4.4. Protección del entorno

Tener en cuenta el impacto de las tecnologías sobre el medio ambiente.

A - Básico	B- Intermedio	C- Avanzado
Sabe cómo reducir el consumo energético en el uso de dispositivos digitales y dispone de información sobre los problemas medioambientales asociados a su fabricación, uso y desecho.	Tiene opiniones informadas sobre los aspectos positivos y negativos del uso de la tecnología sobre el medio ambiente y sabe optimizar la utilización de los dispositivos.	Organiza estrategias de uso eficiente de dispositivos digitales y toma decisiones de compra y desecho adecuadas de acuerdo a las actividades educativas que realiza con ellos.

las	A1	A2	B1	B2	C1	C2
en cuenta el impacto de la	Sé que existen buenos hábitos TIC que permiten ahorrar energía cuando uso dispositivos en mi práctica docente.	Conozco y aplico de vez en cuando medidas básicas de ahorro energético en el uso de dispositivos en mi práctica docente.	Poseo información actualizada sobre los efectos negativos de las tecnologías en el medio ambiente, y elaboro algún breve material educativo sobre ello que comparto con mi alumnado.	Ahorro recursos energéticos adquiriendo equipos eficientes y servicios que sean respetuosos con el medio ambiente en mi práctica docente.	Elaboro informes con aspectos a tener en cuenta en lo referente a la protección del medio ambiente cuando mi comunidad educativa adquiere nuevos dispositivos digitales.	Llevo a cabo junto con mis compañeros docentes medidas de ahorro energético en el centro, y diseñamos y proponemos proyectos digitales de concienciación ambiental para desarrollar en las programaciones anuales de mi comunidad educativa.
Protección del entorno: tener e el medio ambiente. N	Trato de ahorrar recursos energéticos en el uso de dispositivos digitales en mi práctica docente.	Intento ahorrar recursos energéticos en mi práctica docente, adquiriendo, si es posible, dispositivos digitales más eficientes y rentables en comparación con otros, así como desechar los antiguos para reciclaje.	Pongo en práctica recomendaciones que permiten ahorrar energía optimizando el uso de los dispositivos digitales propios y los de mis alumnos en mi práctica docente.	Transmito, comparto y promuevo entre todos los miembros de mi comunidad educativa la necesidad de realizar usos sostenibles de las tecnologías.	Llevo a cabo propuestas didácticas con mi alumnado, destinadas a reciclar y reutilizar equipos en desuso de mi comunidad educativa para hacerles comprender la necesidad de ser respetuosos con el medio ambiente.	Difundo en otras comunidades educativas, en espacios digitales y en redes, buenos hábitos digitales que permiten ahorrar energía, alargar la vida de los dispositivos, adquirir equipos digitales eficientes y desechar adecuadamente equipamiento obsoleto que son usados en la práctica docente.
Competencia 4.4. Pro tecnologías sobre el m w	Sé que aprovechando al máximo el material consumible (hardware, tinta, papel) se pueden reducir costos, consumos y emisiones que se generan en mi práctica docente.	Intento aprovechar al máximo el material consumible (hardware, tinta, papel) en mi práctica docente para limitar el impacto de las tecnologías sobre el medio ambiente.	Pongo en práctica recomendaciones para reducir el gasto en material consumible en mi práctica educativa para limitar el impacto de las tecnologías sobre el medio ambiente.	Transmito, comparto y promuevo entre mi alumnado recomendaciones para reducir el gasto en material consumible.	Llevo a cabo propuestas didácticas para transmitir a mi alumnado la necesidad de reducir el gasto en material consumible y conciencio sobre las ventajas medioambientales de imprimir solo lo necesario.	Difundo en otras comunidades educativas, en espacios digitales y en redes, buenos hábitos digitales que permiten reducir el gasto en material consumible con el fin de reducir la huella de carbono de la comunidad educativa.

## 5. Área de competencia 5. Resolución de problemas

## Descripción general

Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver problemas técnicos, actualizar su propia competencia y la de otros.



Figura 7 - Área de resolución de problemas

**Competencias Área 5** 

## 5.1. Resolución de problemas técnicos

Identificar posibles problemas técnicos y resolverlos (desde la solución de problemas básicos hasta la solución de problemas más complejos).

## A - Básico B- Intermedio C- Avanzado

Conoce las características de los dispositivos, herramientas, entornos y servicios digitales que utiliza de forma habitual en su trabajo como docente y es capaz de identificar un problema técnico explicando con claridad en qué consiste el mal funcionamiento.

Resuelve problemas técnicos no complejos relacionados con dispositivos y entornos digitales habituales en sus tareas profesionales con la ayuda de un manual o información técnica disponible.

Tiene un conocimiento suficientemente avanzado de las características de dispositivos, herramientas y entornos digitales que utiliza para poder resolver de forma autónoma los problemas técnicos cuando surgen.

Ayuda a otros miembros de la comunidad educativa y colabora con ellos en la solución de problemas técnicos en el uso habitual de dispositivos, herramientas y entornos digitales.

Utiliza espacios de aprendizaje colaborativo y participa en comunidades para encontrar soluciones a problemas técnicos.

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
técnicos: s (desde la problemas	Conozco las características	Conozco y manejo las	Antes de informar a los	Busco soluciones a problemas	Resuelvo problemas técnicos	Dispongo de un espacio en línea
des	técnicas básicas de los	características técnicas de los	responsables TIC de mi	técnicos en entornos digitales	complejos que surgen en mi	donde publico regularmente
s (d pro	dispositivos digitales y	dispositivos digitales, y	comunidad educativa de los	que me ayuden a resolverlos y a	práctica docente, de forma	información acerca de soluciones
s e g	herramientas o aplicaciones con	aplicaciones o programas en	problemas técnicos surgidos en	intentar ayudar a mi alumnado	autónoma y/o ayudándome de	para resolver problemas técnicos
olve ión	las que trabajo en mi práctica	línea con los que trabajo en mi	mi práctica docente, los intento	en mi práctica docente.	las herramientas que me ofrece	de dispositivos digitales y
problem y resolve solución	docente.	práctica docente.	solucionar de forma individual,		la red.	software educativo que uso en
y re soli			ayudándome de tutoriales.			mi práctica docente.
0 s	Sé que hay un responsable TIC en	Informo a los responsables TIC	Alguna vez he comunicado y	Comunico y resuelvo con	Colaboro con los responsables	Formo a mi comunidad educativa
d cnic sta	mi centro y me comunico con él	de mi comunidad educativa de	resuelto problemas técnicos que	frecuencia las incidencias sobre	TIC de mi comunidad educativa	y a otras en diferentes
řé š	para cuestiones relacionadas con	aquellos problemas técnicos más	han surgido en mi práctica	problemas técnicos que han	en la resolución colaborativa de	estrategias para resolver
as as cos	la tecnología que han surgido en	complejos que han surgido en mi	docente a través de vías de	surgido en mi práctica docente a	los problemas técnicos, no sólo a	problemas técnicos a través de
tesolució blemas de básicos	mi práctica docente.	práctica docente que no puedo	comunicación en línea.	través de vías de comunicación	nivel de mi aula, sino a nivel de	las redes y buscando soluciones
~ O ~		resolver, explicando con claridad		en línea de tipología variada,	centro.	compartidas.
a a		la incidencia.		desde cualquier lugar, y en		
5.1 les blei				cualquier momento.		
ia 5.1. oosibles p problem jos).	Sé identificar un problema	Resuelvo problemas de poca	Resuelvo problemas técnicos	Resuelvo los problemas técnicos	Ayudo y formo a mi alumnado y	Participo de forma activa en
pc pc le p	técnico de los dispositivos	complejidad que surgen en mi	habituales en mi práctica	menos habituales relacionados	a otros miembros de mi	comunidades virtuales
petencia tificar posik ción de pro complejos)	digitales y/o espacios,	práctica docente para que no me	docente con la ayuda de	con dispositivos y entornos	comunidad educativa, tanto de	profesionales con otros
Compete identifica solución más com	aplicaciones y entornos con los	impidan seguir con normalidad	compañeros docentes y/o algún	digitales que manejo en mi	forma presencial como virtual en	compañeros docentes buscando
Com iden: soluc más	que trabajo en mi práctica	las actividades programadas.	tutorial o manual en línea o	práctica docente.	la resolución de problemas	soluciones de forma
0 .= v c	docente.		impreso.		técnicos.	colaborativa.

## 5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas

Analizar las propias necesidades en términos tanto de uso de recursos, herramientas como de desarrollo competencial, asignar posibles soluciones a las necesidades detectadas, adaptar herramientas a las necesidades personales y evaluar de forma crítica las posibles soluciones y herramientas digitales.

## A - Básico B- Intermedio C- Avanzado

Utiliza algunas herramientas y recursos digitales para atender necesidades de aprendizaje y resolver problemas tecnológicos relacionados con su trabajo docente habitual.

Toma decisiones a la hora de escoger una herramienta digital para una actividad rutinaria docente.

Evalúa con sentido crítico las diferentes posibilidades que los entornos, herramientas y servicios digitales ofrecen para resolver problemas tecnológicos relacionados con su trabajo docente y selecciona la solución más adecuada a las necesidades de cada momento.

Toma decisiones informadas a la hora de elegir una herramienta, dispositivo, aplicación, programa o servicio para una tarea con la que no está familiarizado.

Se mantiene informado y actualizado acerca de nuevos desarrollos tecnológicos.

Comprende cómo funcionan las nuevas herramientas y es capaz de evaluar de forma crítica qué herramienta encaja mejor con sus objetivos de enseñanza-aprendizaje.

8 0 8 8 8 8 8		A1	A2	B1	B2	C1	C2
ear las propias de desarrollo herramientas herramientas		Conozco algunas tareas que se	Uso entornos virtuales para	Identifico las necesidades de mi	Diagnostico el grado de	Creo repositorios digitales para	Participo en redes virtuales,
pro Ssar mie mie		pueden realizar mediante el uso	resolver problemas docentes e	alumnado en cuanto al	desarrollo de la competencia	atender a las necesidades de	diseño estrategias de mejora del
las de irra		de las tecnologías para la mejora	identificar necesidades de	desarrollo de su competencia	digital de mi alumnado y en	mejora de mi competencia	proceso de aprendizaje y las
zar de s he s he	1	de la docencia y el aprendizaje.	aprendizaje.	digital y realizo actividades	función de ello diseño y	digital y la de mi alumnado.	evalúo con la intención de
analiza mo de ar las h ; y las h				enfocadas a dicho desarrollo.	desarrollo actividades en línea		responder a las necesidades de la
an omo tar s y					para mejorarla.		comunidad educativa con
as: cc dap one							respecto a su competencia
iológicas: a ientas cor das, adapta soluciones							digital.
oló ien das das solu		Conozco que existe la posibilidad	Sigo cursos tutorizados en línea,	Participo en espacios virtuales de	Me motiva el potencial educativo	Me formo a través de cursos en	Organizo y desarrollo formación
ech am cta		de formarme en línea y me he	cuyo diseño instruccional es	formación en línea de tipología	de las tecnologías de la	línea que promueven el	a docentes para que sepan
stas tecn herram s detectac posibles		inscrito en algún curso.	pautado y la atención tutorial,	variada.	información por lo que suelo	aprendizaje autónomo, la	seleccionar los recursos que se adecúen a sus necesidades de
s d	2		personalizada y continua.		formarme en cursos de	participación en comunidades profesionales de docentes y la	
pue sos, ade las					desarrollo profesional docente, especialmente en línea.	colaboración entre pares.	aprendizaje, las de su alumnado y las del resto de su comunidad
y respue recursos, ecesidades crítica las					especialmente en illea.	colaboración entre pares.	educativa.
es y respuestas tecnológicas: analiz: e recursos, herramientas como c necesidades detectadas, adaptar las a crítica las posibles soluciones y las							educativa.
des de s no		Selecciono aplicaciones digitales	Utilizo herramientas y	Busco, identifico, filtro, evalúo, y	Busco, identifico, filtro, evalúo,	Evalúo de forma crítica las	Diseño tareas mediante el uso de
idado o do a las form		para resolver algunos problemas	aplicaciones digitales para	selecciono herramientas y	selecciono y adapto	posibles soluciones a las	las tecnologías, las comparto con
in de necesidades nto de uso de soluciones a las n evaluar de forma		habituales o necesidades en mi	resolver mis problemas y	recursos digitales para después	herramientas y recursos digitales	necesidades tanto de mi	la comunidad educativa, de
de ion iar		práctica docente.	necesidades en mi práctica	aplicarlos en mi práctica de cara	para atender a las necesidades	alumnado como mías como	forma virtual, y las actualizo de
in de ne nto de solucion evaluar			docente.	a una gestión eficaz de mi	de aprendizaje de mi alumnado.	docente, bien de forma	acuerdo a su retroalimentación.
ción d tanto es solu y eva				actividad docente.		individual, bien colaborativa a	
aci ta oles						través de redes virtuales.	
ific nos osit nale							
Identific términos nar posik personale	3						
tér tér gna pe							
5.2. Identificaciór en términos tan asignar posibles s ides personales y e							
s e ial, ial, idae							
enc ade enc cesi							
pet sida seta neu							
Competencia 5.2. necesidades en competencial, asi, a las necesidades digitales.							
g a g z o							
			I control of the cont	1	ı	1	I and the second se

## 5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa

Innovar utilizando la tecnología digital, participar activamente en producciones colaborativas multimedia y digitales, expresarse de forma creativa a través de medios digitales y de tecnologías, generar conocimiento y resolver problemas conceptuales con el apoyo de herramientas digitales.

## A - Básico

## **B- Intermedio**

## C- Avanzado

Sabe que puede usar las tecnologías digitales en su labor profesional habitual para buscar soluciones alternativas e innovadoras que faciliten las tareas de aprendizaje.

En alguna ocasión las utiliza de forma creativa.

Utiliza las tecnologías digitales para analizar necesidades en su labor diaria, gestionar soluciones innovadoras, crear productos y participar en proyectos creativos, adaptando y complementando de forma dinámica los medios digitales que ofrece su organización para sus tareas docentes, aunque no toma la iniciativa.

Conoce una amplia gama de formas creativas e innovadoras de utilizar las tecnologías digitales para su aplicación en la labor docente y la actualiza de forma creativa de acuerdo con la evolución de los medios digitales y las necesidades de aprendizaje.

Participa activamente en comunidades profesionales que comparten iniciativas creativas e innovadoras de uso educativo de los medios digitales, difundiendo además las mejores prácticas e iniciativas en la comunidad educativa.

## Competencia 5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa: innovar utilizando la tecnología, participar activamente en producciones colaborativas multimedia y digitales, expresarse de forma creativa a través de medios digitales y de tecnologías, generar conocimiento y resolver problemas conceptuales con el apoyo de herramientas digitales.

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
1	Conozco algunas de las formas de expresión digital más usadas en el ámbito educativo.	Creo algún espacio en línea para mi alumnado como medio de expresión digital.	Genero conocimiento con medios digitales en la puesta en práctica de algunas actividades educativas.	Uso diferentes medios digitales de expresión (blogs, pósteres, páginas web, etc.) para mostrar el trabajo de mi alumnado.	Conozco los procesos para crear material digital de forma colaborativa junto a mis compañeros docentes a través de entornos virtuales.	Creo objetos multimedia y digitales de expresión y los comparto en la red con la comunidad educativa para que sean reutilizados por otros.
2	Sé que existen eventos docentes en línea de innovación educativa digital que me pueden ayudar en mi práctica docente.	Busco soluciones innovadoras para mi práctica docente procedentes de experiencias expuestas en eventos docentes en línea de innovación educativa digital.	Asisto a eventos docentes en línea (seminarios web, jornadas, seminarios, etc.) de intercambio de experiencias educativas digitales innovadoras.	Pongo en práctica, con mi alumnado, experiencias educativas digitales innovadoras que he aprendido en la asistencia a eventos docentes en línea.	Fomento la participación de mi comunidad educativa en eventos docentes en línea de innovación educativa que se traducen en impacto de cambio metodológico en el centro.	Participo en eventos docentes en línea, cursos, jornadas profesionales donde difundo y formo a otros compañeros docentes en el uso creativo e innovador de la tecnología y los medios digitales educativos.
3	Conozco proyectos de innovación educativa digital desarrollados en algunas comunidades educativas.	He utilizado actividades digitales de aula en mi práctica docente, procedentes de proyectos de innovación educativa digital que he encontrado en la red.	He participado en algún proyecto colaborativo digital junto a compañeros docentes de mi institución.	Participo en proyectos colaborativos digitales e informo al resto de mi comunidad educativa del potencial innovador de los mismos.	Promuevo la participación de mi comunidad educativa en proyectos colaborativos digitales y pongo en marcha uno o más en mi institución cada año académico, en los que el alumnado es el protagonista.	Participo en redes virtuales de aprendizaje junto a otros compañeros de profesión, los animo a integrarse y generamos conocimiento de forma colaborativa a través de medios digitales.
4	Utilizo los medios digitales de forma habitual en mi profesión docente.	Selecciono y uso en mi práctica docente producciones digitales y multimedia que considero valiosas para mi alumnado.	Planifico y desarrollo actividades digitales para innovar mi metodología docente.	Participo a través de entornos virtuales en la creación de material educativo digital para mi aula y/o centro.	Conozco y uso diferentes medios de expresión digital (blogs, revistas digitales, páginas web, etc.), con el alumnado y el profesorado, tanto en mi institución como con otras comunidades educativas, de forma creativa.	Participo de forma activa en la creación colaborativa en línea de materiales didácticos digitales innovadores y creativos.

## 5.4. Identificación de lagunas en la competencia digital

Comprender las necesidades de mejora y actualización de la propia competencia, apoyar a otros en el desarrollo de su propia competencia digital, estar al corriente de los nuevos desarrollos.

## A - Básico B- Intermedio C- Avanzado

Identifica las carencias del alumnado en el uso de medios digitales con fines de aprendizaje, así como las propias en cuanto al uso de tecnologías se refiere. Busca, explora y experimenta con tecnologías digitales emergentes que le ayudan a mantenerse actualizado y a cubrir posibles lagunas en la competencia digital necesaria para su labor docente y desarrollo profesional.

Organiza su propio sistema de actualización y aprendizaje, realiza cambios y adaptaciones metodológicas para la mejora continua del uso educativo de los medios digitales, que comparte con su comunidad educativa, apoyando a otros en el desarrollo de su competencia digital.

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
necesidades de mejora y npetencia digital, estar al 1	Sé que tengo que mejorar mi competencia digital pero no sé cómo ni por dónde empezar.	Soy consciente de mis límites en mi propia competencia digital docente y mis necesidades formativas en esta materia.	Busco cómo mejorar y actualizar mi competencia digital docente a través de la experimentación y el aprendizaje entre pares.	Evalúo, reflexiono y discuto con mis compañeros docentes sobre cómo mejorar la competencia digital docente.	Ayudo a que mis compañeros docentes desarrollen su competencia digital docente.	Desarrollo una estrategia para mejorar la competencia digital docente de mi organización educativa.
comprender las de su propia cor	Me informo a través de otros docentes de los últimos avances con respecto a las competencias digitales para mi mejora como profesional docente.	Conozco los últimos avances con respecto a las competencias digitales e intento actualizarme para mejorar mi práctica docente.	Uso espacios digitales para mantenerme actualizado, de forma autónoma, de los últimos avances relacionados con las competencias digitales, expandiendo así mi repertorio de prácticas digitales.	Conozco y participo en redes virtuales para estar informado de los últimos avances relacionados con las competencias digitales, nuevos recursos y métodos educativos y mantenerme así actualizado.	Promuevo, junto a otros docentes, la participación activa en redes profesionales de actualización en línea, con la intención de mejorar de forma colaborativa nuestra competencia digital docente.	Colaboro, ayudo y formo a otros docentes en la mejora de su competencia digital docente a través de comunidades digitales y presenciales.
n la competencia digital: r a otros en el desarrollo	En alguna ocasión uso internet para actualizar mis habilidades digitales.	Busco en internet estrategias para mejorar mi competencia digital docente.	Uso internet para identificar formación adecuada a mis necesidades en materia de competencia digital docente.	Uso internet para el desarrollo de mi competencia digital docente, ya sea a través de cursos en línea, seminarios web o consultando videotutoriales.	Intercambio experiencias en comunidades profesionales educativas en línea para mejorar mi competencia digital docente	Participo activamente en actividades formativas en materia de competencia digital docente y selecciono aquellas que mejor encajan con mis necesidades de desarrollo, mi estilo de vida y mi horario.
ación de lagunas en ompetencia, apoyar sarrollos.	Identifico las lagunas en competencia digital de mi alumnado.	Identifico, analizo y busco soluciones en la red para la mejora de las lagunas en la competencia digital de mi alumnado.	Planifico actividades de aula procedentes de diferentes sitios web que mejoren la competencia digital de mi alumnado.	Elaboro y desarrollo actividades de aula y/o de centro que mejoren la competencia digital de mi alumnado.	Promuevo proyectos educativos en colaboración con otros docentes para mejorar la competencia digital de mi comunidad educativa.	Formo a otros docentes en la actualización de su competencia digital, así como de sus prácticas y métodos digitales, y comparto soluciones para la mejora en las redes.
Competencia 5.4. Identificación de lagunas en actualización de la propia competencia, apoyar corriente de los nuevos desarrollos.	Aplico las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar mi metodología docente y el aprendizaje digital de mi alumnado.	Realizo algunas actividades sencillas por medio de las tecnologías de la información y la comunicación, que modifican en algunos aspectos mi metodología y la forma de aprender de mi alumnado.	Aplico usos educativos de las TIC en mi práctica docente, estableciendo un rol activo de mi alumnado, y conozco algunas estrategias para transmitir el conocimiento generado con mi alumnado.	Utilizo las TIC en el ámbito educativo para darle el protagonismo de su propio aprendizaje a mi alumnado y mantengo un espacio digital en el que transmito el conocimiento generado por mi alumnado.	Organizo y aplico metodologías activas basadas en el uso de las TIC, modificando los roles de los agentes educativos en el aula y en el centro, gestionando un espacio digital educativo en colaboración con todos los miembros de mi comunidad educativa.	Promuevo adaptaciones metodológicas para mejorar continuamente en el uso educativo de los medios digitales en mi comunidad educativa y en otras comunidades educativas.

## REFERENCIAS

- Ala-Mutka, K. (2011). Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding. Sevilla: JRC-IPTS. Disponible (01/07/13) en: http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=4699.
- Castells, M. (2006). La sociedad red. Alianza Editorial.
- Official Journal of the European Union (2006). Recommendation of the European Union and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning (2006/962/EC). Disponible (30/12/2006) en <a href="http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF">http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF</a>
- Comisión Europea (2010a). Europe's Digital Competitiveness Report. Luxembourg.
   Disponible (01/07/13) en: http://ec.europa.eu/information society/digital-agenda/documents/
- Comisión Europea (2010b). A Digital Agenda for Europe, COM (2010)245 final. Disponible (27/09/13) en: <a href="http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52010DC0245R%2801%29:EN:NOT">http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52010DC0245R%2801%29:EN:NOT</a>
- Comisión Europea (2012). Rethinking Education. Disponible (08/08/13) en: http://www.mecd.gob.es/redie-eurydice/Prioridades-Europeas/Rethinking.html
- Comisión Europea (2013). Education and Training Monitor 2013. Disponible (08/08/13) en: <a href="http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/progress\_en.htm">http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/progress\_en.htm</a>
- Comisión Europea (2013). Survey of Schools: ICT in Education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools. Disponible (08/08/13) en: http://www.eun.org/observatory/surveyofschools/
- Comisión Europea (2013). Survey of Schools: ICT in Education. Disponible (27/09/13) en: <a href="https://ec.europa.eu/digital-agenda/node/51275">https://ec.europa.eu/digital-agenda/node/51275</a>, con versión comentada en: "Encuesta Europea a centros escolares: las TIC en educación", blog INTEF: <a href="http://blog.educalab.es/intef/2013/04/25/encuesta-europea-a-centros-escolares-las-tic-en-educacion/">http://blog.educalab.es/intef/2013/04/25/encuesta-europea-a-centros-escolares-las-tic-en-educacion/</a>
- Estrategia Educación y Formación 2020. Informe español 2013. Disponible (08/10/13) en:
  - $\frac{http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicadores-educativos/informeet20202013.pdf?documentId=0901e72b81732dc8}{umentId=0901e72b81732dc8}$
- Ferrari, A. (2012). Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. Sevilla: JRC-IPTS. Disponible (01/07/13) en: <a href="http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC68116.pdf">http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC68116.pdf</a>.
- Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. Sevilla: JRC-IPTS. Disponible (27/09/13) en: <a href="http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=6359">http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=6359</a>
- Gutiérrez, A., Palacios, A. y Torrego, L. (2010). La formación de los futuros maestros y la integración de las TIC en la educación: anatomía de un desencuentro. Revista de Educación, 352. Disponible (29/09/13) en: <a href="http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352\_TIC.pdf">http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352\_TIC.pdf</a>
- International ICT Literacy Panel. (2007). Digital Transformation. A Framework for ICT Literacy: ETS. Disponible (01/07/13) en: <a href="http://www.ets.org/Media/Tests/Information\_and\_Communication\_Technology\_Literacy/ictrep\_ort.pdf">http://www.ets.org/Media/Tests/Information\_and\_Communication\_Technology\_Literacy/ictrep\_ort.pdf</a>.
- Janssen, J., & Stoyanov, S. (2012). Online Consultation of Experts' Views on Digital Competence. Sevilla: JRC-IPTS. Disponible en: <a href="http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=5339">http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=5339</a>
- Martin, A. (2006). Literacies for the Digital Age. In A. Martin & D. Madigan (Eds.), Digital Literacies for Learning (pp. 3-25). London: Facet.
- OCDE (2001). Learning to change. París. Disponible (01/07/13) en: <a href="http://www.oecd.org/internet/learningtochangeictinschools.htm">http://www.oecd.org/internet/learningtochangeictinschools.htm</a>
- OCDE (2010). PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do. Students' performance in reading, mathematics and science. (Vol. 1). París: OCDE.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, 9(5).
- Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de

- diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente [Diario Oficial L 394 de 30.12.2006]. Disponible (01/07/13) en: <a href="http://europa.eu/legislation\_summaries/education\_training\_youth/lifelong\_learning/c110">http://europa.eu/legislation\_summaries/education\_training\_youth/lifelong\_learning/c110</a> 90\_e s.htm
- TALIS (2009), OCDE. Estudio Internacional sobre la Enseñanza y el Aprendizaje. Informe Español. Disponible (08/08/13) en: <a href="http://www.mecd.gob.es/dctm/ievaluacion/internacional/pdf-imprenta-25-oct-2010-estudio-talis.pdf?documentId=0901e72b805449dd">http://www.mecd.gob.es/dctm/ievaluacion/internacional/pdf-imprenta-25-oct-2010-estudio-talis.pdf?documentId=0901e72b805449dd</a>
- UNESCO (2008). Estándares de competencia en TIC para docentes. Disponible (08/08/13) en: http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf
- UNESCO (2011). Alfabetización mediática e informacional. Currículum para profesores.
   Disponible (08/08/13) en: <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216099s.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216099s.pdf</a>
- Kampylis, P.; Punie, Y.; Divine, J. (2015). Promoting Effective Digital-Age Learning. A European Framework for Digitally Competent Organisations. Disponible (15/11/2016) en http://educalab.es/documents/10180/579859/Marco-ENG.pdf
- Vuorikari, R.; Punie, Y.; Carretero, S.; Van den Brande, L. (2015). Dig Comp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model.
- INTEF (2016). Jornada sobre Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes. Disponible (24/05/2016) en <a href="http://educalab.es/intef/digcomp/digcomporg">http://educalab.es/intef/digcomp/digcomporg</a>
- INTEF (2013). Plan de Cultura Digital en la Escuela. Disponible (16/04/2013) en <a href="http://blog.educalab.es/intef/2013/04/16/plan-de-cultura-digital-en-la-escuela/">http://blog.educalab.es/intef/2013/04/16/plan-de-cultura-digital-en-la-escuela/</a>
- INTEF (2015). Marco de Competencia Digital Docente (versión en inglés). Disponible (13/10/2015) en <a href="http://blog.educalab.es/intef/2015/10/13/marco-comun-de-competencia-digital-docente-version-en-ingles">http://blog.educalab.es/intef/2015/10/13/marco-comun-de-competencia-digital-docente-version-en-ingles</a>.
- INTEF (2017). Marco de Competencia Digital Docente. Enero 2017. Disponible (22/12/2016) en <a href="http://blog.educalab.es/intef/2016/12/22/marco-comun-de-competencia-digital-docente-2017-intef/">http://blog.educalab.es/intef/2016/12/22/marco-comun-de-competencia-digital-docente-2017-intef/</a>
- INTEF (2017). Common Digital Competence Framework for Teachers. Disponible (22/01/2017) en <a href="http://blog.educalab.es/intef/2017/01/26/common-digital-competence-framework-for-teachers/">http://blog.educalab.es/intef/2017/01/26/common-digital-competence-framework-for-teachers/</a>
- JRC (2017). DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. Disponible (05/05/2017) en <a href="https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use">https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use</a>
- JRC (2017). Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). Disponible (07/05/2017) en https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu
- INTEF (2017). Informe preliminar de resultados sobre el pilotaje del portfolio de la competencia digital docente. Disponible (11/05/2017) en <a href="http://blog.educalab.es/intef/2017/05/11/informe-preliminar-de-resultados-sobre-el-pilotaje-del-portfolio-de-la-competencia-digital-docente/">http://blog.educalab.es/intef/2017/05/11/informe-preliminar-de-resultados-sobre-el-pilotaje-del-portfolio-de-la-competencia-digital-docente/</a>
- INTEF (2017). Informe de resultados de encuesta de validación del Marco Común de Competencia Digital Docente 2017. Disponible (29/05/2017) en <a href="http://blog.educalab.es/intef/2017/05/29/informe-de-resultados-de-encuesta-de-validacion-del-marco-comun-de-competencia-digital-docente-2017/">http://blog.educalab.es/intef/2017/05/29/informe-de-resultados-de-encuesta-de-validacion-del-marco-comun-de-competencia-digital-docente-2017/</a>
- INTEF (2017). Competencia Digital Docente. Cinco años de evolución. Disponible (31/05/2017) en <a href="http://blog.educalab.es/intef/2017/05/31/competencia-digital-docente-cinco-anos-de-evolucion/">http://blog.educalab.es/intef/2017/05/31/competencia-digital-docente-cinco-anos-de-evolucion/</a>
- INTEF (2017). Plan de Cultura Digital en la Escuela. Disponible (23/07/2017) en http://educalab.es/pcde



Octubre 2017

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado aprende.educalab.es



@EducalNTEF



**Educalab** 



Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado



Educacionlab







