

# B1 Genérico. Área 6.

## Desarrollo de la competencia digital del alumnado.

- Introducción al Área 6
- Alfabetización en el tratamiento de información y datos
  - Alfabetización en el tratamiento de información y datos
- Comunicación, colaboración y ciudadanía digital
  - Comunicación y colaboración y ciudadanía digital.
  - Ideas para trabajar la competencia 6.2
- Protección de datos personales y privacidad del alumnado.
  - Protección de datos personales y privacidad del alumnado
- Creación de contenidos digitales y derechos de autor

- Creación de Contenidos Digitales y Derechos de Autor
  
- Resolución de problemas
  - Resolución de problemas
  
- Créditos

# Introducción al Área 6

## Antes de empezar...

Bienvenido al último módulo de tu itinerario B1 en Competencia Digital Docente. El área 6, nos lleva a la **tercera dimensión** del MRCDD:

- **1ª dimensión:** Competencias **profesionales** de los educadores. Área 1
- **2ª dimensión:** Competencias **pedagógicas** de los educadores. Áreas de la 2 a la 5
- **3ª dimensión:** Competencias de los **estudiantes**. Área 6

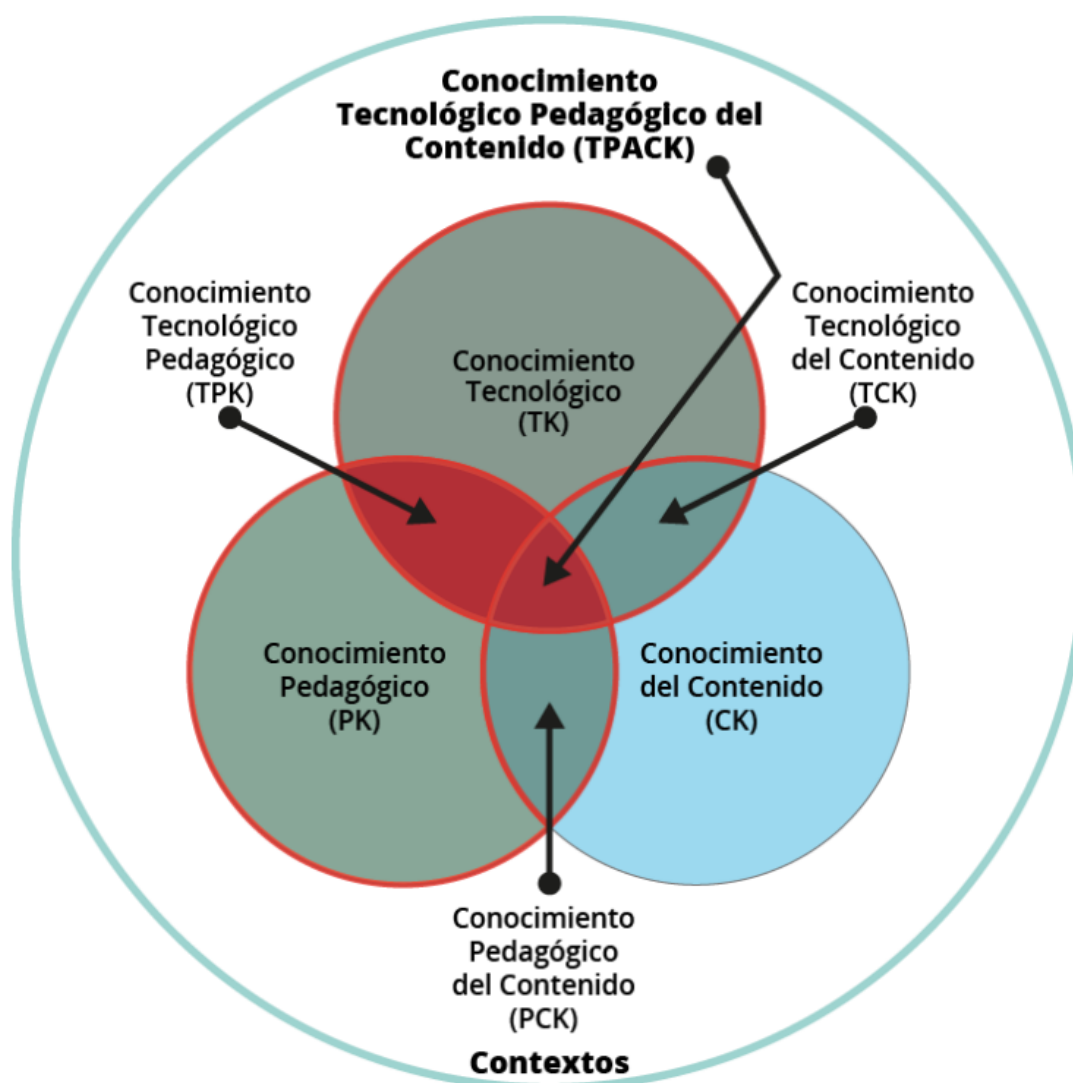


En ella, tendremos que desarrollar muchas de las competencias que hemos adquirido previamente (por ejemplo Comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, etc), en nuestro alumnado ya que, recordamos, el objetivo de este itinerario no es desarrollar la "competencia digital" sino la "**Competencia Digital Docente**"

Así pues, en este módulo tendrás que integrar los **contenidos, conocimientos técnicos** y herramientas que ya hemos adquirido para, con tus **conocimientos pedagógicos** crear actividades que permitan desarrollar la **Competencia Digital del Alumnado**.

La integración de estos tres contenidos es lo que se conoce como el modelo TPACK.

El **modelo TPACK (Technology, Pedagogy, and Content Knowledge)** es un modelo pedagógico que se enfoca en la interacción entre **tres áreas** clave en la educación: **conocimiento pedagógico, conocimiento de contenido y conocimiento tecnológico**. El modelo sugiere que **para utilizar la tecnología de manera efectiva en el aula**, los docentes deben tener una comprensión profunda de cómo se relacionan estas tres áreas y cómo pueden interactuar de manera positiva para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. En resumen, el modelo TPACK es una herramienta para ayudar a los docentes a comprender cómo integrar la tecnología en la educación de manera efectiva.



*Ilustración 23. Conocimiento tecnológico y pedagógico. Obra derivada de TPACK Framework © 2012 por tpack.org.*

**¡Muy importante!:**

Si has seguido el **orden lógico** del curso, ya habrás trabajado las áreas de la 1 a la 5, las cuales te ayudarán a superar este módulo que va a tener un carácter **eminentemente práctico** en el que utilizarás las herramientas y contenidos trabajados previamente. En caso de no haberlo hecho, **es altamente recomendable que lo hagas** ya que muchos de los contenidos ligados a esta área están muy relacionados.

# Alfabetización en el tratamiento de información y datos

Alfabetización en el tratamiento de información y datos

# Alfabetización en el tratamiento de información y datos

En la actualidad, los medios digitales son una fuente primaria de información para muchas personas, especialmente adolescentes. La rapidez y facilidad de acceso a la información a través de las redes sociales y la búsqueda en internet, **ha cambiado los hábitos de consumo de noticias y la forma en que se busca y comparte información**. Sin embargo, esto plantea desafíos en cuanto a la **verificación y fiabilidad de la información**, ya que los jóvenes pueden acostumbrarse a difundir noticias sin reflexionar sobre su veracidad. Es importante fomentar la alfabetización mediática para ayudar a las personas a navegar de manera crítica y responsable en el mundo digital.

La alfabetización mediática se refiere a la **habilidad de acceder, analizar y crear información a través de diferentes medios, como las redes sociales, la radio, la televisión y el internet**. Con el cambio de hábitos de consumo de información, es esencial que los estudiantes aprendan a **reconocer la información útil, veraz y positiva en medio de tanta información disponible**. Sin estas habilidades, pueden caer en la tentación de difundir información irreflexiva o apresurada. Internet es una herramienta poderosa, pero **es importante que se utilice de manera consciente y crítica** para poder aprovechar todas sus ventajas.

## Las *fake news*

No es raro escuchar sobre noticias falsas o fake news en la actualidad. Estas noticias tienen un gran impacto en ámbitos importantes como la **política** y la **difusión de ideologías radicales**. También afectan a los niños y adolescentes, ya que estos contenidos inciertos **circulan rápidamente a través de sus redes sociales, aplicaciones de mensajería y comunidades virtuales**. No solo se trata de noticias políticas, también existe información falsa sobre otros temas como ofertas y descuentos o animales en peligro.



Las consecuencias de la difusión de noticias falsas para los menores son similares a las del resto de la población, pero pueden ser **más graves debido a que están en una etapa importante de su formación como ciudadanos así como de su espíritu crítico**. Estas noticias falsas pueden evitar que los menores tengan una perspectiva abierta y toda la información necesaria para tomar decisiones informadas. Además, cuando **estas noticias tienen que ver con temas de riesgo para la salud**, pueden ser especialmente preocupantes.

Estas fake news generan una gran **desinformación**, haciendo muchas veces que contenidos veraces y relevantes pasen desapercibidos para los consumidores de información. Su objetivo en muchas ocasiones es la **manipulación ideológica**, fomentando **discursos extremistas y de odio** hacia colectivos minoritarios.

<https://www.youtube.com/embed/SRFHgUX2sF0>

## Consejos para reconocer *fake news* y promover la alfabetización mediática:

- Es importante que los menores aprendan a buscar información en diferentes fuentes para poder contrastar y ver diferentes puntos de vista.
- Es recomendable acompañarlos en este proceso, enseñándoles cómo identificar contenido falso, cuáles son las motivaciones detrás de una noticia y qué valores transmite.
- Es importante realizar búsquedas sencillas y utilizar funciones de filtrado y búsqueda avanzada para acceder a información más acreditada, neutral y diversa.
- Además, existen comunidades virtuales como '[Maldita.es](#)', '[StopBulos](#)' o '[Snopes](#)' (esta última en inglés, con contenido internacional) que tienen como objetivo detectar y analizar bulos y noticias falsas en internet.

La información de esta página del curso, ha sido extraída de is4k.es.

“ Internet Segura for Kids (IS4K) es el Centro de Seguridad en Internet para menores de edad en España y tiene por objetivo la promoción del uso seguro y responsable de Internet y las nuevas tecnologías entre los niños y adolescentes. Las principales tareas que tiene encomendadas son:



- **Sensibilizar y formar** a menores, jóvenes, familias, educadores y profesionales del ámbito del menor, a través del desarrollo de campañas, iniciativas y programas de ámbito nacional.
- **Ofrecer un servicio de línea de ayuda** con el que asesorar y asistir a menores, familias, educadores y profesionales del ámbito del menor sobre cómo hacer frente a los riesgos de Internet: contenidos perjudiciales, contactos dañinos y conductas inapropiadas.
- **Organizar el Día de la Internet Segura** (*Safer Internet Day*) en España.
- **Reducir la disponibilidad de contenido criminal en Internet**, principalmente de abuso sexual infantil, dando soporte a las FFCCSE.

IS4K está liderado y coordinado por la SEDIA (Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial), y ejecuta sus servicios a través del INCIBE (Instituto Nacional de Ciberseguridad), en colaboración con otras entidades de referencia. En línea con la estrategia Europea BIK (*Better Internet for Kids*), forma parte de la red paneuropea INSAFE de Centros de Seguridad en Internet y está cofinanciado por la Comisión Europea.

En este portal, encontraréis más información y recursos para trabajar esta competencia.

## Información sesgada en medios y RR.SS.

No nos sorprende ya la idea de que los contenidos que aparecen en nuestras pantallas al conectarnos a Internet son seleccionados mediante algoritmos y estrategias que se ajustan a nuestros intereses. Aunque esto puede parecer práctico, no es una casualidad y debemos ser conscientes de las implicaciones. Es especialmente importante transmitir a los niños estrategias para acceder a la información de forma crítica y con una perspectiva amplia.

Si utilizamos Internet con frecuencia, sabemos que la publicidad que vemos está adaptada a nuestros intereses y que se nos sugiere contenido audiovisual de acuerdo con nuestros gustos. Esta función está diseñada para mejorar nuestra experiencia en línea, pero también puede haber un interés comercial detrás de ella.

Lo que puede sorprendernos es que, incluso cuando nos informamos a través de Internet, ya sea en redes sociales o en un periódico en línea, este sistema funciona de manera similar. Por ejemplo,



si dos personas leen diariamente el mismo periódico en sus dispositivos móviles, es probable que las noticias destacadas sean diferentes. Estas variarán según sus intereses, la información que han consultado anteriormente, su ubicación o las imágenes que han prestado más atención.

El objetivo sigue siendo el mismo: aumentar el tiempo que pasamos conectados y convertirlo en otro tipo de consumo mediante la publicidad. Sin embargo, es posible que, ya sea como una consecuencia indirecta del sistema o, en algunos casos, de manera intencional, pueda influir en la opinión del usuario.

Para saber más, échale un vistazo al siguiente artículo:

<https://www.is4k.es/blog/sesgos-en-internet-y-redes-sociales-cuando-la-realidad-es-mas-amplia>

## Recursos para trabajar en el aula:

**En la red infórmate con lupa** : Actividad de is4k sobre Alfabetización mediática.

**Bubuskiski** : Contenidos audiovisuales para trabajar la alfabetización mediática con el alumnado más joven.

**Paparruchas**: Proyecto-exposición de préstamo sobre fake news, generada por el Planetario de Huesca en colaboración con la Escuela de Artes de Huesca.

### **Repositorio de recursos abiertos para trabajar la alfabetización mediática en el aula.**

**Idea de uso en el aula:** Pese a tratarse de contenidos que pueden abordarse desde muchas áreas, el área de Lengua y Literatura nos permite abordar el tema de los bulos y la viralización. Un ejemplo podría ser trabajarlos desde las Leyendas de tradición oral, su evolución a las leyendas urbanas y, en la actualidad, al HOAX o fake news y las similitudes y diferencias entre unos y otros. (Versiones variadas, método de extensión, verosimilitud, etc)

**Idea de uso en el aula:** En ocasiones, esta competencia puede parecer incompatible con los alumnos de edades más tempranas, pero se puede trabajar igualmente aunque no sea de un modo digital. El ejemplo más claro lo encontramos en los descriptores del MRCDD: *Utilizo el cuento de La Ratita Presumida para que mi alumnado de E. Infantil comprenda la necesidad de valorar la calidad de la información que pueden suministrar diversas fuentes.* ¡Seguro que alguno de vosotr@s ya ha realizado tareas similares y ha estado trabajando

esta competencia sin ni siquiera saberlo!

# Comunicación, colaboración y ciudadanía digital

Comunicación, colaboración y ciudadanía digital

# Comunicación y colaboración y ciudadanía digital.

La siguiente competencia: "Comunicación, colaboración y ciudadanía digital" podríamos dividirla en dos bloques, por un lado, comunicación y colaboración y de otro "Ciudadanía digital".

## Comunicación y colaboración

Como hemos visto anteriormente, las tecnologías digitales han favorecido mediante diversas herramientas a la **comunicación** interpersonal así como el **trabajo colaborativo** entre los docentes.

Esta cultura de comunicación y colaboración digital es la que hemos de transferir a nuestro alumnado ya sea mediante herramientas para la comunicación como el **correo electrónico o el entorno virtual de aprendizaje** así como las herramientas colaborativas tales como los **documentos compartidos o los gestores de tareas**.

Las destrezas técnicas que debemos conocer en este apartado, han sido desarrolladas ya en el siguiente **libro del área 1**:

### Comunicación Organizativa

### Participación, colaboración y coordinación

## Ciudadanía Digital:

Aclarando conceptos: Huella digital, Identidad digital y *Egosurffing*

Huella digital:



La huella digital es el rastro de información que dejamos en Internet a través de nuestra navegación y actividades en línea. Esta huella contribuye a nuestra identidad digital, que es la información sobre nosotros que se puede encontrar en Internet y que puede afectar positiva o negativamente a nuestra reputación en línea. Es imposible no dejar una huella digital, incluso si somos solo espectadores pasivos en línea. Muchos de estos datos se recopilan de manera pasiva e inconsciente, a través de cookies y otras técnicas de seguimiento. Sin embargo, también proporcionamos datos de manera activa y consciente al registrarnos en servicios y aplicaciones en línea. Es posible controlar nuestra huella digital mediante el uso de herramientas y aplicaciones específicas y leyendo las políticas de privacidad y cookies antes de aceptarlas.

## Identidad digital:

La identidad digital es la información que se encuentra en internet sobre una persona, ya sea de forma directa o indirecta. Esta información puede ser interpretada a través de datos o metadatos, y puede ser vista por máquinas o por otras personas a través de buscadores como Google. Muchas veces, la información que compartimos en las redes sociales es deliberadamente pública, pero esto afecta nuestra privacidad y reputación en línea. Es importante ser conscientes de nuestra identidad digital y tratar de influir en ella de manera positiva, ya que gestionar nuestra identidad digital es una competencia digital básica que todos deberíamos desarrollar.

## Egosurfing

El *egosurfing* es el acto de buscar información sobre uno mismo en Internet. Es una forma de monitorear la reputación en línea, ya que permite a las personas conocer cómo se presentan a sí mismas en la red y cómo son percibidas por otros. El egosurfing puede ayudar a detectar contenido inapropiado o inexacto y tomar medidas para corregirlo o eliminarlo. También puede ayudar a las personas a ser más conscientes de su presencia en línea y tomar medidas para gestionar su identidad digital.

## Huella digital:

<https://www.youtube.com/embed/tLYumn3qo5g>

[https://www.youtube.com/embed/fLKPsy2\\_2Og](https://www.youtube.com/embed/fLKPsy2_2Og)

<https://www.youtube.com/embed/fb506ebswb8>

**Ejemplos de tarea:** Un buen ejemplo de tarea serían las siguientes fichas para trabajar, que pueden re-elaborarse para trabajar en modo digital con plataformas tipo

LIVEWORKSHEETS. Están extraídas de la web **PROGRAM.AR:**

**Descargar AQUÍ - Primaria**

**Descargar AQUÍ - Secundaria**

Comunicación, colaboración y ciudadanía digital

# Ideas para trabajar la competencia 6.2

En esta página se exponen **dos ejemplos** que se pueden llevar a cabo en nuestras aulas. Para realizar una distinción de etapa, el primero de los ejemplos estará destinado a cursos como Educación Infantil o Educación Primaria, mientras que el segundo, a etapas contextualizadas en aulas de Educación Secundaria, Bachillerato o Formación Profesional.

SOCIAL MEDIA  
LOGO COLLECTION



Freepik. Logos de RRSS. myriaammira. (CC BY-SA)

## EDUCACIÓN INFANTIL Y EDUCACIÓN PRIMARIA

Los emoticonos han trascendido a su utilidad inicial, y en la actualidad se han convertido en un nuevo lenguaje, en el cual tenemos que conocer el código para poder interpretar el mensaje.

Vamos a desarrollar una rutina en el aula de adivinanzas, como ejemplo proponemos comenzar con temas que les resulten familiares. En la siguiente imagen deben dilucidar cuál es la película

oculta.



The Phone House. (CC BY-SA)

## EDUCACIÓN SECUNDARIA, BACHILLERATO Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Aplico, con asesoramiento de otro docente, una dinámica de grupo que recrea distintas situaciones relacionadas con la publicación de contenidos (fotografías, comentarios, información personal) en RRSS que genera enfrentamientos con un grupo de clase que se considera ridiculizado por esa publicación.



Freepik. Adolescente triste. Freepik. (CC BY-SA)

# Protección de datos personales y privacidad del alumando.

Protección de datos personales y privacidad del alumnado.

# Protección de datos personales y privacidad del alumnado

## Beneficios y riesgos de las RRSS

No es extraño encontrar cada vez más alumnado con perfil en redes sociales. Si bien es cierto que estas **establecen un mínimo de edad**, muchos alumnos que no alcanzan la edad mínima consiguen crearse un perfil en redes como Instagram, TikTok o facebook por el escaso nivel de verificación de perfiles de estas redes.

Considerando que estas plataformas pueden tener **beneficios**, como la conexión con amigos y la posibilidad de compartir intereses, también presentan ciertos **riesgos como:**

- **Exposición a contenido inapropiado** o peligroso. Los adolescentes pueden tener acceso a contenido violento, sexual o inapropiado a través de las redes sociales, lo que puede afectar su desarrollo cognitivo y emocional.
- El **uso excesivo** de redes sociales puede afectar negativamente el **rendimiento académico** del alumnado. Pueden distraerse fácilmente y perder el interés en sus tareas escolares, lo que puede afectar sus calificaciones.
- Además el uso de las redes sociales puede tener un **impacto negativo en las relaciones interpersonales** de los adolescentes. Pueden depender demasiado de la aprobación en línea y compararse constantemente con los demás, lo que puede afectar su autoestima y bienestar emocional.

## Protección de datos y privacidad en RRSS

La privacidad en las redes sociales es un tema que no podemos obviar, ya que estos jóvenes suelen compartir información personal en línea de manera rutinaria y dar mucha información a esa segunda vida que tienen en las RRSS. Sin embargo, muchos adolescentes no son conscientes de los riesgos que conlleva compartir información personal en línea y pueden ser vulnerables a la exposición no deseada de información personal.



Una de las principales preocupaciones en relación con la privacidad en las redes sociales es el **acoso cibernético o cyberbullying**. Los adolescentes pueden ser víctimas de acoso en línea de parte de sus compañeros de clase o incluso de desconocidos, y esto puede tener un **impacto significativo en su bienestar emocional y psicológico**. Además, la información compartida en línea también puede ser utilizada por individuos malintencionados con fines de acoso, extorsión o incluso delitos cibernéticos.

Otra preocupación es el **rastreo de la información personal** por parte de compañías y organizaciones. Los adolescentes pueden no ser conscientes de que sus datos personales pueden ser recolectados y utilizados para fines comerciales, lo que puede afectar su privacidad y seguridad en línea.

Es importante que los adolescentes sepan **cómo proteger su privacidad en línea**. Esto incluye ser cuidadosos con la información personal que comparten en línea, utilizar la **privacidad en las configuraciones** de las redes sociales, y **ser conscientes de los términos de servicio y las políticas de privacidad de las redes sociales** que utilizan. Los padres y educadores también pueden brindar orientación y supervisión para ayudar a los adolescentes a proteger su privacidad en línea.

En conclusión, la privacidad en las redes sociales es un aspecto muy importante, y es esencial que nuestro alumnado entienda los riesgos y cómo proteger su información personal en línea. Es **responsabilidad de los tutores legales y docentes** brindar orientación y supervisión para ayudarles a proteger su privacidad en línea.

## Consejos para proteger la privacidad en RR.SS:

Existen varias formas de proteger la privacidad en las redes sociales. Algunas medidas que se pueden tomar incluyen:

1. **Configurar la privacidad en las redes sociales:** Muchas redes sociales ofrecen opciones para controlar quién puede ver tu perfil, publicaciones y otra información personal. Es importante configurar estas opciones de privacidad para evitar que personas no deseadas tengan acceso a tu información personal.
2. **Evitar compartir información personal:** Es importante ser cuidadoso con la información personal que se comparte en línea. Evita compartir detalles como tu dirección, número de teléfono o correo electrónico en tus perfiles o publicaciones.
3. **Revisar los términos de servicio y políticas de privacidad:** Es importante leer y comprender los términos de servicio y las políticas de privacidad de las redes sociales que se utilizan. Esto te ayudará a entender cómo se maneja y protege tu información personal.



4. **Usar contraseñas seguras:** Es importante utilizar contraseñas seguras y únicas para cada una de tus cuentas en las redes sociales para evitar que terceros accedan a tu información personal.
5. **Ser crítico con los enlaces y descargas:** Es importante ser crítico con los enlaces y descargas que recibes en las redes sociales. Asegúrate de que los enlaces provienen de fuentes confiables antes de hacer clic en ellos.
6. **Ser consciente de los permisos de aplicaciones:** Es importante ser consciente de los permisos que se otorgan a las aplicaciones, evita dar permisos que no son necesarios, y verifica que las aplicaciones no estén accediendo a información sin nuestro consentimiento.

## Materiales para trabajar aspectos de privacidad en el aula en Primaria:

El mago de las redes sociales: En ocasiones, los poderes adivinatorios tienen menos misterio del que puede parecer, basta con no configurar nuestra privacidad en RRSS.

<https://www.youtube.com/embed/IVvfx0GT5sk>

**Videos de la Agencia Española de Protección de Datos: Tú controlas en internet.**

**Privacidad en RRSS:**

[https://www.youtube.com/embed/D57vDI7w\\_mA](https://www.youtube.com/embed/D57vDI7w_mA)

**Privacidad:**

<https://www.youtube.com/embed/-x1-hdcF2TU>

Propuesta didáctica para alumnos de 8-12 años:



A continuación, os compartimos una **propuesta didáctica**, con animaciones y guías llamada Pilar y su celular, producida y diseñada por PantallasAmigas.

“Pilar y su Celular” es un programa educativo concebido para ayudar a madres, padres, docentes y profesionales del mundo educativo en general en la tarea de acompañar a las y los más pequeños **(8 a 12 años)** en el inicio del **uso autónomo, responsable y saludable del smartphone**.

### **Pilar y su celular: Historias para contar**

Videos para trabajar la privacidad en RRSS en secundaria:

<https://www.youtube.com/embed/Ak3qp4qRAiY>

[https://www.youtube.com/embed/4xyAnL\\_yNFA](https://www.youtube.com/embed/4xyAnL_yNFA)

<https://www.youtube.com/embed/we7wO2PJJfQ>

## Un ejemplo práctico: "A la caza del tesoro en Instagram"

A continuación os vamos a compartir un **perfil de Instagram de una adolescente** (por supuesto ficticio), donde veremos la cantidad de datos que se pueden encontrar. Se trata de una actividad bastante ilustrativa para realizar con alumnado de secundaria. Observando un perfil que podría ser el de cualquier alumno nuestro, podremos encontrar datos como:

- Instituto donde estudia
- Nombre de una de sus mejores amigas.
- Calle y portal donde vive.
- Nombre de su perro y lugares por donde lo pasea.
- Biblioteca donde estudia y donde estará cada tarde durante unos cuantos días.
- Actividad extraescolar que realiza, donde la realiza y en qué horario.



- Punto de encuentro los fines de semana por la noche con sus amigos.

Actividad extraída de [www.internetsegura.cat](http://www.internetsegura.cat)

Para recordar otros contenidos relacionados con esta competencia, puedes volver al libro del área 1:

**<https://libros.catedu.es/books/b1-generico-area-1-compromiso-profesional/chapter/proteccion-de-datos-personales-privacidad-seguridad-y-bienestar-digital>**

# Creación de contenidos digitales y derechos de autor

Creación de contenidos digitales y derechos de autor

# Creación de Contenidos Digitales y Derechos de Autor

La creación de contenidos digitales dentro del área 6 (Competencia digital del alumnado), es entendida de la siguiente manera según el MRCDD:

“ Se entiende como contenido digital cualquier producción elaborada por medios digitales: texto, imágenes, vídeos, programas informáticos, actividades interactivas... El contexto de aplicación es la creación de situaciones de enseñanza y aprendizaje en las que el alumnado deba crear y editar contenidos digitales accesibles en distintos formatos, con distintos dispositivos y [...]

Se deberán plantear actividades para el desarrollo de un adecuado ejercicio y respeto de los derechos de autor y de propiedad intelectual y el análisis, desde el punto de vista de su rentabilización económica, de los servicios que las empresas ofrecen de forma gratuita para la creación o publicación de contenidos digitales.

Dichos contenidos, han sido trabajados a nivel técnico para los docentes en el **ÁREA 2; Creación de contenidos digitales** y el objetivo de este área debe ser desarrollar dichas habilidades técnicas en nuestro alumnado así como el conocimiento de las condiciones de los derechos de autor y las licencias abiertas.

Para recordar esa parte técnica, puedes refrescar tus conocimientos en la siguientes páginas del libro del área 2.



## Creación y modificación de contenidos digitales.

### Derechos de autor y licencias abiertas

Todas las obras literarias, artísticas y científicas tienen derechos de autor desde el momento de su creación, lo que significa que solo el autor tiene el derecho exclusivo de explotarlas (distribuir las, modificar las, publicar las, exhibirlas públicamente, etc.) **por un período de tiempo determinado**. Si deseamos usar esa obra durante ese tiempo, debemos obtener una autorización explícita del autor. Después de ese período, la obra pasará al Dominio Público y se podrá usar libremente, siempre y cuando se respete la autoría y la integridad de la obra.

Pero, ¿qué sucede durante ese período de tiempo exclusivo? ¿Puedo como autor poner mi obra a disposición de otros sin tener que dar permiso a cada uno que lo solicite y respetando la Ley de Propiedad Intelectual? **Sí, a través de una licencia abierta.**

Las licencias abiertas permiten que, durante ese período de tiempo en el que el autor tiene la exclusividad de los derechos de explotación, **otros usuarios puedan hacer uso de la obra bajo ciertas condiciones establecidas** por el autor, sin tener que solicitar permiso o autorización.

#### Las licencias Creative Commons

**Creative Commons (CC) licenses** son un conjunto de licencias de derechos de autor que permiten a los autores compartir sus obras con otros de una manera más flexible que las licencias tradicionales de derechos de autor. Con estas licencias, **los autores pueden elegir los términos bajo los cuales comparten sus obras**, desde una licencia completamente libre que permite la reutilización sin restricciones hasta una licencia que requiere reconocimiento y no permite un uso comercial.

Las licencias CC son un sistema sencillo y fácil de entender para compartir y utilizar contenido de manera legal. Por ejemplo, si un fotógrafo quiere compartir sus imágenes con el mundo, puede elegir una licencia CC que permita a otros descargar, compartir y modificar sus imágenes siempre y cuando se mencione al autor original. De esta forma, otros pueden utilizar esas imágenes para sus proyectos personales o comerciales sin tener que preocuparse por los derechos de autor.

Por otro lado, si alguien quiere usar material con licencia CC para su proyecto, solo tiene que **asegurarse de cumplir con los términos de la licencia**. Por ejemplo, si la licencia requiere



reconocimiento, el usuario debe incluir el nombre del autor original en su proyecto.







En resumen, las licencias Creative Commons **son una forma fácil y efectiva de compartir y utilizar contenido de manera legal, permitiendo a los autores controlar cómo quieren que se utilice su trabajo** y a los usuarios utilizar contenido de manera responsable y sin preocupaciones sobre derechos de autor.

Entre las posibles **condiciones** que se ofrece Creative Commons están las siguientes:

	<b>Reconocimiento (Attribution - BY)</b>	Debe reconocerse la autoría de la obra de manera adecuada.
	<b>No Comercial (NonCommercial - NC)</b>	No se permite la utilización de la obra para fines comerciales.
	<b>Sin obras derivadas (NoDerivative Works - ND)</b>	No se permite la distribución de obras derivadas basadas en ella.
	<b>Compartir Igual (ShareAlike - SA)</b>	Si se crea una obra derivada, debe distribuirse bajo la misma licencia que la obra original.

Estas 4 condiciones, combinadas dan lugar a los 6 posibles tipos de licencia Creative commons:

## LICENCIAS CREATIVE COMMONS

LICENCIA	PERMITE	SIEMPRE QUE
 Reconocimiento (BY)	Compartir (copiar y redistribuir) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material), incluso para fines comerciales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reconozca la autoría de la obra original de forma adecuada.</li> </ul>
 Reconocimiento - Compartir Igual (BY-SA)	Compartir (copiar y redistribuir) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material), incluso para fines comerciales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reconozca la autoría de la obra original de forma adecuada.</li> <li>Se licencie la nueva creación (en su caso) bajo condiciones idénticas (BY-SA)</li> </ul>
 Reconocimiento - Sin Obra Derivada (BY-ND)	Compartir (copiar y redistribuir) el material, incluso para fines comerciales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reconozca la autoría de la obra original de forma adecuada.</li> <li>No se distribuyan modificaciones de la obra original.</li> </ul>
 Reconocimiento - No Comercial (BY-NC)	Compartir (copiar y redistribuir) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reconozca la autoría de la obra original de forma adecuada.</li> <li>No se utilice con propósitos comerciales.</li> </ul>
 Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual (BY-NC-SA)	Compartir (copiar y redistribuir) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reconozca la autoría de la obra original de forma adecuada.</li> <li>No se utilice con propósitos comerciales.</li> <li>Se licencie la nueva creación (en su caso) bajo condiciones idénticas (BY-NC-SA)</li> </ul>
 Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada (BY-NC-ND)	Compartir (copiar y redistribuir) el material.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconozca la autoría de la obra original de forma adecuada.</li> <li>No se utilice con propósitos comerciales.</li> <li>No se distribuyan modificaciones de la obra original.</li> </ul>

FUENTE: <https://creativecommons.org/>

Cedec. Licencias Creative Commons (CC BY-SA)

<https://www.youtube.com/embed/GFfgwlrOc9Q>

Youtube. HQV6. HAY QUE VER... LAS LICENCIAS. [Cedec Intef](#)

Información extraída de [Las licencias Creative Commons: qué son, por qué utilizarlas y cómo hacerlo](#) de CEDEC.



- Puedes trabajar estos contenidos en tu aula con diversidad de recursos interactivos, como estos paneles de la web [cerebriti](#).

- También puedes tomar como inspiración el juego (inglés) **Copyright Dough**:  
<https://www.bne.es/es/blog/biblioteconomia/2021/04/27/copyright-dough-una-manera-divertida-de-ensenar-derechos-de-autor>  
<https://www.ariadne.ac.uk/JIL/article/view/PRJ-V15-I1-1/2930>

# Resolución de problemas

Resolución de problemas

# Resolución de problemas

De acuerdo con el **MRCDD**, esta competencia implica que, los docentes tendrán que

“ Diseñar, implementar e integrar, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, propuestas pedagógicas para el desarrollo y evaluación de la competencia digital del alumnado en la utilización de las tecnologías digitales para resolver problemas cotidianos y desenvolverse, como prosumidor, de forma creativa y crítica en un mundo digitalizado.

Como hemos visto a lo largo del área 6, los contenidos a desarrollar por el alumnado, **pueden variar mucho** en este área 6, ya que, nuestro alumnado puede ir desde las primeras etapas de infantil (**3 años**) **hasta prácticamente la mayoría de edad**.

La competencia se evaluará a través de la creación y ejecución de **situaciones de enseñanza-aprendizaje** que involucren la resolución de **problemas cotidianos** y el **uso creativo de las tecnologías** digitales por parte de los estudiantes. El docente debe ser capaz de abordar estos problemas y utilizar sus habilidades pedagógicas y didácticas para motivar y comprometer a los estudiantes para que desarrollen estos conocimientos.

Las enormes diferencias entre el tipo de alumnado de las distintas etapas, plantean muchas dificultades a la hora de establecer esos "problemas cotidianos", ya sea por **capacidad cognitiva** o incluso por motivos legales (**edad mínima de registro**). En este último caso, juega un papel fundamental la utilización de **entornos virtuales de aprendizaje como Aeducar**, que nos va a permitir diseñar actividades lo más próximas a **situaciones cotidianas en la red** pero siempre con garantía de que los datos de nuestro alumnado están a buen recaudo (por ejemplo, completar un formulario de datos personales para registrarse en una plataforma).

Como hemos visto, esta competencia está abierta a muchos contenidos, entre los que el MRCDD **destaca**:



- **Instalación de hardware y software, conexión y sincronización de dispositivos y resolución de los problemas de funcionamiento** que puedan presentarse, así como configuración personalizada de los dispositivos, servicios y herramientas digitales, incluidas las de accesibilidad.
- **Uso de las tecnologías digitales de forma reflexiva y crítica** para resolver problemas o llevar a cabo acciones de la vida diaria, desde la petición de una cita médica, a una compra o transacción financiera, pasando por la búsqueda de empleo o la participación en actividades de ocio.
- **Uso creativo de las tecnologías digitales** para desarrollar, de forma individual o colectiva, proyectos de cualquier tipo, desde la creación de una empresa a la constitución de organizaciones sociales o el desarrollo de proyectos científicos, artísticos o culturales.
- **La identificación de las propias lagunas** en las competencias digitales propias y la búsqueda de recursos para superarlas, haciendo uso de los entornos digitales, proporcionando y recibiendo ayuda para ello.

Contenidos que implican una madurez que no posee el alumnado en todas las etapas, pero que ha de poseer el docente para, si es posible, fomentar en su alumnado.

## Itinerarios en Competencia Digital del Alumnado

Pero, ¿qué tiene realmente que saber hacer el alumnado en cada etapa? Esta es una pregunta con una **respuesta muy abierta**. En la actualidad muchos centros están desarrollando sus propios **"itinerarios de competencia digital del alumnado"** en los que establecen los contenidos digitales que el alumnado debería alcanzar en cada ciclo. Se trata de una **medida adoptada a nivel de centro y que debe estar adaptada a las características del mismo**, así como de su alumnado.



Aquí tenéis un ejemplo de itinerario en competencia digital propuesto por el **Centro de Profesorado Juan de Lanuza**:

[https://drive.google.com/file/d/1W2O\\_L4vHbo\\_jkn6QNEbRK5Vc3D1e7PVx/preview](https://drive.google.com/file/d/1W2O_L4vHbo_jkn6QNEbRK5Vc3D1e7PVx/preview)

Si quieres saber más, no te pierdas la página **Resolución de problemas tecnológicos y digitales** , de esta misma librería.

**Ejemplos de tarea:** Un buen ejemplo de tarea serían las siguientes fichas para trabajar, que pueden re-elaborarse para trabajar en modo digital con plataformas tipo LIVEWORKSHEETS. Están extraídas de la web **PROGRAM.AR**:

**Descargar aquí**

# Créditos

Curso creado en febrero de 2023 por:

- Marta Ciprés García
- Francisco José Pérez Ibarro

Con aportaciones de:

- <https://libros.catedu.es/books/herramientas-digitales-para-la-evaluacion/page/creditos>
- <https://libros.catedu.es/books/a2-generico-area1-compromiso-profesional/page/creditos>

Cualquier observación o detección de error en [soporte.catedu.es](mailto:suporte.catedu.es)

Los contenidos se distribuyen bajo licencia **Creative Commons** tipo **BY-NC-SA** excepto en los párrafos que se indique lo contrario.



**GOBIERNO  
DE ARAGON**

Departamento de Educación,  
Cultura y Deporte

**CATEDU**   
CENTRO ARAGONÉS de TECNOLOGÍAS para la EDUCACIÓN

