B2 Música. Área 6. Desarrollo de la competencia digital del alumnado.

- Introducción al área 6. Desarrollo de la competencia digital del alumnado
  - Modelo TACK y la competencia digital del alumnado
- 6.1.Alfabetización mediática y en el tratamiento de la información y de los datos.
  - Propuestas de búsqueda, evaluación y organización para el alumnado
- 6.2.Comunicación, colaboración y ciudadanía digital.
  - Introducción
  - Netiqueta
  - Huella e identidad digital
  - Medios de colaboración y comunicación digital
  - Ideas para trabajar la competencia 6.2. en el aula de música en un nivel B2.

Copyright 2026

- 6.3. Creación de contenidos digitales.
  - Introducción
  - ¿Cómo podría trabajar la competencia 6.3. en el aula de música en un nivel B2?
- 6.4. Uso responsable y bienestar digital.
  - Introducción
  - Uso responsable
  - Reciclaje de dispositivos
  - Protección de datos personales y privacidad del alumnado
  - Documentos de apoyo del Plan Digital de Centro
- 6.5. Resolución de problemas.
  - Resolver problemas a partir del conocimiento.
- Créditos

Copyright 2026

Introducción al área 6. Desarrollo de la competencia digital del alumnado

Copyright 2026

Introducción al área 6. Desarrollo de la competencia digital del alumnado

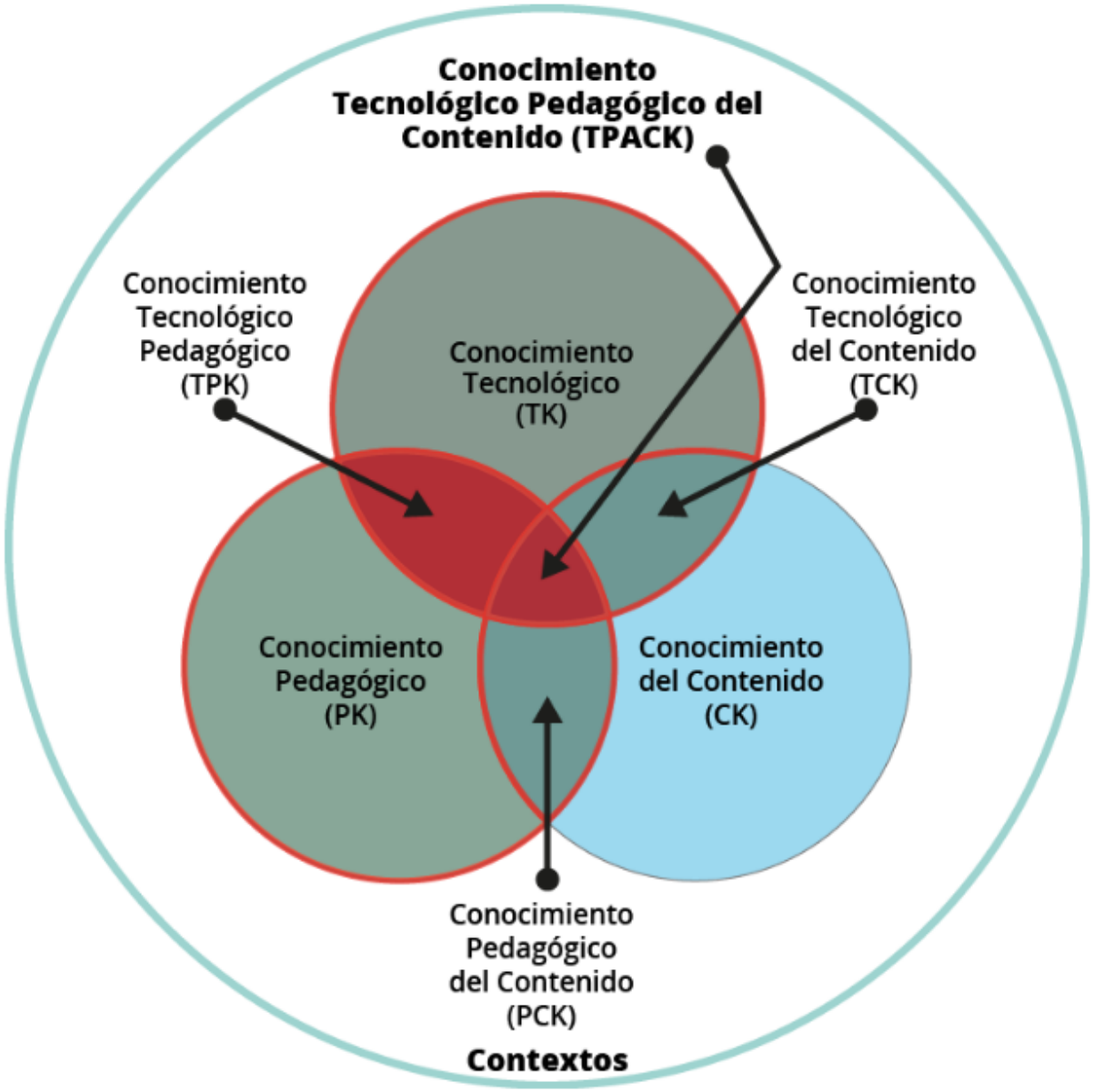
Modelo TACK y la competencia digital del alumnado

Este área detalla las competencias pedagógicas específicas que los docentes necesitan para que su alumnado adquiera y desarrolle su competencia digital para ejercer una **ciudadanía activa, responsable y crítica.**



Siguiendo el **modelo TPACK** que vimos en el área 3, se encuadraría en la intersección entre el conocimiento pedagógico y el tecnológico. Se trata que de el alumnado adquiera conocimiento tecnológico ayudado por la capacidad que los y las docentes tienen para diseñar y llevar a cabo estrategias didácticas según su especialidad, en este caso el profesorado de música.

Copyright 2026



Conocimiento tecnológico y pedagógico. Obra derivada de TPACK. Framework2012 por tpack.org

Alfabetización en el tratamiento de información y de datos. Supone la navegación, búsqueda, filtrado de datos, información y contenido digital comprendiendo los sesgos que los sistemas de perfilado e inteligencia artificial utilizados por los motores y navegadores aplican en los resultados de las búsquedas a partir, entre otros factores, de los datos que han recabado del propio usuario. Posteriormente, aborda la evaluación de la fiabilidad de las noticias ofrecidas por los distintos medios de comunicación digital -incluidos los de difusión horizontal entre usuarios- de la información, de los datos consultados y de las fuentes que los publican. Finalmente, trata también del almacenamiento, organización y recuperación de los datos, la información y los

Copyright 2026

contenidos en los entornos digitales.

> Necesitamos como docentes conocer y entender cómo funcionan los motores de búsqueda en Internet para poder realizar secuencias didácticas adecuadas para nuestro alumnado adaptadas a la edad, profundización de conocimiento y seguridad. Al mismo tiempo que idear estrategias didácticas que enlacen la búsqueda de contenidos musicales con el aprendizaje delas propias búsquedas de esos contenidos. Ambas deberían ir de la mano.

Comunicación y colaboración. Se centra en la interacción y compartición de contenidos empleando las tecnologías digitales y en la comunicación a través de plataformas, foros y redes sociales, para lo cual se requiere el uso de habilidades sociales, de pautas de cortesía y de una utilización inclusiva del lenguaje en entornos digitales. Además, necesita también del compromiso con una ciudadanía activa en el ámbito digital y de la construcción de la identidad digital, entendida en un sentido amplio, desde los perfiles creados en redes sociales hasta los registros de nuestra huella digital. Contempla la creación conjunta de contenidos desde el punto de vista de la participación en plataformas de colaboración y de las habilidades para el trabajo en equipo y para la interacción social e intercultural.

> Potenciaremos que nuestro alumnado desarrolle comunidades de aprendizaje en las que se comparta y se respete el conocimiento adquirido gracias a los demás.

Creación de contenidos digitales. Integra tanto la generación original como la reelaboración o edición de contenidos digitales, entre los cuales se encontrarían también los programas informáticos, respetando siempre los derechos de autor y de propiedad intelectual.

> En la asignatura de música es sencillo trabajar la creación de contenidos musicales ya que nuestro currículo tiene apartados específicos de creación musical y sonora.

Seguridad. Incluye la protección de los dispositivos digitales, la salvaguarda de los datos personales y la privacidad, la adopción de medidas de uso saludable y de bienestar digital para la prevención de los riesgos para la salud tanto física como mental y la concienciación y promoción de actuaciones conducentes a la protección medioambiental, que permita evitar o mitigar el impacto que las tecnologías digitales y su uso pudiera generar.

> En educación debemos ser rigurosos con la seguridad digital de nuestro alumnado por eso debemos defender que en los centros educativos se utilicen entornos de aprendizaje seguros, donde sus datos e información no estén en manos de desconocidos. También es preferible trabajar con programas musicales offline en los que no tengan que registrarse.

Copyright 2026

Resolución de problemas. Trabaja el uso creativo y eficiente de las tecnologías digitales, su comprensión y el desarrollo de la capacidad para aplicarlas a la hora de afrontar situaciones problemáticas de la vida cotidiana, desarrollar proyectos de diversos tipos o solventar los problemas técnicos que se puedan presentar en el funcionamiento, conexión e instalación de hardware,
software y periféricos.

> Basándonos en los conocimientos tanto digital como musical adquiridos por nuestro alumnado, plantearemos actividades en las que tengan que demostrar su capacidad de resolución de problemas

Copyright 2026

6.1.Alfabetización mediática y en el tratamiento de la información y de los datos.

Copyright 2026

6.1.Alfabetización mediática y en el tratamiento de la información y de los datos.

Propuestas de búsqueda, evaluación y organización para el alumnado

La competencia 6.1 se vincula con el currículo de música con búsqueda y contraste de audios, videos, textos así como la compresión e interpretación crítica de textos multimodales....

En concreto vamos a proponer a nuestro alumnado que busque información sobre un tema que se esté investigando , que evalúen la información....

Para proponer a nuestro alumnado este tipo de investigación utilizando internet para la búsqueda de información, debemos conocer como está organizada esta información en Internet y cómo orientar a nuestro alumnado en la búsqueda adecuada de contenidos.

Los algoritmos

Los algoritmos son un conjunto de instrucciones o reglas no definidas, ordenadas que permiten la solución de un problema computacional. Los algoritmos permiten procesar datos o llevar cabo tareas en un programa. Un algoritmo de búsqueda en Internet es un conjunto de instrucciones que describen el procedimiento a seguir para alcanzar un resultado determinado y especifico en la web.

Cuando realizamos una búsqueda en internet el motor de búsqueda lo hace a partir de los datos que se encuentran en la red. Si esos datos estás sesgados la información que el motor de búsqueda nos devuelva también estará sesgada.

Los algoritmos también pueden mostrar resultados en las búsquedas basados en el comportamiento del usuario, así como para predecir comportamientos.

Los motores de búsqueda

Los motores de búsqueda son sistemas que poseen una importante restricción: sólo pueden "decodificar" el significado explícito de las palabras clave introducidas por los usuarios, pero no

Copyright 2026

pueden "interpretarlas". Utilizan un procesamiento sintáctico, o sea, lejos de trabajar con significados, se manejan con representaciones formales explícitas y con operaciones lógicas.

Los buscadores determinan el mayor o menor acceso a ciertos materiales según los sitios que indexan (de hecho los actuales buscadores tienden a indexar con mayor frecuencia sitios de ciertos países representantes de culturas dominantes) o según la ubicación en la que introducen los resultados (las empresas pagan para figurar en primer lugar)

Dificultades para buscar información para un proyecto de estudio.

Dificultades en hallar los datos utilizando los motores de búsqueda debido fundamentalmente a una selección inapropiada de las palabras clave y a la utilización de una sintaxis de búsqueda incorrecta

> Importancia de enseñar a los alumnos a diseñar un conjunto de preguntas o palabras clave antes de iniciar la búsqueda para encontrar información con más eficacia.

La operativa más conocida en la búsqueda de información es la formulación de expresiones o ecuaciones de búsqueda. En un proceso bien planteado ésta debería ser una fase más, y **debería ir precedida de una adecuada planificación.** En la actualidad, los usuarios suelen adoptar un enfoque de "*escribir y esperar*": escriben en la interfaz de consulta una palabra o frase que consideran adecuada, y esperan los resultados. Suelen evaluar los 10 primeros, o lo que muestra la primera página de resultados, y en pocas ocasiones avanzan más allá. Jesús Tramullas Saz, *Estrategias de búsqueda en internet, Octubre de 2022*

¿Y si queremos buscar en Google de manera más académica?

Google entró en el campo de los motores de búsqueda especializados en contenidos científicos y técnicos cuando lanzó su servicio Google Académico (Google Scholar en ingles) en 2004. Se trata de un subconjunto de su amplio índice de contenidos, del cual se han seleccionado aquellos que corresponden a publicaciones académicas. Google Académico se nutre de recuperar e indizar contenidos de sitios web de revistas académicas, repositorios institucionales u otras bases de datos bibliográficas, así como de los datos sobre publicaciones que le son facilitados por editoriales de obras científicas. En muchos de estos casos las páginas y documentos originales incluyen metadatos descriptivos, por lo que los resultados de las búsquedas suelen ser mucho más precisos y relevantes que los ofrecidos por los motores genéricos. El límite principal está establecido precisamente por el tipo de documento que cubre: publicaciones académicas. ***Google Académico*** presenta una interfaz simple de búsqueda: la clásica caja de diálogo sencilla de Google. **El mecanismo para formular expresiones es similar al usado en Google, pero los operadores que se pueden utilizar son limitados**. Además de los booleanos, el entrecomillado

busca por título, y el operador author: permite buscar por autores. Jesús Tramullas Saz, *Estrategias de búsqueda en internet, Octubre de 2022*

https://www.youtube.com/embed/oIvc4OPHzno

***Videotutorial**: Criterios de búsqueda de información en internet (2020)*

Actividad para aprender a identificar fuentes de información fiables

Y además la Inteligencia artificial

> La UNESCO nos dice "*El vínculo entre la IA y la educación consiste en tres ámbitos: aprender con la IA (por ejemplo, utilizando las herramientas de IA en las aulas), aprender sobre la IA (sus tecnologías y técnicas) y prepararse para la IA (por ejemplo, permitir que todos los ciudadanos comprendan la repercusión potencial de la IA en la vida humana)*".
>
> *https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/inteligencia-artificial*

Así que vamos a conocer un poco sobre lo que tenemos en IA para intentar prepararnos y decidir si aprendemos con la IA (esto es otro apartados de contenidos).

El sistema de chat con inteligencia artificial **Chat GPT** es capaz de responder a cualquier cosa que se le pida a través de los datos con los que ha sido entrenada. Parece que llega para sustituir a Google, aunque es mucho más que un navegador. ChatGPT es un sistema de chat basado en el modelo de lenguaje por Inteligencia Artificial GPT-3, desarrollado por la empresa OpenAI. En este enlace tienes su política de privacidad

Para utilizar esta inteligencia artificial tienes que entrar en la web de OpenAI y crear una cuenta que parece "gratuita" (recuerda que todo lo que escribas quedará registrado y podrá ser revisado por los desarrolladores de OpenIA para seguir entrenando a ChatGPT.).

Pero existen más IAs que Chat GPT por ejemplo para imágenes. **DALL-E 2** es seguramente la más conocida. Está desarrollada de nuevo por la empresa OpenAI, y destaca por crear imágenes bastante realistas en pocos minutos, con una interfaz fácil de utilizar y que además permite personalizar varias capas en las imágenes.

Dentro de la música compuesta por IA tenemos la empresa **AIVA**. En este enlace tienes su política de privacidad. Aquí podéis escuchar AVIA en youtube o en Spotify.

Wikipedia nos dice: **AIVA** (Artificial Intelligence Virtual Artist) es un compositor artificial reconocido por la SACEM. Creado en febrero de 2016, AIVA se especializa en la composición de música clásica y música sinfónica. Se convirtió en el primer compositor artificial del mundo en ser reconocido por una sociedad de música. Tras leer una gran colección de música clásica AIVA empezó a ser capaz de detectar regularidades en la música, y bajo esta base, componer por sí mismo. El algoritmo de AIVA se basa en arquitecturas de aprendizaje profundo y aprendizaje por refuerzo. Desde enero de 2019, la compañía ofrece un producto comercial, *Music Engine*, capaz de generar composiciones cortas en varios estilos musicales.

> "Esto ya sucedió en el pasado. La introducción de *samplers* permitía utilizar otra música ya hecha y añadir otras cosas encima. Yo creo que estamos en un proceso parecido y lo que parece impactante es que lo haga una máquina" Frederic Font, coordinador de Freesound e investigador en tecnología y música de la Universidad Pompeu Fabra . Enlace a la noticia

> "Estas herramientas van a permitir que crear música sea fácil y muy divertido realmente, más allá del sector profesional creo que van a ofrecer espacios de entretenimiento", en educación "porque tú puedes tocar algo y una aplicación te dice si lo has hecho bien o mal, o te puede incluso indicar dónde te has equivocado.
>
> "En educación no creo que ninguna tecnología genere un cambio de paradigma total, haga desaparecer al profesorado y sustituya la interacción humana"
>
> Frederic Font, coordinador de Freesound e investigador en tecnología y música de la Universidad Pompeu Fabra . Enlace a la noticia

AIBeatz: plataforma para la cocreación de música, con inteligencia artificial, de manera sencilla y sin necesidad de conocimientos musicales.

AppSkyNote.com, calidad de sonido, entonación, ritmo, gestos y retroalimentación de expresión en una aplicación

Copyright 2026

AI is changing music forever

Los músicos y tecnólogos Holly Herdon y Matt Dryhurst hablan sobre la revolución musical de la IA y la importancia del consentimiento de los artistas para construir un nuevo futuro musical

What if You Could Sing in Your Favorite Musician's Voice? | Holly Herndon | TED

Pero la inteligencia artificial no se queda en el audio o la imagen, también llega al metaverso. Mave . "*Las integrantes de este grupo cumplen con todas las características de los cantantes tradicionales: participan en retos de TikTok, tienen sus propias coreografías y aparecen en programas televisivos*" EL País

"Una falsa canción de Drake hecha con inteligencia artificial dispara las alarmas en la industria musical"Eldiario.es

> Pincha aquí para acceder a Directrices éticas sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) y los datos en la educación y formación para los educadores.

Análisis de la información obtenida:

Tras llevar a cabo una búsqueda, es necesario analizar la pertinencia y relevancia de los resultados obtenidos. Debe tenerse en cuenta que la pertinencia hace referencia a la correspondencia entre la ecuación formulada y los resultados obtenidos, lo que quiere decir que un resultado puede ser pertinente... pero no ser relevante para el usuario, ya que éste puede conocer su contenido previamente, o no ajustarse con exactitud a lo que necesita. **Será el usuario final, durante la evaluación de las respuestas, el que decidirá sobre la relevancia o no de un resultado o de una información para resolver la necesidad que tenía planteada**.

Pueden darse dos situaciones, ante las cuales deben adoptarse diferentes acciones. En un primer caso, puede suceder que el resultado de la ecuación sea demasiado escaso. Entonces procede ampliarla, lo cual puede hacerse con la utilización de términos más genéricos, sinónimos, o ampliación de truncamientos. En un segundo caso, si el resultado obtenido es excesivamente amplio, deben utilizarse medidas contrarias: utilización de términos más específicos, reducción de truncamientos, etc.

Por otro lado, la propia consulta de la respuesta puede lleva a iniciar un proceso de exploración de otras páginas o documentos web. En un momento **puede producirse una desorientación**

cognitiva, en la cual el usuario pierde el foco de referencia (la búsqueda original) y se ve inmerso en una navegación de continuos saltos adelante y atrás. Es necesario prever ese potencial problema, y adoptar pautas de navegación que limiten las complicaciones que puedan surgir durante el proceso de comprobación y selección de resultados.

Noticias falsas

Como ya sabemos los bulos y las noticias falsas circulan constantemente por internet y cuando nuestro alumnado hace búsquedas puede encontrase con ellas. Como docentes debemos dar estrategias para identificar estas informaciones falsas.

Os proponemos dos webs donde nuestro alumnado y nosotras mismas podemos contrastar información:

Maldita.es Periodismo para que no te la cuelen y Save a hater cuyo reto es salvar a los hater de contaminar de odio las redes.

Relacionado la desinformación con las IA del apartado anterior tenemos los ***deepfakes*** , son vídeos manipulados con inteligencia artificial para suplantar la identidad de una persona.

6.2.Comunicación, colaboración y ciudadanía digital.

Copyright 2026

6.2.Comunicación, colaboración y ciudadanía digital.

Introducción

Esta competencia hace alusión a la capacidad que debe disponer el docente para poder crear situaciones de enseñanza-aprendizaje, en las cuales el alumnado pueda desarrollar sus competencias comunicativas, además de las de colaboración ciudadana por medio, entre otras cosas, de la comunicación.

> En este punto, se entiende al docente como un ciudadano digitalmente competente, aquel que ha adquirido las competencias necesarias para poder modelizar el aprendizaje de modo significativo.

Uno de los aspectos a considerar en el modo de plantear las situaciones educativas es la edad del alumnado. El Reglamento General de Protección de Datos (a partir de ahora RGPD), en su artículo 8 nos habla de las

> “Condiciones aplicables al consentimiento del niño en relación con los servicios de la sociedad de la información”.

Explica que el tratamiento de la información de los ciudadanos menores de 16 años solamente se considerará lícito si el consentimiento se lo dio o autorizó el titular de la patria potestad o tutela sobre ese menor. Pero, por otro lado, el artículo 7 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre nos dice que: “El tratamiento de los datos personales de un menor de edad únicamente podrá fundarse en su consentimiento cuando sea mayor de catorce años”. Y esto, ¿qué supone?. Lo que supone es que **los adolescentes que hayan cumplido los catorce años de edad podrán ceder voluntariamente sus datos para registrarse en una plataforma o red social**, pero no han recibido formación para tal fin, y su correcta participación en RR.SS. no se puede garantizar.

https://giphy.com/embed/26gshn9NXKOMrnysU

GIPHY. Art Love GIF By J.B. Kinard

Se debe fomentar el análisis crítico por parte del alumnado, y desarrollar un uso responsable en función de sus necesidades, sus valores y su bienestar personal, ya que el uso de estas puede entrañar riesgos. Para que estos riesgos se reduzcan, comenzamos comprendiendo el concepto de “Netiqueta”.

Copyright 2026

6.2.Comunicación, colaboración y ciudadanía digital.

Netiqueta

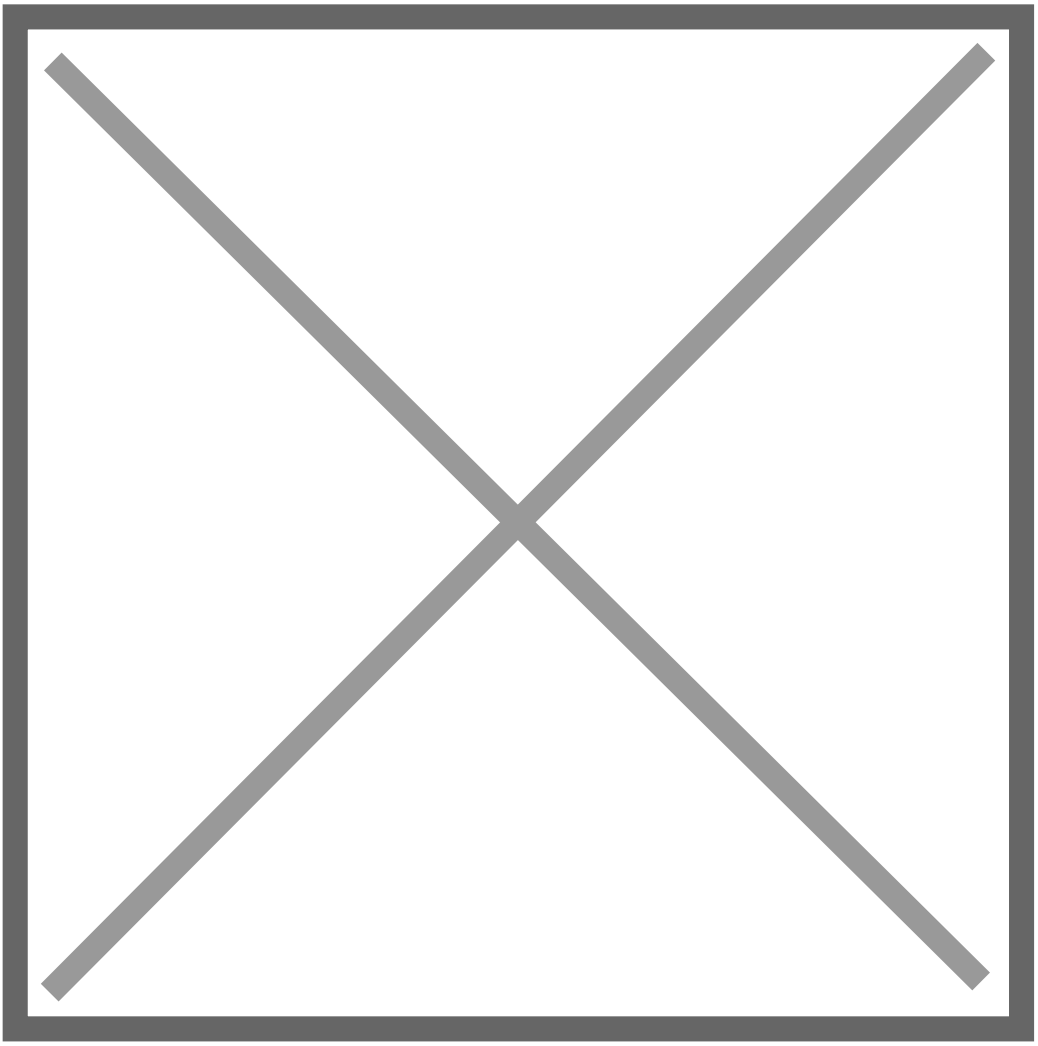
De manera muy genérica, la **netiqueta** comprende las normas que hay que cuidar para tener un comportamiento educado y adecuado en la Red.

Uno de los empleos en los que se ha producido un crecimiento exponencial es el de “Community Manager” (del que hablaremos más adelante). Este puede hacer uso de una herramienta tan valiosa como es la netiqueta, ya que, principalmente, controla, gestiona y edita los comentarios que se realizan en la red.

Las Netiquetas han sido impulsadas por los usuarios de los entornos virtuales con el fin de facilitar la convivencia en las RR.SS., evitar comentarios tóxicos o negativos, y con ello los conflictos, ya que pueden atentar contra el honor, la identidad o la propia imagen de los usuarios del mundo virtual.

> Aún así, la Netiqueta no penaliza el comportamiento incorrecto en la red, sino que sirve como simple manual que facilita la convivencia.

Copyright 2026



República Digital. 10 Reglas de la Netiqueta.

La Netiqueta cada vez es más necesaria en los entornos virtuales y de red, siendo útil para desarrollar códigos oficiales de comportamiento, como la Confianza Online o el código de calidad de Atiedes, la asociación de Comercio Electrónico. La Ley de Servicio de la Sociedad de Información (LSSI) fundamenta su código en las bases de la Netiqueta.

> INTEF nos dio a conocer el proyecto desarrollado por "Pantallas Amigas": ¡Netiquétate!. Se trata de una iniciativa para el fomento de la netiqueta entre los jóvenes, fomentando la ciberconvivencia positiva en las redes sociales y en la red en general. La netiqueta se debe construir de manera colaborativa en el que las buenas maneras deben imperar.

https://www.youtube.com/embed/NYFy6cvyJgU

Youtube. Pantallas amigas. ¿Qué es la Netiqueta?. ¡Netiquétate!

Copyright 2026

6.2.Comunicación, colaboración y ciudadanía digital.

Huella e identidad digital

Como su propio nombre detalla, la huella digital es un concepto que indica que **todo lo que se hace o se utiliza cuando se usa internet deja un rastro**. Esta huella **puede ser beneficiosa** para tener una mejor experiencia de usuario, **pero también puede ser perjudicial**, ya que la información que se trata es personal, y puede servir a terceros para conocer nuestras preferencias, y de ese modo poder vender sus productos.

> La **huella digital afecta directamente a la seguridad de los usuarios y a su privacidad**. Cuando se navega, se visita una web, se aceptan las "cookies", o se da un "like" a una publicación relacionada con un producto o servicio, se está dando información personal.

Nuestra dirección IP, que significa "**dirección del Protocolo de Internet**", es lo primero que se comparte. Este protocolo es un **conjunto de reglas de comunicación a través de internet**. Cada dispositivo conectado a internet cuenta con su propia IP. Por hacer una comparativa, la IP es el número de teléfono de ese dispositivo conectado, y al igual que cuando se ponen en contacto con nosotros por teléfono, nuestro teléfono identifica el número que nos llama, las IP identifican qué dispositivo se pone en contacto a través de la red.

La dirección IP revela la ubicación geográfica de nuestro dispositivo (es por ello que no podemos acceder a ciertos contenidos o páginas web desde zonas geográficas concretas), el navegador que se está utilizando, el sistema operativo de nuestro dispositivo, el idioma con el que se interactua... además del tráfico de información que "nos interesa" (últimas páginas visitadas, búsquedas más recurrentes, gustos, intereses...).

https://giphy.com/embed/14uQ3cOFteDaU

GIPHY. 404 GIF. dribbble.com

En segundo lugar, la aceptación de las "cookies" (en inglés significa literalmente "galletas") tienen su parte positiva y su parte negativa. Las "cookies" son una cadena de dígitos guardado en el navegador, de modo que facilitan la experiencia de usuario, ya que guardan datos de usuarios y contraseñas de páginas web o redes sociales, así que no se debe escribir esos datos cada vez que

Copyright 2026

nos conectemos. Por contrapartida, las “cookies” pueden contener muchos tipos de datos, hasta poder generar perfiles paralelos al nuestro, que incluyan información personal que va más allá de los propios datos estadísticos.

> INTEF creó una aplicación movil llamada "EduPills". Se trata de la compartición de microcontenido formativo, orientado principalmente para docentes y familias. Es una aplicación gratuita, tanto para IOS como Android. Y ofrecen una "EduPill" titulada: "¡Comprende las cookies!", que será de gran ayuda para comprender mejor este concepto. Es necesario descargar la aplicación para disfrutar del contenido.



EduPills. INTEF. (CC BY SA)

Te dejamos aquí unos vídeos para que podáis trabajar con vuestros alumnos en clase el tema qué es la huella digital:

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

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

¡¡Cuidado!! no vayamos a confundir los siguientes conceptos:

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.

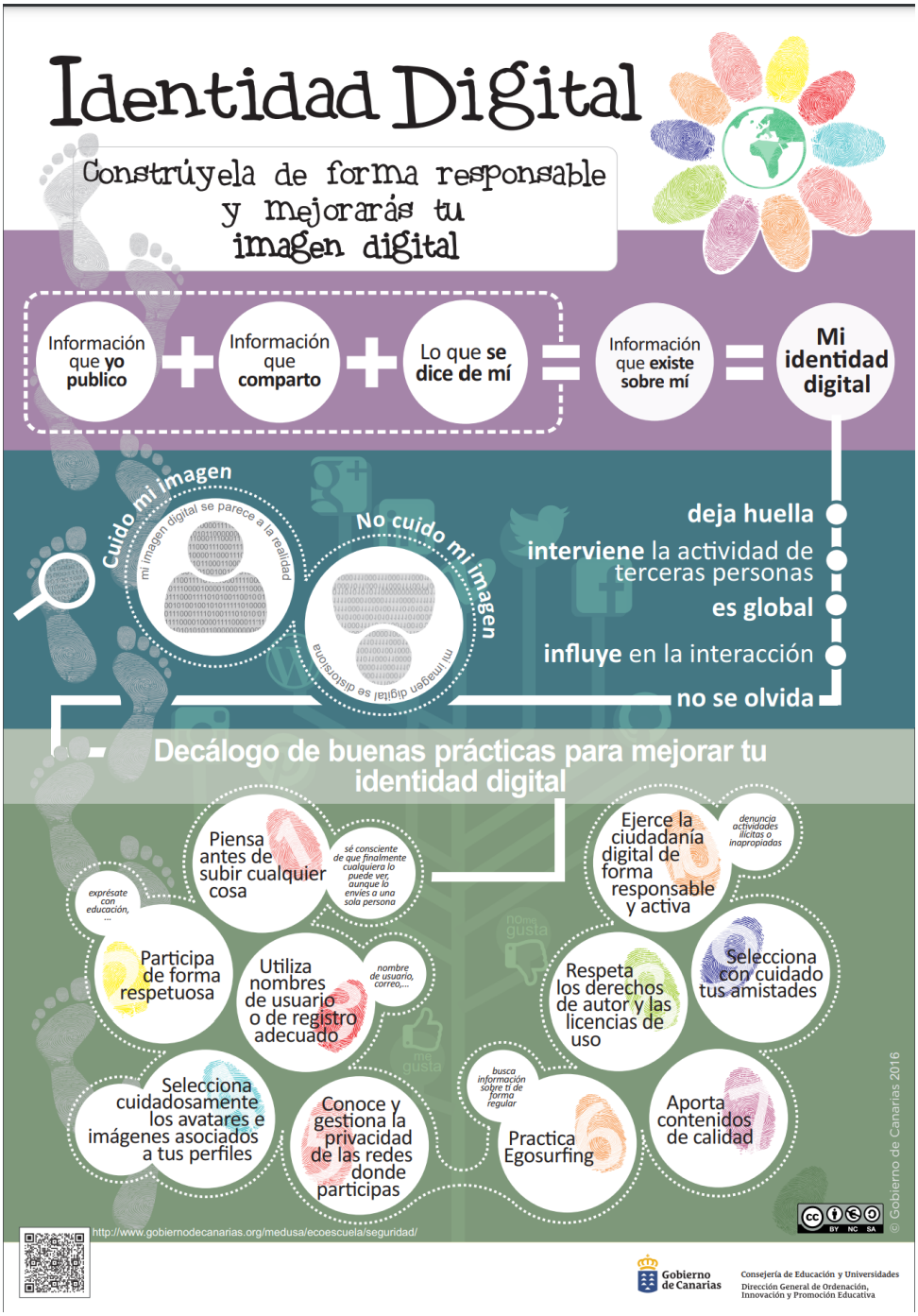
Vamos a profundizar un poco más en el concepto de **identidad digital.**

> Nuestra labor docente cobra especial importancia en este campo. El motivo es la alfabetización de nuestro alumnado.

En primer lugar, es imprescindible que nuestro alumnado comprenda la gran **diferencia** que existe entre un **perfil profesional y uno personal en las RR.SS**. Como hemos explicado anteriormente, nos encontramos en un momento de nuestra historia en el que la conectividad y la digitalización han cobrado una importancia capital. Empresas y organizaciones van a consultar nuestros datos, nuestra “identidad digital”. Está en nuestras manos ayudar a las nuevas generaciones en la creación de un perfil apto para el público profesional, en el cual sean ellos mismos los curadores del contenido personal que comparten.

Dividir ambos perfiles les permitirá filtrar la información que quieren compartir dependiendo del público potencial.

Copyright 2026



Gobierno de Canarias. Identidad digital. (CC BY-SA)

> Una correcta alfabetización digital de nuestras generaciones (enlaza con el área 6.1 del MRCDD), permitirá un correcto uso de las RR.SS.

Agustina Carrizo nos aproxima a este concepto en su ponencia en el congreso TedEx YerbaBuena.

https://www.youtube.com/embed/SViRJjGVMIs

Youtube. Educación digital: ¿quiénes somos en las redes sociales?. Agustina Carrizo.

Copyright 2026

6.2.Comunicación, colaboración y ciudadanía digital.

Medios de colaboración y comunicación digital

Escasos años atrás, cuando nos referimos a entornos virtuales de aprendizaje, nuestra mente nos llevaba a pensar en futuros distópicos como el que aparecía en películas como *Minority Report* (2002). Pero con la evolución de los últimos años, hemos visto que es un modelo de enseñanza que ha llegado para quedarse (Cheung et.al., 2021).

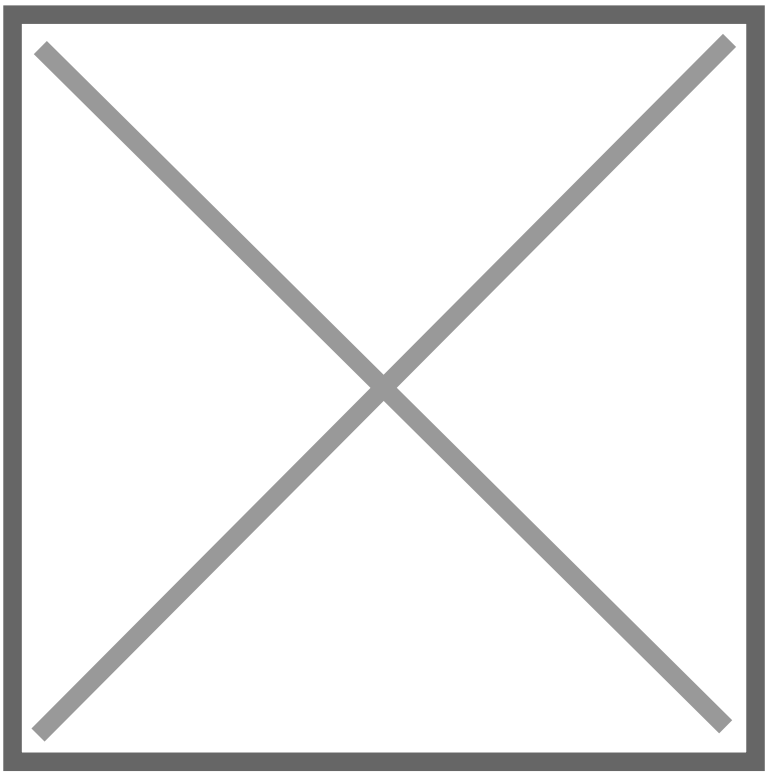
Estas plataformas nos ayudan a resolver problemáticas tan incipientes como el trabajo colaborativo, la incorporación a las redes, los debates asíncronos o los contenidos de libre acceso (Zapata, 2003). Y claro, han estado evolucionando durante las últimos años y depurando su nomenclatura:

- **LMS (Learning Management System):** También conocido en España como EVA (Entorno Virtual de Aprendizaje) son plataformas de creación y gestión de contenido y usuarios. Se trata de una plataforma de autoformación, con temática organizada y que cumple unos objetivos formativos. Un ejemplo concreto sería Moodle.
- **CMS (Content Management System):** Gestor de contenidos dinámicos en web. Como ejemplos podemos destacar Wordpress o Blogger.
- **LCMS (Learning Content Management System):** Se trata de una evolución fusionada de los dos anteriores. Plataformas que permiten la publicitación de contenidos, gestión de usuarios, y todo ello utilizando una interfaz de bloques temáticos intuitivos. Como ejemplo, Google WorkSpace.

> Después de la emergencia sanitaria derivada de la pandemia producida por el COVID-19, la manera de trabajar ha cambiado. Los centros educativos tienen la obligación de tener una plataforma virtual de aprendizaje.

Os vamos a mostrar las plataformas que se utilizan en educación.

> **AEDUCAR**

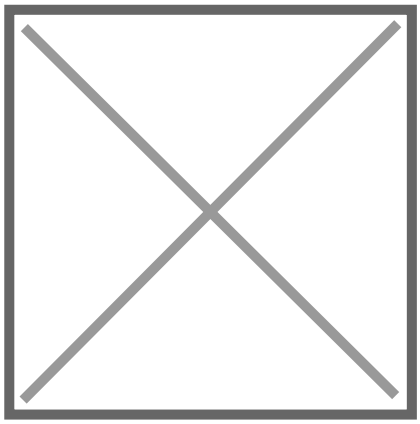


Se trata de la EVA del Departamento de Educación del Gobierno de Aragón. Es un moodle. Se trata de una herramienta que tiene el propósito de **ayudar a la comunidad educativa** y, que a su vez, quiere servir de impulso en la **digitalización de nuestro ecosistema**, a demanda de la creciente actividad colaborativa en línea.

La herramienta permite a los centros educativos continuar con sus **labores organizativas, docentes y de acompañamiento** a alumnado y familias. También surge como respuesta a **la gestión de los datos de los usuarios, ya que el Departamento de Educación, Cultura y Deporte será el propietario de todos los datos que se gestionen desde ella (cuentas de correo electrónico, evaluaciones, datos sensibles…)**. Aeducar es modulable, a la par que configurable, y proporciona multitud de opciones a los y las docentes, ya que pueden crear, editar o modificar actividades, subir estas a la plataforma, evaluar y calificar al alumnado, ofrecer feedback, servicio de comunicación con alumnado y familias, organización de videollamadas, y más utilidades.

El canal de formación del profesorado de Aragón, en su página de YouTube ofrece una lista de reproducción con tutoriales para poder acceder a Aeducar, crear grupos o matricular alumnado entre otras. Para acceder a la lista haz click aquí.

GOOGLE WORKSPACE Y CLASSROOM

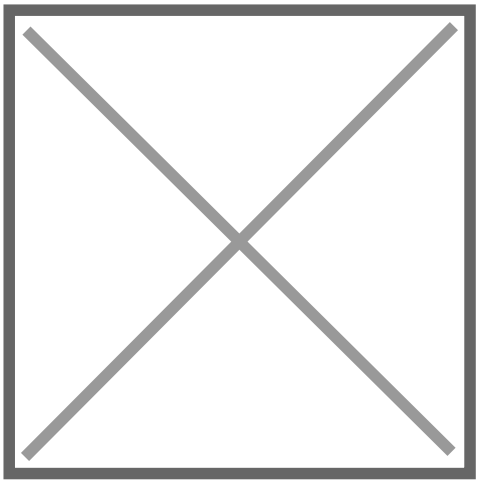


Permite trabajar de manera simultánea a usuarios que tienen permisos de edición o colaboradores. Dispone de aplicaciones como el calendario, presentaciones, hojas de cálculo, documentos... y la que nos permite crear un Entorno Virtual de Aprendizaje (a partir de ahora EVA).

Google Classroom es una herramienta que nos permite crear clases, registrar a nuestro alumnado, realizar videollamadas, comunicarnos con los padres y madres del alumnado, crear contenido... y muchas cosas más. En el siguiente enlace podemos ver un vídeo que nos explica los primeros pasos que podemos dar para iniciarnos en esta EVA.

La gestión de los datos de los usuarios se almacenan en los servidores de Google fuera de la Unión Europea

Aramoodle



Aramoodle es un servicio del Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación Andresa Casamayor (en adelante CATEDU) cuyo objetivo es ofrecer servicio de plataformas de contenido LMS y CMS al profesorado de Aragón. Si eres docente de Aragón puedes solicitar la creación de un espacio Moodle. En dicho espacio podrás crear tu propio curso en el que tendrás el rol de docente

Moodle es una herramienta de código abierto (siempre en continua revisión y mejora) que se adecúa a las necesidades de los usuarios y que permite la creación de ambientes educativos a los administradores, docentes y alumnado.

Como ocurre con Aeducar el Departamento de Educación, Cultura y Deporte es el propietario de todos los datos que se gestionen desde Aramoodle (cuentas de correo electrónico, evaluaciones, datos sensibles…)

En este enlace puede solicitar este servicio.

Copyright 2026

6.2.Comunicación, colaboración y ciudadanía digital.

Ideas para trabajar la competencia 6.2. en el aula de música en un nivel B2.

Esta competencia no es exclusivamente musical. Realmente debería trabajarse de manera transversal en todas las áreas.

En **Infantil** es muy difícil con el alumnado pero sí deberíamos hacer formación con las familias. Por ejemplo, es muy conveniente hacer una formación inicial de las plataformas que se usan en el centro y recordar cuáles son las vías oficiales de comunicación.

En la web **Program.AR** podéis encontrar diferentes fichas, guías y vídeos para estudiantes clasificadas por rangos de edad:

Principiante de 6 a 8 años: **Fichas sobre Tecnología y vida digital**, **guía para docentes y familias** y **vídeos para trabajar en clase**.

Intermedio de 9 a 11 años: Fichas de Ciudadanía digital y seguridad, **Guía para docentes y familias** y **vídeos para trabajar en el aula**

Avanzado y experto de 12 a 14 años y de 15 a 18 años: Fichas de Ciudadanía digital y seguridad, **Guía para docentes y familias** y **vídeos para trabajar en el aula.**

> Os hemos mostrado guías completas pero podéis hacer pequeñas actividades como por ejemplo:
> - Pedir al alumnado que busque información sobre ellos mismos en Internet (egosurfing).
> - Comunicarse con HHDD, publicar y comentar en el blog o en el EVA que haya en el centro educativo, respetando la Netiqueta.
> - Podemos hacer un listado de apps de música que utilicen en su vida diaria e investigar

sobre la privacidad, datos que almacena, edad mínima de uso,...

Copyright 2026

6.3. Creación de contenidos digitales.

Copyright 2026

6.3. Creación de contenidos digitales.

Introducción

Vamos al **Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente** para entender mejor este apartado.

En el **nivel de progresión B2** nos dice esto.

> Adaptación a nuevos contextos de las tecnologías del centro y de las estrategias pedagógicas para potenciar el desarrollo de la competencia digital del alumnado para la creación de contenidos digitales.

Lo anterior se concreta en los siguientes **indicadores de logro:**

> 6.3.B2.1 Reflexiona y evalúa su propia práctica para diseñar o adaptar nuevas propuestas de aprendizaje que involucran al alumnado en procesos de diseño creativo con el fin de crear contenido digital de calidad.
>
> 6.3.B2.2. Propone al alumnado un repertorio variado y flexible de tecnologías y dispositivos digitales proporcionados por la A.E. o por los titulares del centro para que desarrolle su competencia en la creación de contenidos digitales de forma versátil.

En resumen, esta área integra tanto la generación original como la reelaboración o edición de contenidos digitales, entre los cuales se encontrarían también los programas informáticos, respetando siempre los derechos de autor y de propiedad intelectual.

A nuestro alumnado se le considera por muchas personas como “nativo digital” dando por hecho que saben todo lo relacionado con las tecnologías digitales y más bien hay que entender este término como que “han nacido cuando se han creado muchas de las tecnologías digitales que usamos en nuestro día a día”.

Ante cualquier duda aquí tienes el enlace al libro **B2. Música. Área 2. Contenidos digitales.**

Copyright 2026

Copyright 2026

6.3. Creación de contenidos digitales.

¿Cómo podría trabajar la competencia 6.3. en el aula de música en un nivel B2?

En este apartado vamos a dar ejemplos de posibles actividades relacionadas exclusivamente con música que podemos trabajar en cada etapa educativa. Igualmente, siempre se pueden trabajar otros temas relacionados con la Competencia Digital de manera transversal. Además de todas las herramientas citadas en las áreas 2 y 3 de este curso, aquí te proponemos alguna más para llevar al aula.

Actividades para segundo ciclo de Educación Infantil y primer ciclo de Educación Primaria:

¿Herramientas Digitales si o no? Existe gran debate en la sociedad sobre la idoneidad de la tecnología en el desarrollo integral del alumnado de infantil. Nosotros tan sólo hacemos un pequeño listado de actuaciones que de manera esporádica pueden trabajarse en el aula. Las aplicaciones que te vamos a proponer son sencillas en su uso pero requieren un manejo básico del ratón si se va a trabajar desde un ordenador. En caso de tener portátiles, se recomienda hacerlo con un ratón externo mejor que con el panel táctil o touchpad.

- Manejo de reproductores. Play, pause, stop. Podréis hacer divertidos juegos en el que se aso onido/movimiento y silencio/ pausa.

  Imagen sacada de Vecteezy. Free License.

  ¿Crees que tus alumnos ya están maduros para manejar una cámara de vídeo o grabar con un móvil? Pues dadle al Rec y grabad vuestras actuaciones en clase.



Imagen CC0 1.0 Public Domain Dedication

- **Chrome MusicLab**. Es un conjunto de herramientas en línea desarrolladas por Google. Pretende acercar conceptos y desarrollar destrezas musicales a través del juego con una apariencia amable. Las herramientas son variadas y con numerosas posibilidades para aplicarlas en el aula (con ayuda del docente) y seguir experimentando fuera de ella.

- **Blob Opera.** Blob Opera es un juego de música experimental desarrollado por David Li. Aparecen cuatro muñecos gelatinosos que al deslizarlos de arriba a abajo y de derecha a izquierda cantan como cantantes profesionales de ópera. Cada uno tiene una voz (soprano, mezzosoprano, tenor y bajo). De manera intuitiva el alumnado puede crear sus propias composiciones. Permite grabar y compartir las creaciones.

- **Incredibox.** "Es una aplicación musical que te permite crear tu propia música con la ayuda de un alegre equipo de beatboxers. Elige tu estilo musical entre 9 impresionantes atmósferas y empieza a componer, grabar y compartir tu mix."
  Puedes probar la demo o descargarte la app. El manejo es muy sencillo. Tan sólo hay que elegir un tipo de música, y arrastar el efecto/sonido que quieras hasta cada uno de los personajes. La app mezcla todo y crea divertidas canciones.

- **Robots de suelo** (Bee Bot, Super Doc, Xtrem Bots Andy,...).
  Recuerda que si en tu centro no hay robots puedes solicitar que tu Centro de Profesorado te preste alguno.
  Ej. Crea imágenes del vocabulario que estéis trabajando en clase y pégalas en el tablero. Te servirá para trabajar los contenidos musicales mientras introduces conceptos fundamentales de programación.

  En el curso de Aularagon **"Robótica en infantil con Bee-Bot"** los alumnos como tarea final tienen que entregar un vídeo enseñando una actividad que han diseñado para clase.

  Pincha **aquí** para acceder al padlet con todas las experiencias.

> Recuerda que los contenidos de los cursos de Aularagon siempre están abiertos y puedes consultar los contenidos aunque no estés matriculado.

Tale-bot es un robot de suelo especialmente diseñado para edades preescolares. Además de moverse por tableros de 15x 15 y 10 x10, tiene diferentes tableros temáticos. El que nos interesa a nosotros es uno que permite que el alumno componga sus propias melodías.

https://www.youtube.com/embed/ef0g8GWgrrM

Actividades para Segundo y Tercer Ciclo de Primaria:

Puedes utilizar recursos trabajados en la etapa de infantil y primer ciclo de primaria pero añadiendo un poco más de dificultad.

- ¿Quién ha dicho que los **robots de suelo** son solo para Infantil?
  Lee este artículo publicado por Intef sobre **Coreografía de baile con robots programables.**
  https://www.youtube.com/embed/GHOXoP6iWkM

- **Makey Makey**. Es una placa electrónica con una arquitectura como la de Arduino, pero modificada para que permita convertir objetos cotidianos en los paneles táctiles. Tienes que conectar la placa, tu invento y combinarlo por ejemplo con **Soundplant**, **Scratch**,...
  Pincha en el enlace para ver ejemplos musicales.
  O recuerda el capítulo de instrumentos musicales accesibles del libro 5 de este curso.

- **Podemos mezclar Inteligencia Artificial con Scratch.** Pincha en el enlace para ver este ejemplo completo de buenas prácticas recopilado por Intef.
- En esta edad ya podemos introducir de manera muy guiada aplicaciones informáticas básicas de **grabación y edición de audio como por ejemplo, Audacity.**

- Podemos hacer que el alumnado cree sus primeras **creaciones audiovisuales** en grupo (hacer la grabación de una danza en clase, descargarla, hacer un pequeño recorte, poner título y créditos,...), breves **presentaciones multimedia**,... Que no se nos olvide proporcionar al alumnado bancos de imágenes y sonidos gratuitos. **Pincha aquí para acceder al recopilatorio ofrecido por Intef.**

- Haremos lo mismo con los **editores de partituras.** Empezaremos haciendo copias de pequeños fragmentos y una vez dominen los comandos básicos pueden crear ellos sus propias composiciones.

  Recomendamos descargar **Musescore** en los equipos de clase. **Pincha aquí para recordar este capítulo del área 2.**

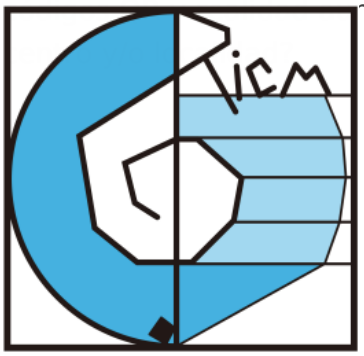
- En el último ciclo podríamos adentrarnos en el maravilloso mundo de los **paisajes sonoros**. Te ofrecemos la posibilidad de trabajar con **Aglaya Acouspaces**. Es un software que intenta aportar una solución educativa sencilla para la construcción de paisajes sonoros y la composición de música acusmática a partir de ellos.

Mira el vídeo para saber cómo funciona.

https://www.youtube.com/embed/dkGLRZ7jA1o

- Uno de los objetivos que podemos plantearnos es hacer un **proyecto interdisciplinar**.

  Como sugerencia, os compartimos una **Ruta Interactiva Creativa Musical**. Entra en la web y descubre todo lo que el alumnado y profesorado de los centros educativos de Alcañiz hicieron para promocionar los principales monumentos de la ciudad utilizando [illegible]mentada. ¿Te atreves a hacer una experiencia similar en tu



Logotipo de la Ruta Interactiva Creativa Musical. Imagen sacada de la web RICM

- **Creación de sintonías radiofónicas con tecnologías digitales.**

https://www.youtube.com/embed/3oLQkI4Vjso?t=115s

Pincha en **este enlace** para acceder al pdf donde se describe en detalle este proyecto llevado a cabo en un colegio de Badajoz con niños de 5º EP.

Actividades para Secundaria y Bachillerato:

> En estas edades los alumnos suelen tener todos un móvil propio. Esto es algo que a priori puede ser positivo porque todos (o casi todos) los alumnos van a tener un dispositivo con el que interactuar pero a su vez tiene ciertos riesgos, que como educadores debemos conocer y trabajar en el aula.

Si eres docente en estas etapas, no dejes de leer las actividades propuestas para las etapas anteriores porque seguro que puedes aprovechar muchas de ellas y añadirles un grado más de dificultad.

Por ejemplo, **grabación de audio o vídeo** y su posterior edición en clase, trabajando con varias pistas, modificando el volumen, añadiendo efectos especiales,....
Seguirán trabajando con **editores de partituras** pero añadiremos voces, modificarán obras ya existentes para fomentar la creatividad,...

Los **proyectos interdisciplinares** siempre suponen un reto.

¿Os habéis propuesto **hacer un corto** en vuestro centro educativo?

En el currículo de Bachillerato uno de los saberes básicos que encontramos es "El diseño de la **banda sonora**".
A continuación, os enlazamos orientaciones para la enseñanza:
Añadimos algunas páginas de utilidad donde aparecen explicaciones, ejemplos visuales, análisis de BSO y otros recursos:

https://sonido.blogs.upv.es/ web creada por Blas Payri.

http://art-toolkit.recursos.uoc.edu/es/banda-sonora-musica-sonido-ambiente-voz/ elaborada por Andrés Claudio Senra Barja.

https://xn--peliculasparaensear-c4b.com/2020/04/voz-lenguaje-cine/ sobre la voz en el cine.
Estas otras incluyen interesantes análisis de bandas sonoras:

https://www.mundobso.com/index.php de Conrado Xalabarder.
El canal de YouTube de Jaime Altozano incluye estupendos análisis de las bandas sonoras de Harry Potter, StarWars, el Señor de los Anillos, 007 o Minecraft.

https://www.youtube.com/c/JaimeAltozano/featured
Estos enlaces incluyen una buena cantidad de ejemplos para trabajar el concepto de **Leitmotif**:

https://listadelistasdeleitmotifs.com/ https://www.mundobso.com/agoras/elleitmotiv

www.youtube.com/watch?v=jXnLXLQ47ZY
Y algunas sugerencias para el apartado “Componer para la imagen”:

Música libre en https://mobygratis.com/ y en la biblioteca de audio de YouTube.
Editores de audio para la creación musical (DAW): **Bandlab, Soundtrap, Ardour, Garage Band, FL Studio, Cubase, Logic, Pro Tools…**

En la web de **ProjectSAM** encontramos tutoriales que nos explican y proporcionan los MIDI para orquestar pasajes con samples orquestales según estilos y géneros:

https://projectsam.com/tutorials/

La web https://labs.spitfireaudio.com/ nos ofrece librerías gratuitas, y https://heavyocity.com/ estupendos samples de pago.

Bibliotecas de sonidos ambiente y efectos: https://freesound.org/ o https://mixkit.co/

Y tutoriales del canal de Jaime Altozano: https://youtu.be/ka-yIPOKups y

https://www.youtube.com/watch?v=-b2Ae30N1RQ

El maravilloso mundo de la **radio** y los **podcasts** puede ser una gran herramienta para manejar mesas de mezclas, seleccionar música, añadir efectos sonoros, … No dejes de visitar este proyecto de **creación de sintonías radiofónicas con tecnologías digitales** que se puede adaptar perfectamente a este nivel educativo.

Los **espectáculos en directo** siempre van a ser el gran reto de cualquier músico. Organizar un evento, por pequeño que sea supone controlar, luces, megafonía, la propia ejecución del concierto, posible difusión en directo y/o grabación para su posterior edición. Un gran trabajo en equipo en el que el alumnado cada vez va a estar más presente.

Ya en estas etapas educativas el alumnado podría crear contenidos desde una **estación de trabajo musical**. **Pincha aquí para acceder a los contenidos del área 2.**

Code. Tus alumnos crearán divertidas coreografías en el programa "Dance party" utilizando este programa de pensamiento computacional.

https://www.youtube.com/embed/tY09z2y8-xQ

También podemos crear música con nuestros alumnos utilizando una placa **micro:bit. v2** Te dejamos esta **propuesta didáctica recopilada por Intef** para que puedas adaptarla a tu aula.

Actividades para Conservatorios y Escuelas de Música y Danza:

Los centros especializados de enseñanza musical tienen su propia metodología y utilizan diversidad de apps y herramientas específicas para cada especialidad.

Te[illegible] **Software para conservatorios** elaborada po[illegible]ue se adaptan mejor a tu alumnado y a la m[illegible]



Imagen obtenida de la web Software para Conservatorios.

Entre las actividades que se pueden proponer a este tipo de alumnado siempre está la posibilidad de editar partituras, grabaciones de audio y vídeo, estaciones de trabajo,... actividades ya descritas anteriormente.

Repositorios de partituras.
La digitalización ha permitido que podamos compartir partituras por todo el mundo de manera sencilla y rápida.

En el siguiente enlace te mostramos una **recopilación de repositorios de partituras en línea.**
La función del docente debe consistir en enseñarles estrategias de búsqueda efectiva para no estar "buceando" sin rumbo.

Copyright 2026

Recuerda lo trabajado en el **libro del Área 2 de este curso. Repositorios**.

¿Cómo podemos descargar partituras gratis?

En el siguiente vídeo puedes ver cómo descargar partituras gratis de **musescore** en libre score.

https://www.youtube.com/embed/dadKo80Z8S4

La coordinación entre departamentos (por ejemplo, Departamento de Historia de la Música y Departamento de cuerda) puede dar lugar a grandes **proyectos interdisciplinares**. Se pueden hacer trabajos de investigación sobre compositores, épocas históricas, estilos musicales, evolución de los instrumentos,.... y todo ello recopilarlo en presentaciones multimedia que den como fruto un producto final.

Nuestros alumnos, como futuros profesionales de la música tienen que empezar a conocer el mundo del espectáculo. Un mundo en el que cada vez se mezcla más la **música en directo y la tecnología.**

Podemos jugar con las luces.

https://www.youtube.com/embed/JlE6UB0JlJU

https://www.youtube.com/embed/cbpNFtcbHCg

También podemos mezclar **instrumentos acústicos** con **instrumentos electrónicos.**

https://www.youtube.com/embed/Fw_kRn-4Ytg

Te mostramos aquí una pequeña muestra de las obras de **Oscar Escudero.**

> (1992) Post-compositor que trabaja en la encrucijada entre sonido, vídeo y realidad virtual. Sus producciones se caracterizan por trabajar en la brecha entre los tradicionales conceptos analógicos de "cuerpo", "tiempo" o escenario y su estado actual como virtualidades totales, las redes sociales como ideología y la creación de dispositivos artísticos operativos en una "realidad SPAM".

https://www.youtube.com/embed/_6GuSveu-uM

¡Que comience el espectáculo!

6.4. Uso responsable y bienestar digital.

Copyright 2026

6.4. Uso responsable y bienestar digital.

Introducción

Esta competencia se despliega a la hora de **conocer, diseñar y aplicar estrategias pedagógicas para que el alumnado desarrolle un grado de competencia que le permita realizar un uso seguro y responsable de las tecnologías digitales.** El elemento común de la competencia que el alumnado ha de desarrollar es la protección y la seguridad, pero deberá aplicarse en distintos ámbitos: los dispositivos, los datos personales y la privacidad, tanto propia como ajena, la salud física y mental y el medio ambiente y la sociedad. Esto **implica que el alumnado**:

- Conozca los riesgos y beneficios, tanto personales como sociales y medioambientales, que puede comportar el uso de las tecnologías digitales.
- Adopte hábitos de uso saludable, ecológico y sostenible, que incorporen de forma sistemática la aplicación de medidas de seguridad para proteger sus dispositivos, datos personales, privacidad y contenidos.
- Tome decisiones y haga un uso y consumo responsable de las tecnologías digitales y sepa actuar de forma adecuada frente a los problemas que puedan surgir y afecten a la seguridad o al bienestar físico o psicológico propio o de otras personas.

> Esta competencia está vinculada con la 1.5. Protección de datos personales, privacidad, seguridad y bienestar digital, pero presenta notables diferencias con respecto a ella, ya que la competencia 6.4. Uso responsable y bienestar digital tiene un carácter eminentemente pedagógico, mientras que la 1.5. requiere que el profesorado sea competente en la adopción de medidas de seguridad y de protección de datos personales y privacidad en el ejercicio de todas las funciones que tiene encomendadas, así como desarrollar medidas proactivas para procurar el bienestar físico, psicológico, social y emocional del alumnado en los entornos digitales. Estas últimas acciones estarían relacionadas con la convivencia positiva en el centro educativo.

Los **contenidos** necesarios para el desarrollo de esta competencia docente son:

- Estrategias pedagógicas para el desarrollo de la competencia digital del alumnado.
- Técnicas para la protección de dispositivos (ordenadores, tabletas, teléfonos inteligentes, asistentes personales, electrodomésticos y vehículos gestionados por IoT, tecnologías portables y de mobiliario urbano), los datos personales y la privacidad.

Copyright 2026

- Las tecnologías digitales y la salud. Prácticas saludables a la hora de utilizar las tecnologías digitales.
- Riesgos y beneficios de las tecnologías digitales. Protección de datos personales y privacidad.
- Tecnologías digitales, justicia social, protección del medioambiente y sostenibilidad.
- Normativa sobre protección de datos personales y garantía de los derechos digitales.

El desempeño establecido para el B2 implica el "*Diseño y adaptación de las estrategias pedagógicas para potenciar el desarrollo de la competencia digital del alumnado en el uso responsable, seguro, crítico, saludable y sostenible de las tecnologías digitales*" *al comprobar si:*

- *6.4.B2.1. Diseña o adapta nuevas propuestas pedagógicas, a partir de la reflexión y evaluación de su propia práctica, para que el alumnado desarrolle su competencia a la hora de emplear las tecnologías digitales de forma responsable, segura, crítica, saludable y sostenible*

Esto es, se trata de ver si diseño o adapto distintas propuestas didácticas para integrar en los procesos de enseñanza y aprendizaje el desarrollo de la competencia del alumnado para utilizar de forma responsable, segura, crítica, saludable y sostenible las tecnologías digitales. **Ejemplos**:

- A partir de la pregunta “¿Qué es RoHS?”, pido a mi alumnado que realice una auditoría de los dispositivos digitales que emplean de forma habitual.
- Sugiero al alumnado realizar un vídeo instructivo con recomendaciones sobre hábitos ergonómicos y rutinas de descanso ocular al usar dispositivos y pantallas y, posteriormente, crear un código QR con enlace al vídeo para que otros escolares puedan consultarlo en el rincón, espacio o aula digital.
- Propongo a mi alumnado, en un proyecto interdisciplinar de Economía, Matemáticas, Tecnología, y Valores Cívicos y Éticos, que analice los datos que debería recabar y enviar a la empresa un robot doméstico para el barrido de suelos, elabore un programa para su tratamiento con el fin de hacer mejoras en el diseño de un nuevo modelo y elaborar el folleto de instrucciones e información sobre protección de datos que se debe facilitar al consumidor
- Utilizo el poema “A una nariz” en mi clase de Literatura, como base para tratar el tema de los trolls y el flaming en las redes sociales, establecer cuál debería ser la respuesta óptima en estos casos, analizar los tipos de acoso más habituales y crear un soneto que recoja las conclusiones.
- Planteo a mi alumnado la búsqueda e identificación en Internet de ofertas de empleo y negocios e inversiones fraudulentos en los que se aplica el principio de la pirámide de Ponzi -potenciado por la enorme capacidad de alcance de las herramientas digitales para, posteriormente, elegir una de ellas y hacer una exposición sobre el procedimiento que siguen y los factores psicológicos que caracterizan tanto al timador como a la víctima.

Copyright 2026

Copyright 2026

6.4. Uso responsable y bienestar digital.

Uso responsable

Es importante hacer un uso responsable de los dispositivos digitales y seguir unas **pautas saludables** al utilizar las nuevas tecnologías para preservar el bienestar a nivel físico, psicológico y social. Utilizarlos de forma segura supone ser consciente de los riesgos que conlleva navegar en un entorno virtual, reflexionar e intentar poner de tu parte para reducir el impacto que la **"basura" tecnológica** ejerce sobre el medio ambiente y sobre la salud.

Vamos a intentar dar respuesta al siguiente indicador de esta competencia.

> 6.4.B2.1. Diseña o adapta nuevas propuestas pedagógicas, a partir de la reflexión y evaluación de su propia práctica, para que el alumnado desarrolle su competencia a la hora de emplear las tecnologías digitales de forma responsable, segura, crítica, saludable y sostenible

¿A qué llamamos bienestar digital?

Se denomina bienestar digital al estado que se alcanza cuando se consigue establecer una relación saludable con la tecnología digital, aprovechando su potencial para lograr **objetivos** de manera que no interrumpa, interfiera o se interponga en la actividad cotidiana.

¿Qué ventajas nos ofrece un entorno digital?

- **Autoaprendizaje:** permite aprender de forma individual a lo largo del tiempo, por investigación, descubrimiento o
  prueba y error.
- **Trabajo colaborativo:** puesto que puedes planificar actividades que te permitan cooperar en grupo para alcanzar un mismo objetivo.
- Transformar el proceso de **búsqueda de** información **en Internet en aprendizaje significativo,** lo cual requiere de una selección previa o filtrado, evaluación objetiva de su calidad, procesamiento de los datos e interpretación de la información que has localizado.
- Permite la **exposición, expresión y comunicación** de contenidos o aprendizajes adquiridos, haciendo uso de diferentes herramientas digitales, potenciando la creatividad y haciendo uso de narrativas digitales.

Copyright 2026

- Da la oportunidad de **aprender a relacionarse adecuadamente** con los **dispositivos digitales** manteniendo hábitos saludables y protegiéndolos de los potenciales peligros que existen cuando los conectamos a la red.

¿Qué hábitos debo establecer para lograr una situación de bienestar digital?

- **Pautas de actuación**
  - Establecer **horarios y tiempos de uso** de los dispositivos digitales que sean flexibles, pero basados en criterios realistas y fundamentados. Es interesante utilizar algunas de las herramientas que incluyen actualmente los sistemas operativos como **Android**, en las que haciendo uso de un gráfico circular se muestra el tiempo que hemos pasado en cada una de las aplicaciones a lo largo del día mediante diferentes colores.
  - Utilizarlos de forma equilibrada y nunca de un **modo obsesivo**, evitando provocar problemas de aislamiento y de adicciones en su vida adulta. Cuando se trata de un menor, es conveniente colocar el ordenador en **zonas comunes** del hogar para favorecer que los adultos puedan detectar más fácilmente la exposición a los riesgos que conlleva su conexión a Internet.
  - El papel de las familias es muy relevante, pues es parte de su responsabilidad **regular el tiempo** que los menores dedican a cada actividad:
    - tareas escolares
    - ocio
    - relaciones sociales *online*
    - interacción social presencial, etc.

El **vídeo** titulado **Prevención del uso excesivo en Internet** puede servirte a modo de orientación:

https://www.youtube.com/embed/1ln9lnTYsvs

YouTube / is4k. *Prevención del uso excesivo en Internet* (Licencia de YouTube estándar)

El **Instituto Nacional de Ciberseguridad** (INCIBE), ha publicado en la web de is4k (*Internet segura for kids*) unas **guías de mediación parental** para ayudar a las familias mediante recomendaciones y pautas que pueden servirles de apoyo para que los menores lleven a cabo un uso seguro y responsable de Internet. La primera de ellas, corresponde a la ***Guía de mediación parental*** (enlace a PDF).

Copyright 2026



INCIBE. *Guía de mediación parental* (CC BY-NC-SA 4.0)

Por otro lado, también puedes encontrar la ***Guía para uso seguro y responsable de Internet por los menores*** elaborada por INCIBE (pincha aquí para acceder a su página web) y OSI Menores (pincha aquí para acceder a su página web). Puedes descargarte la guía en el siguiente enlace a PDF.



Is4k/INCIBE. *Guía uso seguro de Internet por los menores* (CC BY-NC-SA)

¿Qué es el control parental?

Son aplicaciones mediante las cuales los padres o tutores pueden configurar los dispositivos electrónicos con conexión a Internet de modo que los buscadores y plataformas solo ofrezcan a los menores contenidos adecuados a su edad.

- **Este sistema permite:**
  - Establecer horarios de uso y limitar el tiempo de conexión.
  - Monitorizar y obtener información sobre la navegación que se ha realizado en Internet.
  - Evitar que los menores visiten sitios web inapropiados.
  - Evitar su contacto con desconocidos que puedan dar lugar a acciones peligrosas.

¿Qué herramientas podemos utilizar para evitar que los menores accedan a contenidos no deseables?

- **Opciones de filtrado en navegadores**

Google dispone de la Tecnología ***SafeSearch*** capaz de bloquear resultados explícitos. Puede ayudarte a filtrar contenido explícito de los resultados, incluyendo contenido sexual, pornografía, imágenes sangrientas y violencia que no va dirigida a un público infantil. No es infalible, pero, aproximadamente, se consiguen excluir este tipo de contenidos en 70 de cada 100 búsquedas. Puedes activarlo siguiendo estos pasos:

- Accede a **Configuración** de Google.
- Haz clic en la primera opción **Configuración de búsqueda**.
- Dentro de **Filtros Búsqueda Segura**, selecciona la opción que creas conveniente:
  - **Mostrar resultados explícitos** para desactivar SafeSearch.
  - **Ocultar resultados explícitos** para activar SafeSearch.

- **Programas que filtran o bloquean el acceso a contenidos no deseados**
  - Naomi Family Safe Internet.
  - K9 Web Protection.
- **Programas de monitorización y registro** de uso del ordenador:
  - PC TimeWatch.
- **Sistemas operativos** que que permiten que el ordenador solo pueda usarse en una determinada **franja horaria**.

Windows o Android, pueden configurarse y establecer las restricciones al uso del dispositivo mediante la opción **Control parental**.

- Programas de **filtrado de salida** ayudan a proteger los datos que el usuario de un ordenador sube a Internet, como los datos personales, y monitorean y restringen el flujo de información saliente. Los paquetes que están siendo enviados fuera de la red interna son inspeccionados por medio de un *router*, *firewall*, etc. A los paquetes de información que no cumplen los protocolos de seguridad se les impide la salida.

Copyright 2026

Es conveniente que los adultos revisen el historial de navegación del menor con cierta frecuencia, comprobando qué páginas ha visitado y para qué, siempre **salvaguardando la intimidad del menor** y la **confidencialidad de sus datos**.

A continuación, el **vídeo *Controles parentales en el hogar*,** publicado por is4k, ofrece algunas referencias para llevar a cabo un buen control parental:

https://www.youtube.com/embed/aV2rvAGTQSE

YouTube / is4k. *Controles parentales en el hogar* (Licencia de YouTube estándar)

Puedes obtener más información específica acerca de este tema en la guía creada por INCIBE y publicada en la web de is4K ***Guía de herramientas de control parental*** (enlace).

¿Qué cuidados básicos requieren los equipos digitales para su correcto funcionamiento?

Es importante conocer cómo llevar a cabo el mantenimiento de las herramientas y dispositivos de ocio o trabajo digital, evitando riesgos físicos, con el objetivo de asegurar su buen funcionamiento y prolongar su vida útil, lo cual contribuirá colateralmente a la defensa del medio ambiente.

A continuación, podrás ver **algunas de las medidas** que debes tener en cuenta:

- La **limpieza** debe realizarse cuidadosamente utilizando productos de limpieza neutros indicados para tal fin o un paño ligeramente humedecido.
- Cuando termines de utilizarlo, debes **esperar el tiempo necesario** antes de retirar el cargador de modo que el apagado se realice correctamente evitando que se produzcan daños internos.
- Si observas un **funcionamiento anómalo** de tu dispositivo, consulta a un informático o especialista antes de que se produzcan daños irreversibles.
- Es importante **no golpear el ordenador** bruscamente y protegerlo ante caídas. Si es portátil, abatir la pantalla con cuidado y no colocar peso sobre el mismo.
- **Evitar derramar comida o bebida** sobre el teclado, alejarlo de focos de calor, no exponerlo largo tiempo al sol u otros tipos de radiaciones, así como protegerlo de material imantado.
- **No instalar *software*** que incumpla las medidas de seguridad y pueda poner en peligro su correcta utilización.
- Situarlo en una **superficie plana** y estable, sin vibraciones, limpia de productos químicos y de polvo que puedan filtrarse a su interior y, a ser posible, no brillante (evitando las de

cristal) y de color claro.

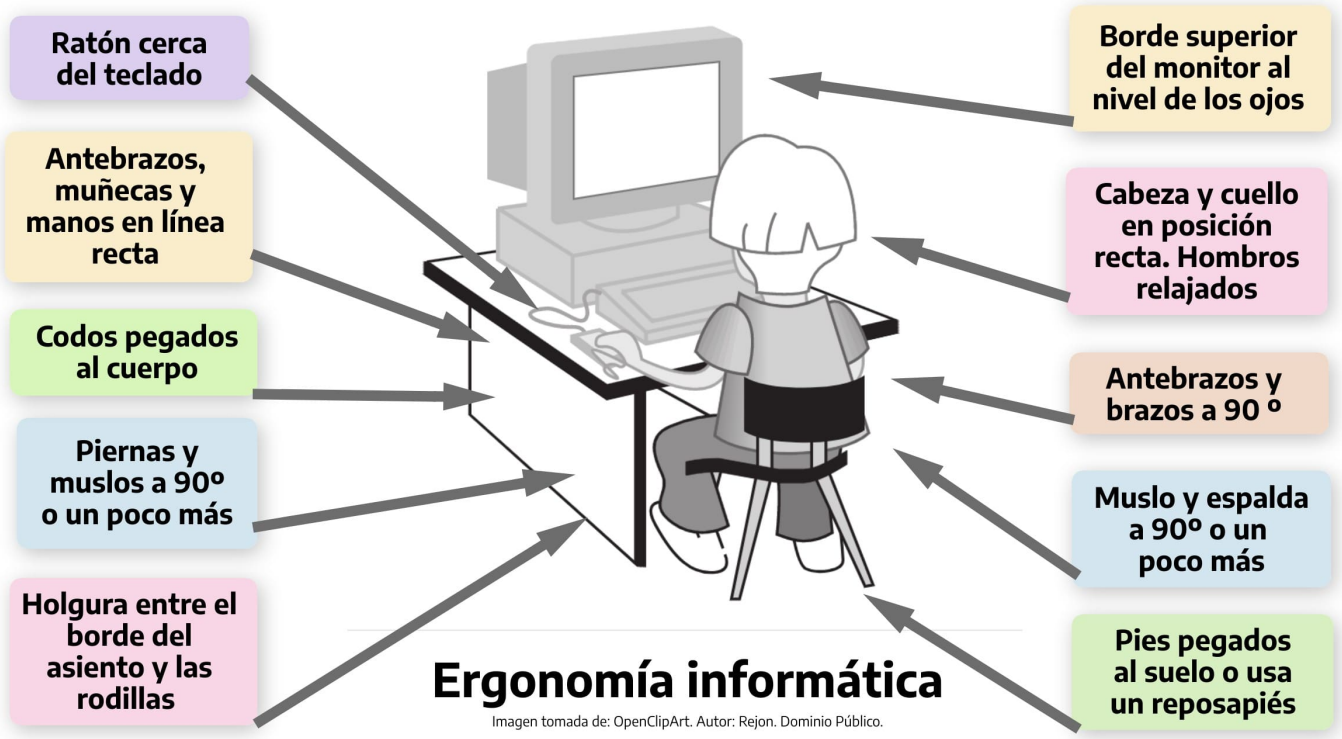
¿Es importante prestar atención a la ergonomía informática?

Cuando se habla de **ergonomía informática**, se hace referencia a la búsqueda de la comodidad postural saludable que debe adoptarse cuando usamos dispositivos digitales. Las siguientes recomendaciones contribuirán a tu bienestar digital.

- **Posición del cuerpo**
  - Es conveniente **sentarse correctamente** sobre una silla regulable en altura y con respaldo en el que pueda apoyarse toda la espalda, evitando tensiones.
  - **Relajar los hombros** realizando movimientos circulares cada cierto tiempo, echándolos hacia atrás y hacia abajo.
  - Tener **conocimientos sobre mecanografía** y escribir sin mirar al teclado puede ayudarnos a no sobrecargar las cervicales.
  - Al menos cada 2 horas, se debe **tomar una pausa**, levantarse, y estirarse al mismo tiempo que se realiza una respiración profunda. Todo esto nos permitirá liberar tensiones. En el caso de tratarse de un menor, este periodo de tiempo debería reducirse a 1 hora.
- **Posición de las manos**
  - Los teclados inclinables independientes son **más ergonómicos** que los integrados de los portátiles.
  - Para **evitar daños o lesiones** en las muñecas y en las manos, debemos seguir las indicaciones relativas a la forma de coger y mover el ratón.
  - El estado de ánimo también influye en la tensión muscular pudiendo causar lesiones en forma de tendinitis, capsulitis o contracturas que no se producirían si la persona estuviera trabajando contenta y relajada.
- **Posición de los ojos**
  - La parte central de la **pantalla** debe permanecer formando un ángulo de 20º por debajo de la línea horizontal que une los ojos con la parte superior del monitor y manteniendo una distancia de 50-60 cm al plano de ésta.
  - Es recomendable **enfocar la vista** en un punto lejano cada 30 minutos.
  - Si se tratara de un menor, debe acostumbrarse a **levantar la vista** de la pantalla cada periodo de 15 o 20 minutos.
  - **Cerrar los ojos y cubrirlos con las palmas** de las manos sin presionarlos, te permitirá sentirlos relajados.
  - La **resolución de pantalla y tamaño** de letra han de ser lo suficientemente grandes para que nos permita trabajar de forma cómoda y manteniendo la distancia adecuada.
  - Buscar posiciones y ubicaciones en las que la **luz** sea **adecuada**, evitando reflejos, alto contraste entre la pantalla y la oscuridad del ambiente, etc.

Copyright 2026

En la siguiente infografía se resumen las principales ideas expuestas:



Mª Elena Sanz Velázquez. *Ergonomía informática* (CC BY-SA)

Para saber más. Como profesional de la música, seguro que has oído hablar de la **técnica Alexander**, método de reeducación que desarrolla la consciencia de cómo usamos nuestro cuerpo y mente en las actividades diarias, con el objetivo de abandonar los hábitos psicofísicos perjudiciales y recuperar un funcionamiento natural, libre y saludable.
En el siguiente enlace te dejamos una recopilación de estudios sobre Técnica Alexander para ampliar tus conocimientos sobre dicho método con el objetivo de que puedas aplicarlos también cuando estés trabajando con un ordenador.

https://tecnicalexander.com/estudios-sobre-la-tecnica-alexander/

6.4. Uso responsable y bienestar digital.

Reciclaje de dispositivos

En este punto nos centramos en la segunda parte del indicador B2 basado en cuidar los equipos de forma adecuada para aumentar su vida útil y definir un método de reutilización o reciclaje para reducir el impacto medioambiental que producen.

¿Es conveniente reflexionar sobre este aspecto?

Es importante como adultos ser conscientes de los efectos que el uso de las nuevas tecnologías conlleva sobre el planeta. Conocer cómo afectan los materiales que las componen al medio ambiente, también es muy recomendable, tanto en lo que se refiere a su **extracción** como en cuanto a las posibilidades de **reciclaje** una vez que haya finalizado la vida útil del producto tecnológico. Muchos de los componentes con los que se fabrican los dispositivos electrónicos están siendo sobreexplotados y constituyen materiales finitos que no se deben malgastar. Algunos, incluso, se agotarán en unas décadas. Por ello es crucial impulsar una **cultura del reciclaje y la reutilización** que aproveche al máximo la vida útil de los equipos.

Es crucial que tanto las familias como los educadores reflexionen conjuntamente acerca del impacto que esto provoca sobre el planeta; los menores podrán asumir su parte de **responsabilidad**, valorarlo y ser conscientes respecto al buen uso, correcto mantenimiento y cuidado de dicho material. Desde los centros educativos, se incluye esta temática aprovechando la transversalidad dentro de la educación en valores, pero deben ser las familias las encargadas de **tomar decisiones** en cuanto a la adquisición de material tecnológico digital para el consumo del estudiante.

Ante la vertiginosa evolución de las tecnologías de la información y la comunicación, siempre conviene racionalizar y analizar si la elección de un producto está fundamentada en las necesidades reales del menor o, por el contrario, en un engañoso *marketing* o en la posible búsqueda de un ilusorio **prestigio social** dentro de su grupo de iguales. Un objetivo capital de la sociedad debe consistir en proteger a los menores de verse envueltos en una espiral de consumo y de desear poseer las **últimas novedades** en cuanto a herramientas digitales, dispositivos y sus complementos.

Se debe conocer que existen multitud de servicios y programas gratuitos que pueden sustituir exitosamente a los de pago, con funcionalidades más que suficientes para las necesidades del alumnado. Algunos sociólogos ya han dado un nombre a esta tendencia sobre el consumo indiscriminado de material digital, denominándolo con el término ***tecnonarcisismo***.

Copyright 2026

¿Qué entendemos por dispositivo electrónico?

Podemos definir el término, **dispositivo electrónico** como aquel aparato formado por una combinación de componentes electrónicos, organizados en circuitos, con capacidad de utilizar las señales eléctricas para realizar procesos **informáticos**. A continuación, se recogen algunos **ejemplos:**

- Teléfonos inteligentes o *smartphones*
- Tabletas
- Ordenadores portátiles personales, o de sobremesa
- Relojes inteligentes
- Reproductores digitales
- Cámaras
- Dispositivos GPS
- Videoconsolas.

¿En qué consiste el reciclaje de un dispositivo electrónico?

Cuando un dispositivo electrónico se queda obsoleto, deja de funcionar o es descartado por su usuario, pasa a convertirse en un deshecho y, como tal, debe **integrarse en un proceso de reciclaje** consistente en desmontaje y separación de sus diferentes componentes con la finalidad de recuperar las materias primas que lo componen, incluso reutilizarlas en caso de ser posible.

¿Por qué debemos reciclar los dispositivos electrónicos?

Reciclar dispositivos electrónicos tiene muchos **beneficios, tanto a nivel económico, como social y medioambiental**. Este tipo de aparatos, contienen metales pesados muy contaminantes en diferentes proporciones tales como el plomo, mercurio y cromo por lo que deben tratarse correctamente para evitar que lleguen a ser peligrosos para la salud y que materiales tóxicos vayan a parar a la atmósfera o a las vías fluviales. Cada día se generan gran cantidad de deshechos electrónicos, llegando a acumular anualmente unos 50 millones de toneladas de basura electrónica de la que tan sólo se consigue reciclar un 20%, aproximadamente.

El reciclaje permite **recuperar elementos** como vidrio, plástico y metales que pueden volver al ciclo productivo, disminuyendo la cantidad de extracción y contribuyendo al equilibrio medioambiental, pues se reduce la contaminación del aire, suelo y agua.

En cuanto a las **ventajas económicas**, se puede contemplar la reducción de costes gracias a la recuperación de algunos materiales y reincorporación al proceso productivo, llevando consigo además generación de empleo debido a la creación de nuevos puestos de trabajo.

Copyright 2026

¿Cómo podemos realizar tareas de reciclaje de dispositivos en un centro escolar?

Cuando un dispositivo queda obsoleto para utilizarlo con determinadas herramientas que requieren de más capacidad o potencia, se puede destinar a la realización de búsquedas en Internet. Una opción es crear un **rincón digital** en el aula, de manera que el alumnado pueda buscar información a través de la red para las tareas diarias.

Otros dispositivos digitales que ya no funcionan, pueden ser utilizados en áreas relacionadas con la digitalización para proceder al desmontaje como parte de una tarea colaborativa llevada a cabo por grupos de estudiantes de modo que les permita **comprender el funcionamiento de los diferentes componentes**, su composición, así como el **impacto que estos producen sobre el medio ambiente**.

Por último, se debe solicitar, a través del organismo correspondiente, la recogida de los deshechos digitales generados en el centro para que sean gestionados en una **planta de reciclaje**.

Copyright 2026

6.4. Uso responsable y bienestar digital.

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.

Copyright 2026

Una de las principales preocupaciones en relación con la privacidad en las redes sociales es el **acoso cibernético o ciberbullying**. 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 s 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.

Copyright 2026

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/lVvfx0GT5sk

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

Privacidad en RRSS:

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/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

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

O también en https://libros.catedu.es/books/b2-musica-area1-compromiso-profesional/chapter/5-proteccion-de-datos-personales-privacidad-seguridad-y-bienestar-digital

6.4. Uso responsable y bienestar digital.

Documentos de apoyo del Plan Digital de Centro

Muchos de los aspectos aquí expuestos se recomienda sean recogidos en nuestro Plan Digital de Centro. Desde la web de cddaragon.es se han elaborado una sería de guías para desarrollar distintos documentos:

Copyright 2026

Copyright 2026

POLÍTICA USO ACEPTABLE de web cdd

Copyright 2026

PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES, PRIVACIDAD Y SEGURIDAD de web cdd

Copyright 2026

PLAN COMUNICACIÓN de web cdd

Copyright 2026

6.5. Resolución de problemas.

Copyright 2026

6.5. Resolución de problemas.

Resolver problemas a partir del conocimiento.

Para resolver problemas hace falta previamente haber adquirido conocimientos y haber llegado a un cierto nivel de maestría.

Esto significa que si queremos que nuestro alumnado se exponga a un tarea diseñada por nosotras en la que demuestre su capacidad para resolver problemas hace falta que hayamos diseñado previamente otras tareas de adquisición de conocimiento y que hayamos evaluado positivamente que ese conocimiento ha sido adquirido.

Para que el concepto de " experto" no nos abrume os dejo un ejemplo de Héctor Ruiz:

Le ruego que observe la siguiente secuencia de letras y trate de leerlas:

N R A S I O D U I O – R E A H P I S I O R T – E O R T R E T M O

Como experto lector, es evidente que habrá reconocido las letras y habrá podido decodificarlas y convertirlas en sonidos en su mente. Pero su capacidad para reconocer otros patrones probablemente habrá terminado ahí. Sin embargo, observe ahora las mismas letras ordenadas de otra manera:

D I N O S A U R I O – P R E H I S T O R I A – T E R R E M O T O

En esta ocasión, habrá reconocido instantáneamente el patrón que existe en el orden de las letras, el cual da lugar a otras unidades que tienen significado para el experto lector: las palabras. El conocimiento profundo de estas palabras y de su representación gráfica permite que alguien con experiencia en la lectura las identifique de inmediato, mediante un proceso automático y que no conlleva esfuerzo aparente. En cambio, quien empieza a leer no cuenta aún con estos conocimientos profundos y necesita decodificar las letras una a una, de manera consciente, para llegar a identificar la palabra completa. Esto no solo le resulta costoso, sino que además monopoliza su atención, por lo que en el caso de textos más largos, apenas le permite entender lo que está leyendo.

Características de las personas expertas:

Copyright 2026

- Las personas expertas pueden detectar patrones que las principiantes no pueden percibir.
- La riqueza y organización de los conocimientos previos de las personas expertas también las hace más eficaces a la hora de razonar sobre problemas o situaciones relacionadas con su disciplina.
- Las personas expertas acceden a sus conocimientos con fluidez y pueden emplearlos casi sin realizar esfuerzo cognitivo
- Las personas expertas tienen mayor capacidad para transferir sus conocimientos a situaciones totalmente nuevas.
- Sin conocimiento no puede haber imaginación.

https://www.fecyt.es/es/FECYTedu/adquirir-conocimientos-es-fundamental-para-desarrollar-las-habilidades-de-pensamiento

Si nos basamos en estás evidencias científicas podemos pensar en propuestas didácticas contextualizadas en nuestra asignatura de música. Por ejemplo para un 3º de ESO; hemos enseñado a nuestro alumnado las características armónicas, instrumentales y melódicas de un blues. Por otro lado, nuestro alumnado también ha aprendido unas nociones básicas sobre cómo utilizar el programa Musescore. Podemos proponerles la composición de un blues en el Musescore.

Recordad que, por nuestra experiencia docente, ya sabemos dónde el alumnado va a tener más dificultades. Para **adelantarnos a estas dificultades**, podemos preparar unas explicaciones o manuales sobre cómo deben **trabajar de manera autónoma** cuando surjan esas dificultades .

El **método del prototipado y testeo**. Es posible que este método no te resulte fácil de llevar a cabo, sobre todo porque no estamos acostumbradas a hacerlo, pero si lo haces te da seguridad y te garantiza mayor éxito.

Un **prototipo** sirve para visualizar, hacer tangibles las ideas para que la persona usuaria las pruebe. Todo se puede prototipar. Lo más importante es saber qué queremos probar, qué queremos testar y cuál es la mejor manera de hacerlo. En este caso haríamos un prototipo de la actividad de resolución de problema de vamos a pedir a nuestro alumnado.

testeo que consiste en probar el material con personas antes de llevarlo a la realidad con la finalidad de poder hacer mejoras. Estas personas pueden ser compañeros docentes, familiares, alumnado con lo que tengamos confianza,..

Copyright 2026

Créditos

Curso creado en noviembre de 2023 por:

- Silvia Coscolín Sánchez
- Silvia Gómez Ferrer

Con aportaciones de:

- B2 Sociolingüístico. Área 6. Desarrollo de la competencia digital del alumnado creado por Javier Anzano
- B1 Genérico. Área 6. Desarrollo de la competencia digital del alumnado creado por Marta Ciprés García y Francisco José Pérez Ibarro.
- A2 Genérico. Área 6. Desarrollo de la competencia digital del alumnado creado por Félix García Arnedo y Javier López de Armentia Llanos.

Cualquier observación o detección de error en soporte.catedu.es

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

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
GOBIERNO DE ARAGON

Copyright 2026