B2 Idiomas. Área 5. Empoderamiento del alumnado.

- 0. Introducción
  - INTRODUCCIÓN Área 5: Empoderamiento del alumnado
- Competencia 5.1. Accesibilidad e inclusión
  - 0. Introducción y palabras claves:
  - 1. Modelo DUA y accesibilidad universal.
  - 2. Dualizar contenidos digitales.
  - 3. Herramientas para la accesibilidad.
  - 3.1 Accesibilidad en sistemas operativos.
  - 3.2. Productos de apoyo
  - 3.3. Herramientas digitales para atender la diversidad
  - 3.4. Aplicaciones
  - 3.5. Sistemas Aumentativos de Comunicación.
  - 3.6. Accesibilidad y herramientas digitales para el aprendizaje de un idioma.
- Competencia 5.2. Atención a las diferencias personales en el aprendizaje.

Copyright 2026

- 0. Introducción y palabras claves:
- 1. Atención a las diferencias personales en el aprendizaje.
- 2. Recomendaciones para crear documentos de texto y presentaciones accesibles
- 3. Práctica Educativa para la enseñanza de idiomas

- Competencia 5.3. Compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje.
  - 0. Introducción y palabras claves:
  - 1. Compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje.
  - 2. La Rueda Padagogy

- CRÉDITOS

Copyright 2026

0. Introducción

Copyright 2026

0. Introducción

INTRODUCCIÓN Área 5: Empoderamiento del alumnado

Este primer capítulo pretende ofrecer una introducción a la temática que nos ocupa en este área 5: 'Empoderamiento del alumnado', estableciendo los objetivos y contenidos que vamos a trabajar.

Primeros pasos

Las competencias digitales recogidas en este área permitirán a los docentes actuar (en colaboración con los centros, Administraciones y familias) para superar y compensar las desigualdades existentes, garantizando la accesibilidad a todo el alumnado atendiendo a las necesidades educativas personales.

Por ello, se proporcionarán actividades de aprendizaje adaptadas al nivel de competencia, intereses y necesidades de cada estudiante, potenciando el uso de estrategias pedagógicas centradas en el alumnado, impulsando su compromiso activo en su proceso de aprendizaje y ayudándole a responsabilizarse de él.

Objetivos

Se pretende utilizar las herramientas digitales como **elementos compensadores de las desigualdades** personales, culturales, económicas y sociales, procurando la **inclusión** en el proceso de enseñanza y aprendizaje con dichas herramientas digitales.

Copyright 2026

Contenidos

Dentro de este área encontramos tres competencias:

5.1. Accesibilidad e Inclusión.

5.2. Atención a las diferencias personales en el aprendizaje.

5.3. Compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje.

Si hablamos de ajustes razonables o adaptaciones, en el ámbito tecnológico, a lo largo del área abordaremos las siguientes opciones de accesibilidad:

- Accesibilidad en materiales multimedia.
- Accesibilidad en textos digitales.
- Accesibilidad en Sistemas Operativos.
- Productos de Apoyo o Ayudas técnicas.
- Aplicaciones y otras herramientas.

Copyright 2026

MARCO DE REFERENCIA DE LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE (MRCDD)

ÁREA 5 EMPODERAMIENTO DEL ALUMNADO

5.1. Accesibilidad e inclusión

5.2. Atención a las diferencias personales en el aprendizaje

5.3. Compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje

Copyright 2026

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

ÁREA 5 | EMPODERAMIENTO DEL ALUMNADO

MARCO DE REFERENCIA DE LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE (MRCDD)



Las competencias de esta área buscan:

Trabajo conjunto de **docentes, centros, administración y familias,** para compensar desigualdades y garantizar la accesibilidad a todo el alumnado.

Impulsar el compromiso activo del **alumnado** en el proceso de **enseñanza-aprendizaje** y ayudándole a responsabilizarse de él.

- Mediante actividades de aprendizaje adaptadas al **nivel de competencia, intereses y necesidades.**
- Haciendo uso de las **tecnologías** que posibilitan el acceso a la información, **reduciendo** o eliminando **barreras físicas, sensoriales** o **socioeconómicas**.

5.1. Accesibilidad e inclusión

- Prestar apoyo en el acceso a los **dispositivos**, la **conectividad**, el **software**, la **competencia digital** del ALUMNADO y de sus FAMILIAS.
- Garantizar la **accesibilidad física, sensorial y cognitiva** a los recursos digitales.
- Adoptar **medidas** que promuevan la **equidad** y permitan **reducir** o compensar la **brecha digital** y el impacto de las desigualdades socioculturales y económicas en el aprendizaje.

NIVELES DE PROGRESIÓN

CONOCIMIENTO

A1. Conozco el **uso pedagógico de las tecnologías digitales** para facilitar la accesibilidad de TODO el alumnado.
A2. Utilizo con ayuda de los principios de accesibilidad universal e inclusión en su práctica docente mediante tecnologías digitales.

B1. Adopto de un uso convencional y autónomo de las tecnologías digitales proporcionadas por la A. E. o por los titulares del centro.
B2. Adapto las **tecnologías digitales** y su uso para favorecer el aprendizaje de el TODO alumnado.

Soluciones de ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

C1/C2. Evalúo e innovo de las prácticas de accesibilidad e inclusión educativa empleando las tecnologías digitales

Nuevas soluciones de ACCESIBILIDAD UNIVERSAL y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

5.2. Atención a las diferencias personales en el aprendizaje

- Uso de las **TIC** para atender diferencias en el alumnado y **garantizar los derechos digitales** > TODOS alcanzan los objetivos de aprendizaje.
- **Personalización** de los **aprendizajes**.
- **Modelo educativo centrado en el alumnado.**

NIVELES DE PROGRESIÓN

CONOCIMIENTO de los RECURSOS

A1. Conozco a nivel teórico las funcionalidades de las tecnologías digitales. para responder a las necesidades individuales del alumnado.
A2. Uso con ayuda de las tecnologías digitales del centro para responder a las necesidades individuales del alumnado.

B1. Utilizo de forma autónoma de las tecnologías digitales en el desempeño docente para dar una respuesta individual.
B2. Transfiero el **uso** de las **tecnologías digitales** y adopto nuevas estrategias pedagógicas para una atención personalizada.

USO de los RECURSOS DIGITALES y DISEÑO

C1/C2. Evalúo e investigo sobre el uso de las tecnologías digitales para la atención personalizada.

INVESTIGACIÓN e INNOVACIÓN

5.3. Compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje

- **Integrar las tecnologías digitales** en estrategias pedagógicas que promuevan el compromiso activo del **alumnado** convirtiéndolo en **protagonista de su propio aprendizaje** potenciando el pensamiento crítico y la creatividad.

NIVELES DE PROGRESIÓN

A1. Conozco y comprendo a nivel teórico de como las tecnologías digitales pueden favorecer el compromiso activo del alumnado con su aprendizaje.
A2. Uso de estrategias pedagógicas para desarrollar el **compromiso activo del alumnado.**

CONOCIMIENTO TEÓRICO

B1. Adopto un uso convencional y **autónomo** de las tecnologías digitales promoviendo aprendizajes activos.
B2. Adapto las **estrategias metodológicas** y del uso de las tecnologías digitales promoviendo aprendizajes motivadores.

Uso AUTÓNOMO e INTEGRACIÓN

C1/C2. Analizo, promociono, **innovo** y **lidero** las prácticas pedagógicas digitales.

INVESTIGACIÓN e INNOVACIÓN sobre la INTEGRACIÓN

Imágenes de Canva
CC BY NC SA

o al enlace: https://www.cddaragon.es/wp-content/uploads/2022/11/Infografia-Area-5-1.pdf

CDD Aragón. MRCDD Área 5 (CC BY-SA)

Continuemos con la explicación detallada de cada una de las competencias que se encuentran dentro de este área.

Competencia 5.1.
Accesibilidad e inclusión

Copyright 2026

Competencia 5.1. Accesibilidad e inclusión

0. Introducción y palabras claves:

Esta competencia es la primera competencia del área 5 y se centra en la aplicación de los principios de equidad, **accesibilidad universal y diseño para todas las personas** en la integración de las tecnologías digitales en la práctica docente con el fin de **garantizar la igualdad de oportunidades** y el **pleno desarrollo del aprendizaje de todo el alumnado**.

Esta competencia se aplica a la hora de incluir aspectos en la programación didáctica encaminados a garantizar el acceso a la educación a todo el alumnado, utilizando las tecnologías digitales, teniendo en cuenta **dos factores fundamentales:**

- Las tecnologías no deben ser un elemento que limite o impida el acceso a los aprendizajes por ninguna razón.
- Las tecnologías deben emplearse para favorecer el aprendizaje en aquellos casos en los que el alumnado no pueda acceder a la información, la comunicación, etc. por limitaciones físicas, sensoriales, intelectuales o de cualquier otro tipo.

Debemos saber que esta competencia está vinculada con varias competencias de otras competencias como las del área 2, la competencia 3.1 y la competencia 5.2, que veremos en el siguiente capítulo.

Los **contenidos** que integran esta competencia son:

- Conocimiento técnico sobre las tecnologías digitales asociado con la accesibilidad de los recursos y en los entornos educativos digitales
- Las tecnologías como factor compensador de desigualdades y facilitadoras del acceso a la educación. Brecha digital
- Las tecnologías digitales como recursos que pueden ampliar y potenciar el aprendizaje de todo el alumnado
- Protección de datos. Garantías y derechos digitales
- Normativa sobre inclusión y accesibilidad digital

Los **indicadores del MRCDD** en esta competencia establecen que en el nivel B2 un docente:

5.1.B2.1. Evalúa las opciones de accesibilidad de las tecnologías digitales disponibles en el centro para realizar un uso selectivo y adaptado de acuerdo al contexto de enseñanza y aprendizaje.

Copyright 2026

5.1.B2.2. Adapta soluciones tecnológicas para la inclusión en cualquier contexto educativo y situación de enseñanza y aprendizaje, permitiendo la participación y progreso de todo el alumnado en un mismo proceso didáctico.

Algunas ***acciones*** en las que se manifiesta esta competencia son:

- Participar en la adopción de soluciones para reducir la brecha digital del alumnado en cuanto a la disponibilidad, conocimiento y uso, tanto del software como del equipamiento tecnológico.
- Seleccionar tecnologías educativas, contenidos y estrategias pedagógicas que garanticen la accesibilidad física, sensorial y cognitiva de todo el alumnado.
- Utilizar recursos digitales e implementar estrategias didácticas que ofrezcan a todo el alumnado oportunidades de participación, así como múltiples formas de presentar la información y de expresar lo aprendido, sin que exista ninguna posibilidad de discriminación por razones socioeconómicas o culturales, de sexo o género, o de cualquier otro tipo.
- Emplear tecnologías de asistencia para el alumnado más vulnerable en su acceso y participación dentro de un contexto digital (por ejemplo, para alumnado con necesidades específicas de tipo motórico, cognitivo, sensorial, etc.).
- Hacer un seguimiento y evaluación continua de la idoneidad de las medidas implementadas para mejorar la accesibilidad digital al objeto de hacer los cambios pertinentes.

> No podemos olvidarnos de que los dispositivos digitales pueden suponer en algunos casos una barrera que impida que se den determinadas situaciones de aprendizaje. Es probable que encontremos distintos niveles de competencia digital en un aula, probablemente relacionados con la brecha digital en algunas familias. **Es nuestra tarea por tanto dar oportunidades de participación y de éxito académico, en las que el alumnado pueda desarrollar talentos y competencias digitales.**

PALABRAS CLAVE		
DUA	Accesibilidad universal	Aprendizaje accesible
Accesibilidad en sistemas operativos	Productos de Apoyo	Herramientas digitales para atender la diversidad
Sistemas Aumentativos de Comunicación	Aulas accesibles	ARASAAC

Copyright 2026

Competencia 5.1. Accesibilidad e inclusión

1. Modelo DUA y accesibilidad universal.

A continuación os presentamos una serie de herramientas digitales que favorecen el trabajo del DUA a través de las redes neuronales en el ámbito educativo:

https://view.genial.ly/636e138a793870001815a209

o al enlace: https://www.cddaragon.es/apps-accesibilidad/

CDD Aragón. APPS ACCESIBILIDAD (CC BY-SA)

Competencia 5.1. Accesibilidad e inclusión

2. Dualizar contenidos digitales.

La Guía DUA-A, de Diseño Universal y Aprendizaje Accesible, elaborada por Agustí, F.J., Angulo, A., Martí, A., Pérez, N., Tormo, E. y Villaescusa, M. I. (2021) adapta dichas características al contexto educativo, y nos presenta los siguientes principios. Hemos creado esta infografía con los siete principios:

https://view.genial.ly/6457825b608891001a39f9a3

Elaboración propia. Principios del DUA-A by Isabel Catalán. ***(CC BY-NC)***

Si queréis profundizar en ello, os hemos añadido una breve explicación de cada principio:

PRINCIPIO 1. Uso equitativo:

El diseño se utiliza por personas con distintas capacidades y habilidades. En nuestro caso, debemos reflexionar sobre la diversidad de capacidades y habilidades a las que debe dar respuesta la herramienta, aplicación o soporte digital que hemos decidido usar en el aula. Más adelante en este capítulo aprenderemos a ajustar algunas opciones como: añadir subtítulos, añadir descripciones a las imágenes, minimizar las barreras respecto al canal de entrada, permitir el envío de tareas en distintos formatos como texto, audio... entre otras.

PRINCIPIO 2. Flexibilidad en el uso:

El diseño se adapta a un amplio rango de preferencias y capacidades individuales.
En este caso, proporcionamos al alumnado diversas alternativas que les permitan alcanzar las metas educativas propuestas: actividades multinivel, ofrecer distintas vías para acceder a la información, así como para la expresión del conocimiento, respetar distintos ritmos de aprendizaje, etc. Debemos considerar también que se pueda acceder desde distintos dispositivos y navegadores, tiempos de respuesta alto, varios medios de “entrada” de información.

PRINCIPIO 3. Uso simple e intuitivo:

El diseño es fácil de entender independientemente de la experiencia, conocimientos, competencia lingüística, nivel cultural o capacidad de concentración del alumnado.
Para ello, es necesario eliminar la complejidad que no sea necesaria, eliminar elementos de distracción, garantizar la accesibilidad cognitiva, dar a conocer los objetivos a nuestro alumnado, así como adaptar el diseño a distintos niveles de competencia lingüística mediante el uso de traductores. La información debe estar organizada de forma lógica, y seguir una estructura similar en los diferentes capítulos. El uso de mapas visuales de la web y de buscadores, resulta de gran utilidad para nuestro alumnado.

PRINCIPIO 4. Información perceptible:

El diseño transmite la información necesaria de forma eficaz al usuario, independientemente de las condiciones ambientales o de su capacidad sensorial. En este caso tendremos en cuenta que ofrecemos información o contenido en diferentes vías, que utilizamos los apoyos técnicos en caso de necesitarlos, utilizamos diferentes modalidades: táctil, auditiva, visual, etc.
Debemos asegurar la comunicación de forma accesible entre todos los miembros de la comunidad educativa, por ejemplo, acompañando la información con pictogramas o en

Copyright 2026

distintos idiomas para aquellas familias que lo necesiten. Utilizar la lectura fácil resulta de gran ayuda para garantizar la accesibilidad cognitiva de los contenidos. Los estándares WCAG nos permiten comprobar la accesibilidad de los recursos on line.

PRINCIPIO 5: Tolerancia al error:

El diseño minimiza el peligro y las consecuencias negativas producidas por acciones accidentales o involuntarias. Asegurar la accesibilidad emocional permite al alumnado crear un entorno de aprendizaje seguro, donde el error forme parte del proceso de aprendizaje y sea tenido en cuenta. Para ello, es necesario planificar momentos de ayuda entre iguales o atención personalizada. Puede resultar de gran ayuda, incorporar avisos en los momentos de error, aportando una solución al alumno/a.

PRINCIPIO 6: Poco esfuerzo físico:

El diseño debe ser usado de forma cómoda y eficiente con el mínimo esfuerzo físico. La información debe ser accesible al mínimo número de clics. Para ello, garantizamos que las dificultades físicas no supongan un obstáculo para el acceso y elaboración de la información, ni para la expresión de lo aprendido. En caso de ser necesario, utilizar los productos de apoyo necesarios para permitir el acceso: pulsadores, ratones adaptados, etc (Más información en el apartado de Productos de Apoyo o Ayudas Técnicas). Además, también se pueden configurar los campos de entrada de información, permitiendo no solo texto escrito sino añadiendo texto predictivo, barrido, entrada por voz, etc.

PRINCIPIO 7: Dimensiones que permitan un uso adecuado:

Las dimensiones y el espacio apropiados para permitir el acercamiento, alcance, manipulación y uso independientemente del tamaño del cuerpo del usuario, su postura o movilidad. En este caso, tendremos en cuenta aquellos productos de apoyo que sean necesarios, en caso de que haya alumnado en nuestra aula que lo necesite. También podemos reflexionar acerca de las dimensiones de nuestra aula virtual. Entornos Virtuales de Aprendizaje como AEDUCAR, permiten que el alumno/a vea solo activos aquellos temas que se están trabajando o que son relevantes (activados por el profesor/a) , de manera que la dimensión de los contenidos a los que se tiene acceso sea abordable.

Como ya hemos comentado, **la accesibilidad en nuestro caso haría referencia a la condición de que una actividad, plataforma digital, aplicación… sea comprensible y utilizable por todas las personas. Si además consideramos el diseño universal, debemos tener en cuenta que las capacidades para utilizar dicha plataforma, ordenador, tablet... serán distintas para cada alumno/a y, por tanto, debemos programar su uso teniendo en cuenta que todas las personas puedan usarla sin necesidad de adaptaciones.** Dicha accesibilidad va a ser necesaria para algunos de nuestros alumnos y alumnas, pero va a ser beneficiosa para todos. Por ejemplo, el hecho de añadir iconos al mosaico de entrada de nuestro curso Aeducar, no solo va a facilitar el acceso al alumnado con dificultad para leer las categorías, sino que va a resultar útil para todo el alumnado. En este sentido, se busca crear actividades, recursos, contenidos... accesibles desde el momento de su creación.

Tal y como aparece en la guía DUA-A, es fundamental que como docentes identifiquemos las posibles barreras que impedirían a nuestro alumnado el acceso al aprendizaje. Muchas veces consideramos únicamente las barreras motrices o físicas, pero es necesario considerar también las condiciones cognitivas e incluso emocionales.

Además puedes consultar la **Rueda DUA:**

https://drive.google.com/file/d/1imPw2W3PMVe8oWxzo26yJ6jIKMqcaSOK/preview

Información obtenida de la página web: **La Rueda del DUA_V3 2022. Actualización de recursos para derribar barreras a la participación**

Por último para poder comprobar si un contenido esta adaptado al modeloDUA puedes consultar la **Checklist de DUA:**

https://docs.google.com/document/d/e/2PACX-1vQP0ZH85Oj02mlEEdbvsQIuowKHTJyjXGpnHX7l6Y1BlvsVqzIKwg2U3g5EjfUH2pzjdItK7PDbfUOZ/pub?embedded=true

CREA con DUA: checklist. Proyecto CREA se encuentra bajo una licencia

Creative Commons Reconocimiento-Compartir igual 4.0 International License

Copyright 2026

Competencia 5.1. Accesibilidad e inclusión

3. Herramientas para la accesibilidad.

Dentro de las herramientas para favorecer la accesibilidad vamos a llevar a cabo la siguiente clasificación:

1. **Accesibilidad en sistemas operativos.**
2. **Productos de Apoyo**
3. **Herramientas digitales para atender la diversidad**
4. **Aplicaciones**
5. **Sistemas Aumentativos de Comunicación.**
6. **Accesibilidad y herramientas digitales para el aprendizaje de un idioma.**

Copyright 2026

Competencia 5.1. Accesibilidad e inclusión

3.1 Accesibilidad en sistemas operativos.

En todos los sistemas operativos modernos existen de forma nativa herramientas que permiten hacerlos más accesibles, es decir que podemos personalizar algunas de sus funciones para atender las necesidades de distintos usuarios, aunque es cierto que ante algunas necesidades concretas necesitaremos instalar software adicional.

La mayoría de estos sistemas operativos nos van a permitir hacer cosas cómo:

□□ Cambiar el tamaño del texto (en los menús y aplicaciones).

□□ Personalizar el puntero del ratón (cursor), permitiéndonos seleccionarlo desde un archivo de imagen, cambiar su tamaño, contraste o comportamiento.

□□ Personalizar el comportamiento del ratón (variar la velocidad del puntero, que éste sea más o menos sensible o seleccionar el número de clics para activar según que funciones o el uso del dispositivo sin este periférico).

□□ Magnificar áreas de la pantalla, la mayoría de estos softwares cuentan con una función de magnificación o lupa que podemos activar o desactivar a voluntad.

□□ Personalizar el aspecto del sistema, nos suelen permitir elegir entre distintos “temas” o skins que nos permiten entre otras cosas cambiar la relación de contraste, el grosor de los marcos o la transparencia de las ventanas.

□□ Activar un lector de pantalla.

□□ Personalización y generación automática de subtítulos.

□□ Usos de la voz para interactuar con el dispositivo y uso y personalización de los asistentes virtuales.

⌨ Posibilidad de uso y configuración de teclado en pantalla.

Copyright 2026

Vamos a nombrando los distintos sistemas operativos, para así daros guías y ayudas para cada uno de ellos:

Vitalinux

Vitalinux es un sistema operativo similar a Microsoft Windows o Android que nos va a permitir trabajar con nuestro equipo informático (pc sobremesa, portátil, tablet o dispositivo móvil) con aplicaciones iguales o similares a las que normalmente utilizamos (Mozilla Firefox, Google Chrome, LibreOffice, etc.), pero con la gran diferencia de que el software es libre, de código abierto. En concreto, Vitalinux, al igual que Android, no es un sistema operativo que nace desde cero, sino que está basado y tiene sus raíces en otro sistema operativo llamado GNU/Linux. Más concretamente, Vitalinux esta basado en la versión ligera del sistema operativo GNU/Linux Ubuntu, del cuál podríamos destacar entre otras muchas características estas:

- Vitalinux es un sistema operativo libre
- Al basarse en la versión ligera de Ubuntu llamada Lubuntu se garantiza que el tiempo de respuesta del equipo sea el menor posible
- Incorpora un cliente Migasfree

Copyright 2026

- Tiene soporte por parte del Departamento de Educación de la Diputación General de Aragón.

Haz clic aquí para abrir la GUÍA DE ACCESIBILIDAD LINUX creada por el Equipo CDD.

Puedes consultar el soporte de Ubuntu para ver más opciones de accesibilidad aquí.

Android

Android es el nombre de un sistema operativo que se emplea en dispositivos móviles, por lo general con pantalla táctil. De este modo, es posible encontrar tabletas (tablets), teléfonos móviles (celulares) y relojes equipados con Android, aunque el software también se usa en automóviles, televisores y otras máquinas.

Creado por Android Inc., una compañía adquirida por Google en 2005, Android se basa en Linux, un software libre que, a su vez, está basado en Unix. El objetivo inicial de Android, de este modo, fue promover los estándares abiertos en teléfonos y computadoras (ordenadores) móviles.

Copyright 2026

Puedes consultar el soporte de Google para ver las opciones de accesibilidad en estos dos enlaces guía 1 y guía 2.

Mac OS

El ecosistema Mac está integrado por dos sistemas operativos distintos, Mac OS e IOS, diseñados por la compañía Apple para ordenadores el primero y dispositivos móviles el segundo.

Dado que estos sistemas cuentan con una compatibilidad prácticamente plena y unas herramientas de accesibilidad comunes los trataremos como una única entrada.

Haz clic aquí para abrir la GUÍA DE ACCESIBILIDAD iOS creada por el Equipo Especializado en Discapacidad Física de Aragón

Puedes consultar el soporte de Apple para ver más opciones de accesibilidad aquí.

Windows

Windows es un sistema operativo diseñado por Microsoft. En el pasado, Windows podía considerarse como un software que residía solo en tu dispositivo. Ahora con Windows 11, las partes importantes de Windows se basan en la nube e interactúan con los servicios en línea.

Haz clic aquí para abrir la GUÍA DE ACCESIBILIDAD Windows creada por el Equipo CDD.

Puedes consultar el soporte de Microsoft para ver más opciones de accesibilidad aquí.

ChromeOS

ChromeOS es un sistema operativo basado en Linux diseñado por Google, su característica principal es que está pensado para estar permanentemente conectado a internet, suele ser usado por equipos modestos en cuanto capacidad de procesamiento y almacenamiento (Chromebooks) ya que una parte importante de los programas se ejecutan en la nube.
Todas las versiones de ChromiumOS y ChromeOS admiten aplicaciones web progresivas (como Google Docs o Microsoft Office 365), así como extensiones de navegador web (que pueden

parecerse a las aplicaciones nativas). ChromeOS (pero no ChromiumOS) a partir de 2016 también puede ejecutar aplicaciones de Android desde Play Store. Desde 2018, ChromiumOS/ChromeOS versión 69 en adelante también admiten aplicaciones Linux, que se ejecutan en una máquina virtual.

Puedes consultar el soporte de Google para ver más opciones de accesibilidad:

https://www.google.com/intl/es_es/chromebook/accessibility/

Información obtenida de la página web **CCD ARAGÓN - SISTEMAS OPERATIVOS**

Competencia 5.1. Accesibilidad e inclusión

3.2. Productos de apoyo

Cada persona es diferente y tiene unas necesidades distintas, por tanto para cubrir estas necesidades han surgido innumerables productos de apoyo, en nuestro caso tecnológicos.

Así pues podemos encontrarnos comunicadores digitales, tablets adaptados, sistemas de frecuencia modulada, bucles magnéticos, máquinas de Perkins electrónicas y una infinidad más.

No es nuestro objetivo enumerar aquí estas tecnologías, pero sí hemos de tomar conciencia de que el acceso a la tecnología es un derecho básico y, por tanto, ésta ha de ser accesible y a su vez la tecnología puede hacer accesibles otras áreas de la vida como pueden ser las relaciones sociales, los desplazamientos diarios o la educación, por ejemplo.

Puedes conocer de parte del alumnado de la UNED algunas tecnologías que usan para enfrentarse a sus estudios en esta serie de vídeos.

Ratones:

Un dispositivo apuntador es un componente hardware que permite al usuario **desplazar el cursor o puntero por la pantalla**. Está especialmente indicado para equipos dotados de sistemas operativos con Interfaz gráfica de usuario (GUI), permiten al usuario **controlar el movimiento del puntero y realizar funciones como el clic, acceso al menú contextual, seleccionar objetos o arrastrar**. Los dispositivos más conocidos son el **ratón y el joystick** . Como alternativa al ratón convencional existen productos que lo sustituyen, con funcionalidades similares, adaptándose a las necesidades de acceso de los usuarios con diversidad funcional.

Ratón Joystick Permite mover el puntero del ratón actuando sobre la palanca. Dependiendo del modelo, la velocidad de desplazamiento es progresiva, controlándola con la inclinación de la palanca. Suele disponer de los botones izquierdo y derecho del ratón convencional,	***Ratón tipo bola*** Con un trackball, o ratón de bola, el usuario hace girar la bola con el pulgar, los dedos, la palma de la mano, e incluso el pie, para mover el cursor.	**Ratón de mirada** El ratón de mirada detecta el movimiento que realiza el usuario con los ojos, desplazando el puntero hacia el punto deseado en el monitor. Operativamente, el usuario sólo tiene que dirigir la mirada hacia el punto de la pantalla en donde quiere que se posicione el puntero.

Copyright 2026

Teclados

En informática, un teclado es un dispositivo de entrada que utiliza un sistema de puntadas o márgenes, para que actúen como palancas mecánicas o interruptores electrónicos que envían toda la información a la computadora. La categoría de teclados incluye los distintos modelos que existen en el mercado, adaptados a diferentes perfiles de usuarios, así como accesorios que permiten mejorar su funcionamiento. Los productos pueden ser tanto dispositivos hardware como aplicaciones informáticas.

Teclado de teclas grandes Teclado de ordenador con teclas de un tamaño superior a las de un teclado estándar (normalmente cuatro veces), lo que facilita a los usuarios acertar la pulsación de la tecla deseada y mejorar su identificación, ya que los caracteres son de gran tamaño, abarcando toda la superficie de la tecla.	***Teclado flexible*** El teclado sellado flexible, fabricado con silicona o material similar, permite enrollarse y es resistente a fluidos y el polvo. Puede lavarse con agua sin dificultad, por lo que puede mantenerse en condiciones higiénicas optimas, especialmente en situaciones en las que esté expuesto a babeo.	***Teclado Braille*** Un teclado Braille inalámbrico que combina las ventajas de una línea y de un anotador braille en un diseño portátil, elegante y versátil. Permite leer libros, escuchar música, administrar citas y contactos, leer y escribir correos electrónicos, mensajes SMS y documentos.

Pulsadores

Un pulsador es uno de los sistemas de acceso más simples, bastando un movimiento controlado del usuario con cualquier parte de su cuerpo (mano, brazo, cabeza, pie, pierna, etc.), para controlar el ordenador u otros dispositivos. Puede utilizarse como complemento de otros dispositivos o bien como único sistema de acceso.

Pulsador de sobremesa Es un dispositivo que permite la comunicación entre la persona y la computadora. Al ejercer una mínima presión sobre el pulsador, éste emite una señal para interactuar con un programa determinado. El pulsador es ubicado de forma tal que la persona pueda accionarlo a través de un movimiento voluntario.	***Pulsador de pie*** Un pulsador de pedal es un pulsador resistente que es operado por la presión del pie. Un ejemplo de uso es el control de una máquina herramienta, permitiendo que el operador tenga ambas manos libres para manipular la pieza de trabajo, muy útil para personas con movilidad superior reducida.	***Pulsador de parpadeo*** Un pulsador de parpadeo se acciona mediante el movimiento de los párpados, permitiendo utilizarlo como sistema de acceso único, pudiendo complementarse con un ratón virtual para las funciones de los botones del ratón. Su configuración con doble parpadeo, permite realizar el parpadeo natural sin activarlo.

Otros

Copyright 2026

Como hemos dicho en la parte inicial de esta página, han surgido innumerables productos tecnológicos de apoyo para atender a las diferentes necesidades de los usuarios. En cuanto a periféricos hemos visto los principales grupos de ratones, teclados y pulsadores; pero hay muchos otros productos tecnológicos, como los que se muestran a continuación.

Carcasa de protección Una carcasa protectora es una estructura que se acopla a un dispositivo con el fin de protegerle por encima de la resistencia para la que originalmente fue diseñado. Pueden incluir altavoces y tapas deslizantes para ocultar botones evitando ser presionados por error por personas con dificultades motrices.	***Amplificador de voz*** Su función es incrementar la intensidad de corriente, la tensión o la potencia de la señal que se le aplica a su entrada; obteniéndose la señal aumentada a la salida. Permite a personas con dificultades de fonación aumentar el volumen de su locución haciéndola más inteligible	***Comunicador de pantalla táctil*** Son comunicadores de reducido tamaño que permiten escribir mediante pictogramas y, en algunos casos, directamente con el dedo o con teclado virtual. Se hace muy adecuado en fases de iniciación y reafirmación en la comunicación aumentativa. Las tablets con apps son una alternativa.

Información obtenida de la página web **CCD ARAGÓN - PERIFÉRICOS ACCESIBLES**

Podéis encontrar más información sobre este tema aquí:

https://view.genial.ly/6321b8cbd72edd0018687e45

Copyright 2026

Pulsa **aquí** para conocer los comunicadores y productos de baja tecnología recomendados por el Equipo Especializado de Orientación Educativa en TEA de Aragón.

Pulsa **aquí** para acceder a la guía de Pulsadores, Soportes y otras adaptaciones elaborada por el Equipo Especializado en Discapacidad Física: Motora y Orgánica de Aragón.

Copyright 2026

Competencia 5.1. Accesibilidad e inclusión

3.3. Herramientas digitales para atender la diversidad

En esta sección queremos presentar una serie de herramientas digitales y “apps” que pueden ser de utilidad para la labor docente a la hora de afrontar el reto de atender a la diversidad.

- Herramientas y “apps” que ayudan de diferentes formas a las personas con **discapacidad visual**: *Lazzus, Navilens, Envision AI, JAWS, Orca, Brailliac, Lookout* y *Comunicador táctil ONCE.*

https://view.genial.ly/6389e180fcaa150018fe1031

- Herramientas y “apps” que ayudan de diferentes formas a las personas con **discapacidad auditiva**: *Diccionario LSE, Spread Sings, Ability Connect, Sueñaletras, Rogervoice, Visalfy Accesibilidad Acústic, ¡Dilo con las manos!* y *Subtitle Edit for Windows*

https://view.genial.ly/63886d0142382600113092ee

- Herramientas y “apps” que ayudan de diferentes formas a las personas con **discapacidad física**: *Accesibility Plus, Disabled Park, Enable Viacam, MAPcesible, EsAccesible, TUR4all* y *Equalitas Vitae.*

https://view.genial.ly/63a98b048111150011105b05f

- Herramientas y “apps” que ayudan de diferentes formas a las personas con **discapacidad intelectual**:
  Leo con Grin, Rey de las matemáticas, Smile and Learn, Encuentra las diferencias, Mates y lógica para niños, Pooza Romecabezas, Equilibrians y *Remembery.*

Copyright 2026

https://view.genial.ly/63b7282e0d17080012e8e634

- Herramientas y “apps” que ayudan de diferentes formas a las personas con **trastornos de la comunicación:**
  CBoard, Proloquo2GO, CPA-Comunicador Personal, Proyecto PECs, E-Mintza, Symbotalk, EVA Facial Mouse , Telepatix y la novedad de software libre AsTeRICS GRID.

https://view.genial.ly/63b5e26b12e4fc0018cd060c

- Herramientas y “apps” que ayudan de diferentes formas a las personas con **retraso global del desarrollo:**
  Speech Blubs, Aprendizaje sensorial, Otsimo, Picaa, Letra Kid, Isecuencias lite, Isecuencias vial, Objetos ocultos para niños, Series1 y *Yo también leo.*

Copyright 2026

https://view.genial.ly/63b7fe881d37b0001a721959

- Herramientas y “apps” que ayudan de diferentes formas a alumnado con **dificultades específicas de aprendizaje**:
  Deslixate, Modmath, Relexia, Piruletras, Galexia Mejora Fluidez Lectora, Visual Attention Therapy Lite, Las letras y yo y *Sígueme.*

https://view.genial.ly/6394f9b45c32d2001126cb45

- Herramientas y “apps” que ayudan de diferentes formas a alumnado con **trastornos de conducta:**
  ¡Adiós enfados!, Classcraft, Enuresis Trainer, Si te portas bien, Class 1,2,3, Motivador del buen comportamiento, Normas para niños y *Petit Bambou*

https://view.genial.ly/6396f634056efd0019433f5f

- Herramientas y “apps” que ayudan de diferentes formas a personas con **trastorno del espectro autista:**
  Te ayudo a jugar, AutisMIND, Día a día, Tuli Emociones, Emoplay, Dictapicto, Eneso Verbo, Soy Visual y *APPYautism.*

https://view.genial.ly/6398422f4c3656001129e51c

- Aplicaciones para móviles que ayudan de diferentes formas a las personas con **diferentes discapacidades**:
  Listen all, Voice aloud reader, Be my eyes, Pictotea, Lazarillo, Speak!, Háblalo y *Voice access.*

Copyright 2026

https://view.genial.ly/637c86dd7255600019c0e32a

Información obtenida de la página web **CCD ARAGÓN - APPS ACCESIBILIDAD**

Copyright 2026

Competencia 5.1. Accesibilidad e inclusión

3.4. Aplicaciones

Esta competencia 5.1. pretender abordar desde una visión crítica las herramientas digitales que utilizamos en el aula desde un punto de vista de accesibilidad digital. Para ello, en el apartado "Aulas accesibles" podemos reflexionar acerca de la accesibilidad física, cognitiva, sensorial y emocional de nuestras propuestas didácticas digitales.

Dada la complejidad de ofrecer una serie de aplicaciones que se puedan utilizar en cualquier aula con cualquier persona, os facilitamos aquí diferentes guías específicas de aplicaciones que pueden ser útiles para alumnado con necesidades educativas especiales elaboradas por distintas entidades. Haz clic en ellas para abrir en una nueva ventana.

- APPS para alumnado con autismo - Equipo Especializado de Orientación Educativa en TEA de Aragón
- APPS para trabajar causa-efecto - Equipo Especializado en Discapacidad Física de Aragón
- APPS accesibles para Discapacidad Visual en la Escuela Inclusiva - ONCE

Competencia 5.1. Accesibilidad e inclusión

3.5. Sistemas Aumentativos de Comunicación.

Para conocer lo que son los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) vamos a citar la definición propuesta por ARASAAC, el Centro Aragonés para la Comunicación Alternativa y Aumentativa.

> Los **Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC)** son formas de expresión diferentes del lenguaje hablado que tienen como objetivo aumentar el nivel de expresión (aumentativo) y/o compensar (alternativo) las dificultades de comunicación que presentan algunas personas en este área.
>
> La comunicación y el lenguaje son esenciales para todo ser humano, para relacionarse con los demás, para aprender, para disfrutar y para participar en la sociedad y hoy en día, gracias a estos sistemas, no deben verse frenados a causa de las dificultades en el lenguaje oral. Por esta razón, todas las personas, ya sean niños, jóvenes, adultos o ancianos, que por cualquier causa no han adquirido o han perdido un nivel de habla suficiente para comunicarse de forma satisfactoria, necesitan usar un SAAC.
>
> Entre las causas que pueden hacer necesario el uso de un SAAC encontramos la parálisis cerebral (PC), la discapacidad intelectual, los trastornos del espectro autista (TEA), las enfermedades neurológicas tales como la esclerosis lateral amiotrófica (ELA), la esclerosis múltiple (EM) o el párkinson, las distrofias musculares, los traumatismos cráneo-encefálicos, las afasias o las pluridiscapacidades de tipologías diversas, entre muchas otras.
>
> Los **Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC)** no son incompatibles sino complementarios a la rehabilitación del habla natural, y además pueden ayudar al éxito de la misma cuando ésta no es posible. No debe pues dudarse en introducirla a edades tempranas, tan pronto como se observan dificultades en el desarrollo del lenguaje oral, o poco después de que cualquier

Copyright 2026

> accidente o enfermedad haya provocado su deterioro. No existe ninguna evidencia de que el uso de CAA inhiba o interfiera en el desarrollo o la recuperación del habla.
>
> ARASAAC, 2022

En lo que nos respecta en Competencia Digital Docente, es necesario que conozcamos la tecnología que permite al alumnado que hace uso de Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación, hacer uso de ellos. Suelen denominarse, comunicadores dinámicos.

Eneso Verbo.

Eneso Verbo es una aplicación disponible para Windows y Android que permite la **creación de tableros de comunicación aumentativa y alternativa** así como actividades educativas de forma simple. Esta aplicación utiliza una combinación de pictogramas, texto, sonidos y voz para que cada usuario/a diseñe un tablero de comunicación adaptado a sus necesidades concretas.

Permite además el uso de algunos productos de apoyo de los que hemos visto en este capítulo como seguimiento visual con la mirada, pulsadores, etc.

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

Proloquo2Go.

En este caso, nos encontramos ante una aplicación que también utiliza la Comunicación Aumentativa y Alternativa, en este caso, en sistemas operativos iOs. Los tableros de comunicación también son personalizables, y añaden lecturas en voz con cierta entonación y fluidez.

https://www.youtube.com/embed/RIYU_je0LTE

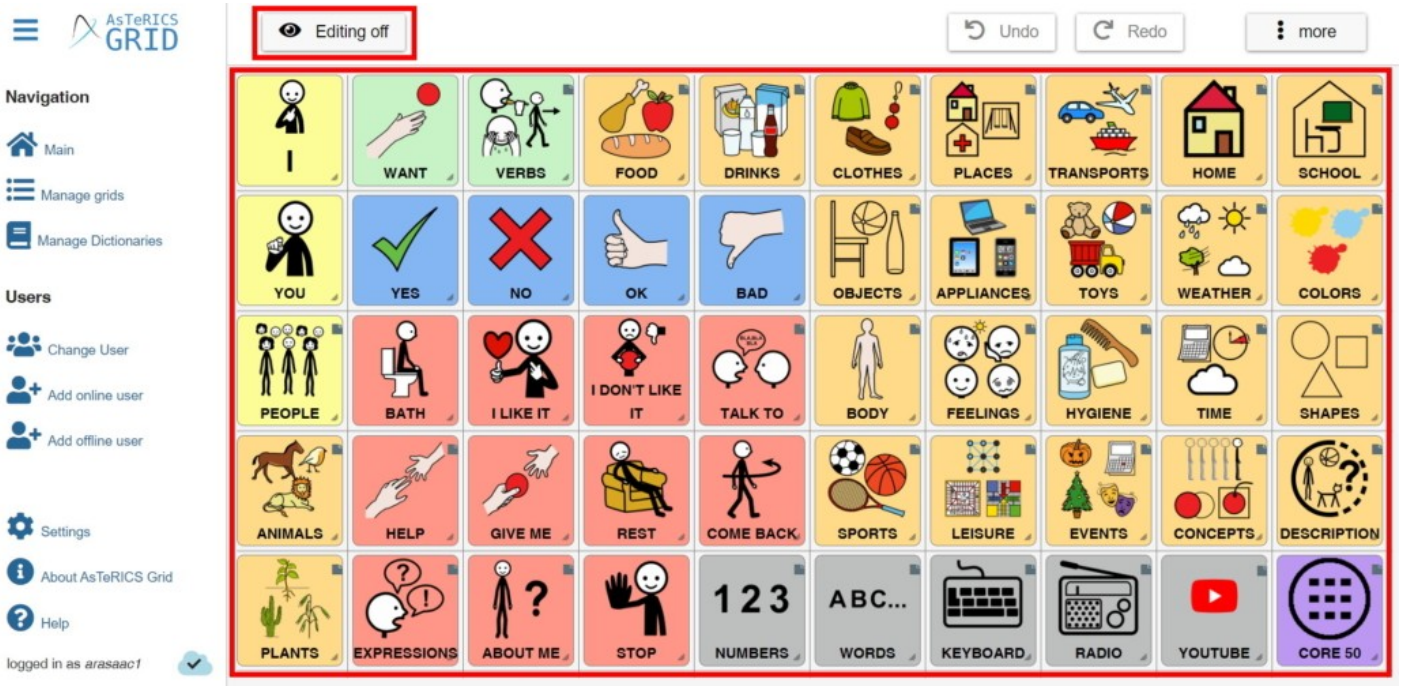
AsTeRICS Grid.

AsTeRICS Grid es un **comunicador multiplatadorma, GRATUITO y dinámico**. Permite también el uso de pictogramas, imágenes, signos ortográficos, entre otros, con el objetivo de facilitar la comunicación y la participación de todas las personas.

Al igual que los otros comunicadores dinámicos mostrados, permite utilizar el lenguaje natural asistido como metodología que favorece el lenguaje mediante modelado, a través de interacción entre el adulto/a y el usuario/a.

AsTeRICS Grid se ha desarrollado recientemente entre la UAS Technikum Wien, el proyecto Knowledge Hub for Accesible Technologies y en colaboración con ARASAAC.

Haz clic en la imagen para ampliar información y/o instalar el comunicador:



ARASAAC. AsTeRICS (CC BY-NC-SA)

Competencia 5.1. Accesibilidad e inclusión

3.6. Accesibilidad y herramientas digitales para el aprendizaje de un idioma.

A continuación vamos a presentaros una serie de herramientas digitales para el aprendizaje de idiomas:

Traductores online:

Los traductores online, como cualquier herramienta, tienen ventajas y desventajas. Nos pueden proporcionar rápidamente una gran ayuda a la hora de entender un texto o una palabra, sobretodo, nos ayuda a enriquecer el vocabulario de una lengua que no es la propia, por lo que resultan ser una técnica complementaria a la hora de asumir el aprendizaje de un idioma extranjero. Pero poseen limitaciones, ya que no pueden valorar el contexto.

Algunas de las ventajas del uso de un traductor de idiomas online son las siguientes:

- Comodidad: facilidad de acceso en cualquier momento, mediante un dispositivo que incluya conexión a Internet.
- A veces son gratuitas.
- Uso sencillo y al alcance de cualquiera. Se adaptan a todo tipo de usuarios.
- Traducción inmediata de una palabra, frase o documento.
- Instantaneidad: ahorro considerable de tiempo debido a su rapidez.
- Acceso a correcciones en el ámbito de la ortografía y la gramática.
- Posibilidad de escuchar la pronunciación (ayuda fonética).
- Posibilidad de acceso a una gran variedad de idiomas en la misma herramienta.
- Posibilidad de realizar traducciones de textos extensos.

Copyright 2026

Las desventajas del uso de un traductor de idiomas online no son demasiadas, aunque se debe tener en cuenta que:

- Pueden existir incongruencias gramaticales, pues un traductor online traduce de forma literal.
- No tiene en consideración el contexto de la frase o texto. Las expresiones de tipo coloquial, figurativo o las frases complejas pueden ser traducidas de forma incongruente o absurda.
- Aunque se acerca bastante en cuanto a precisión, sin embargo, la traducción nunca es del todo correcta.
- Son menos eficaces cuanto más complejo es el mensaje.
- Siempre requiere post-edición, luego el ahorro de trabajo no es tan significativo.
- Los motores de traducción dependen del sector, conceptos y expresiones que pueden ser completamente diferentes, dependiendo del campo técnico.

Google Translate

Google Translate o Traductor de Google es un servicio gratuito proporcionado por Google para traducir texto, voz, imágenes, vídeo o una web en tiempo real, y ofrece tanto una interfaz web como interfaces móviles (smartphones y tablets) para iOS (dispositivos Apple) y Android , soporta 103 lenguas en distintos niveles y sirve a más de 200 millones de personas diariamente. Además, permite la traducción de textos gratuita de hasta 5000 caracteres, mientras que la traducción de páginas web no tiene límite de extensión.

Otra de las ventajas de esta herramienta gratuita es que podemos descargar cualquiera de los idiomas para usar el traductor offline, lo cual es muy útil cuando estamos de vacaciones en el extranjero y no contamos con una tarifa de datos roaming contratada.

Además, cabe destacar que el traductor funciona con diferentes tipos de materiales, es decir, no solo puede traducir texto escrito, sino que también permite traducir el texto de imágenes en 88 idiomas, de forma instantánea, utilizando la cámara de un dispositivo móvil.

El Traductor de Google incluye, asimismo, un “modo conversación” con traducción de voz instantánea bidireccional en 32 idiomas. Por último, Traductor de Google destaca y guarda traducciones en cualquier idioma para consultarlas más adelante.

Ahora que ya sabemos lo que es y lo que nos ofrece Traductor de Google, es hora de practicar un poco para comprobar lo fácil y útil que resulta.

Copyright 2026

Pasos a seguir

1. Seleccionamos el idioma de entrada que queremos traducir y el idioma de salida o de resultado. Lo hacemos en el espacio superior con el ratón. En la parte izquierda está el idioma que queremos traducir, y en la derecha el idioma de traducción.
2. Por ejemplo, si queremos traducir la frase en español “la casa es de color verde” al inglés, entonces seleccionamos el idioma español en el espacio de la izquierda y escribimos a continuación la frase que queremos traducir.
3. Estará activa por defecto la traducción simultánea, por lo que, mientras escribes, irá apareciendo en el espacio de la derecha la traducción al idioma deseado.
4. También puedes consultar la definición de una palabra haciendo clic sobre ella. La definición se aplica al idioma que estás traduciendo. En el caso que quieras conocer la definición en otro idioma deberías usar el menú de traducción inversa.
5. Para terminar, tienes la opción de escuchar la pronunciación correcta, tan sólo has de pulsar el botón de escuchar representado por un icono con altavoz.
6. Si lo que queremos es escoger otro idioma, tan solo hay que seleccionarlo con el ratón en la pestaña correspondiente (donde está un pequeño triángulo invertido) sobre el espacio de la derecha. Se desplegará un listado de idiomas disponibles.

¿Y si queremos hacerlo con nuestra voz?

Una opción que nos brinda Traductor de Google es realizar la traducción mediante voz, sin tener que teclear la palabra o frase mediante el teclado. Pasos a seguir:

1. Nos situamos en el espacio de la izquierda y seleccionamos el micrófono, haciendo clic con el ratón. De hecho, cuando el cursor pase por encima de la figura del micrófono aparecerá un mensaje que dice: Activar la entrada de voz.
2. Hacemos clic sobre la figura del micrófono y aparecerá un mensaje donde el traductor de Google te pregunta si permites que utilice el micrófono. Haz clic en permitir y a continuación aparecerá un logo que dice “habla ahora”, eso significa que el micrófono de tu ordenador está activo y listo para ser usado. Obviamente, si no se dispone de micrófono, no funcionará.
3. Ahora debemos pronunciar (con voz clara) la palabra o frase que queremos traducir. Si seguimos con el mismo ejemplo anterior (para obtener la traducción en portugués), pronunciaremos “la casa es de color verde” y el Traductor de Google reconocerá la frase.
4. De manera automática, al igual que cuando lo hicimos antes, aparecerá la traducción en el espacio de la derecha.

Copyright 2026

Otros traductores online:

- **Tradukka**
- **Deepl**

Diccionarios online:

Los diccionarios online surgen por el auge de Internet y las nuevas tecnologías además del nacimiento de nuevas metodologías de aprendizaje. Se caracterizan por ser intuitivos para el usuario y cuentan con un motor de búsqueda que accede a una base de datos.

Por su parte, el usuario ha de limitarse a introducir en la ventana o barra de búsqueda la palabra cuyo significado quiere conocer o traducir y, al cabo de pocos segundos, el motor de búsqueda localizará la respuesta a la consulta y la mostrará en pantalla.

WordReference

WordReference es un diccionario online creado en soporte digital, frente a los diccionarios tradicionales, que emplean un soporte físico. Esta herramienta es completamente gratuita, y es posible acceder a ella desde cualquier dispositivo, ya que cuenta con una versión adaptada para smartphones y tablets.

WordReference es un diccionario multitarea en donde podrás encontrar una gran variedad de definiciones de varios vocablos reconocidos por la Real Academia Española (RAE), e incluso los equivalentes en más de 18 idiomas diferentes, ya que también es un diccionario traductor. Otra de sus funciones reside en que también puede ser útil como diccionario de sinónimos y antónimos.

Vamos a ver ahora cómo funciona la herramienta de traducción que nos ofrece WordReference.

Pasos a seguir:

Solo tenemos que escribir la palabra que queremos traducir. La opción que viene marcada por defecto es la de español-inglés, pero podemos modificarlo según nuestra necesidad en la pestaña correspondiente.

Podremos escoger idioma de entrada y el idioma al que queremos traducir y, además, tenemos la posibilidad de buscar:

- Definición.

- Sinónimos.
- Conjugación.

Además, tenemos la posibilidad de consultar frases hechas, incluso idiolectos.

WordReference distingue entre varios significados de la palabra librería en función del contexto lingüístico de que se trate. De esta forma, nos propone traducciones diferentes en función de que nos estemos refiriendo a un establecimiento (bookshop, bookstore) o un mueble (bookcase). También incluso ilustra un ejemplo en cada caso.

Uso y consulta del foro

Wordreference habilita foros de intercambio de palabras, frases hechas, traducciones y equivalencias semánticas además de otros temas lingüísticos. El sistema de consulta es intuitivo, solo hay que consultar el apartado de diccionario tecleando el elemento a consultar y avanzar hacia abajo. En la parte inferior de la página comprobaremos si hay hilos de consulta donde se hable de nuestro tema

Una vez abierto el hilo de consulta encontraremos asesoramiento y opinión de “senior members” (miembros experimentados de la comunidad WordReference) además de la opinión del resto de usuarios. Incluso podremos contribuir, previo registro, con nuestro conocimiento y experiencia a alguno de los hilos de consulta abiertos.

https://www.youtube.com/embed/eW_y-hRAQhE

Fuente www.youtube.com ¿Cómo sacarle el máximo provecho a WordReference?

Uso de subtítulos en contenidos audiovisuales:

La técnica del visionado con subtítulos consiste en la reproducción en la pantalla del texto escrito correspondiente a los diálogos del material audiovisual que estemos viendo (una película o una serie, por ejemplo).

El uso de subtítulos para contenidos audiovisuales es algo que se ha ido extendiendo y que se utiliza como recurso didáctico y como ayuda de accesibilidad (en caso de déficit auditivo) para todo tipo de usuarios.

Se comparte la idea de que la capacidad para procesar la información que llega desde un solo canal es limitada, pero si se añaden más canales que aporten información relacionada, la capacidad de procesamiento se ve aumentada, por lo que es muy útil para el aprendizaje de idiomas. Así, en un vídeo con subtítulos se pueden observar hasta tres canales: el visual, el auditivo y el textual. Esto puede ser muy útil para asimilar la información presentada al añadir un tercer canal (por ejemplo, el textual), como ocurre cuando se utilizan subtítulos.

De esta forma, no solo se amplían las posibilidades de comprender la información, sino que, además, se activan conocimientos previos al hacer la información de entrada más accesible, puesto que aporta a los usuarios una información relacionada por varios canales y al mismo tiempo.

Dentro del ámbito de la enseñanza se acepta la práctica de visualizar material multimedia, ya que favorece que el usuario pueda procesar más fácilmente la información y, de esta forma, recordarla mejor, porque estaría almacenada en varios sistemas de memoria, como el visual o el auditivo.

Además de trabajar las destrezas lingüísticas, como la comprensión auditiva, la adquisición de vocabulario, etc., los subtítulos tienen efectos positivos en otros aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ejemplo, constituyen una forma de fomentar la lectura. También, el uso de subtítulos tiene la ventaja de poder hacerse en cualquier momento y lugar, favoreciendo la autonomía de los alumnos y un mayor grado de control de la experiencia de aprendizaje por su parte. No obstante, leer subtítulos requiere cierta competencia lingüística y velocidad de lectura, lo cual debe tenerse en cuenta para que sea una herramienta eficaz y constituya una verdadera ayuda.

Las ventajas del uso de subtítulos para el aprendizaje de lenguas se resumen en las siguientes:

- Abre nuevas posibilidades didácticas, más dinámicas y activas.
- Permite un enfoque lúdico.
- Fomenta la participación y la motivación.
- Trabaja la memoria.
- Beneficia la comprensión y expresión oral.
- Permite mejorar la agilidad en la lectura.
- Ayuda con los problemas de audición.

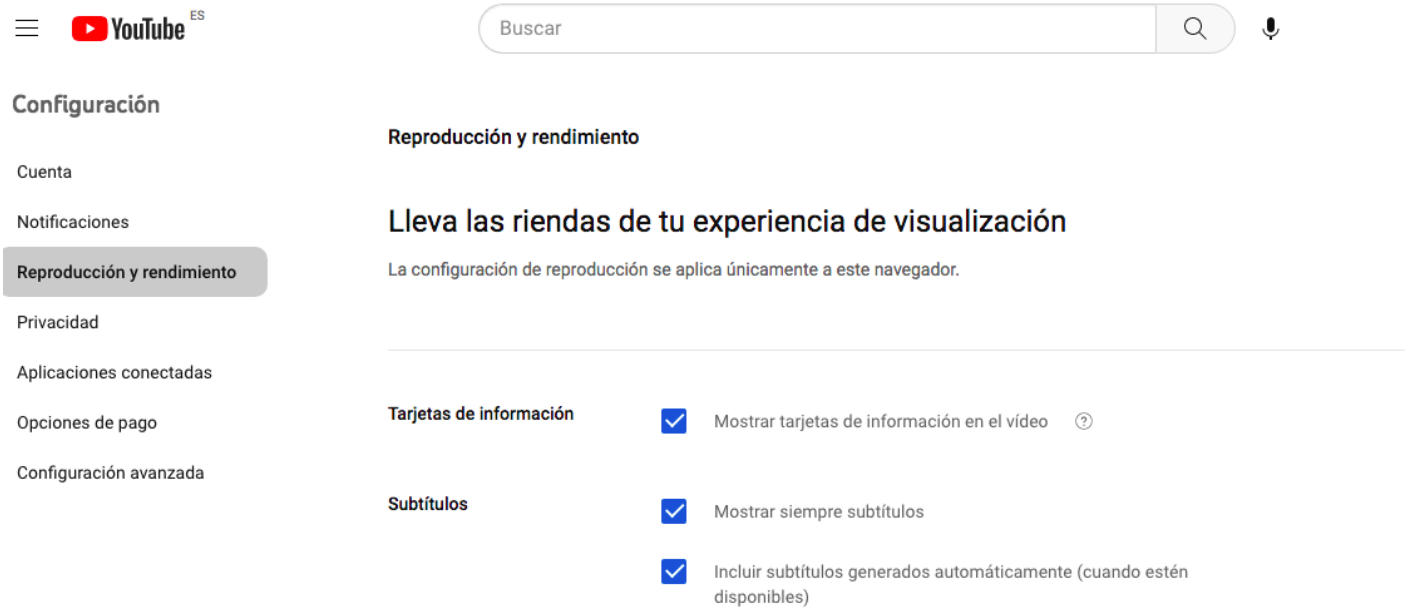
Copyright 2026

- Permite desarrollar las destrezas lingüísticas más rápidamente a través del efecto multisensorial.
- Es un gran complemento para entender el contexto de una situación.
- Amplía el vocabulario.
- Mejora la competencia fonética.

Activar subtítulos en YOUTUBE

YouTube nos ofrece, entre sus características, la activación de subtítulos para gran parte de sus vídeos.

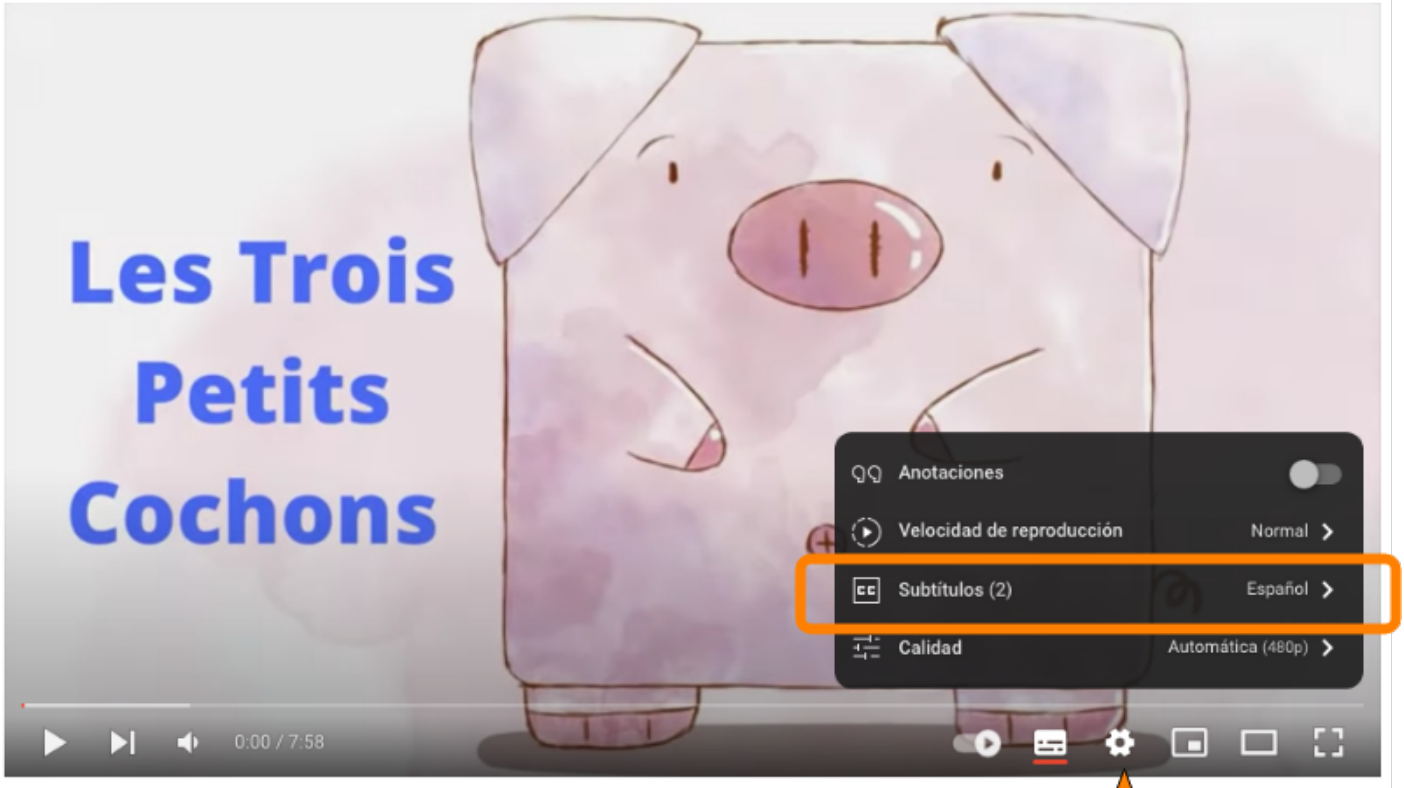
1. Accede a YouTube.
2. Haz clic en el botón Iniciar sesión. Introduce tus datos de acceso: Solo tienes que escribir tu dirección de e-mail y contraseña si ya tienes una cuenta de Gmail. Si no la tienes, tendrás que registrarte primero.
3. Accede a **Configuración** dentro de tu cuenta de YouTube. Haz clic en él para acceder a la configuración de tu YouTube y se te mostrará un menú.
4. Accede a la pestaña que indica **Reproducción y rendimiento**.
5. Marca las casillas de la opción **Subtítulos**, tal y como indica en la imagen inferior.

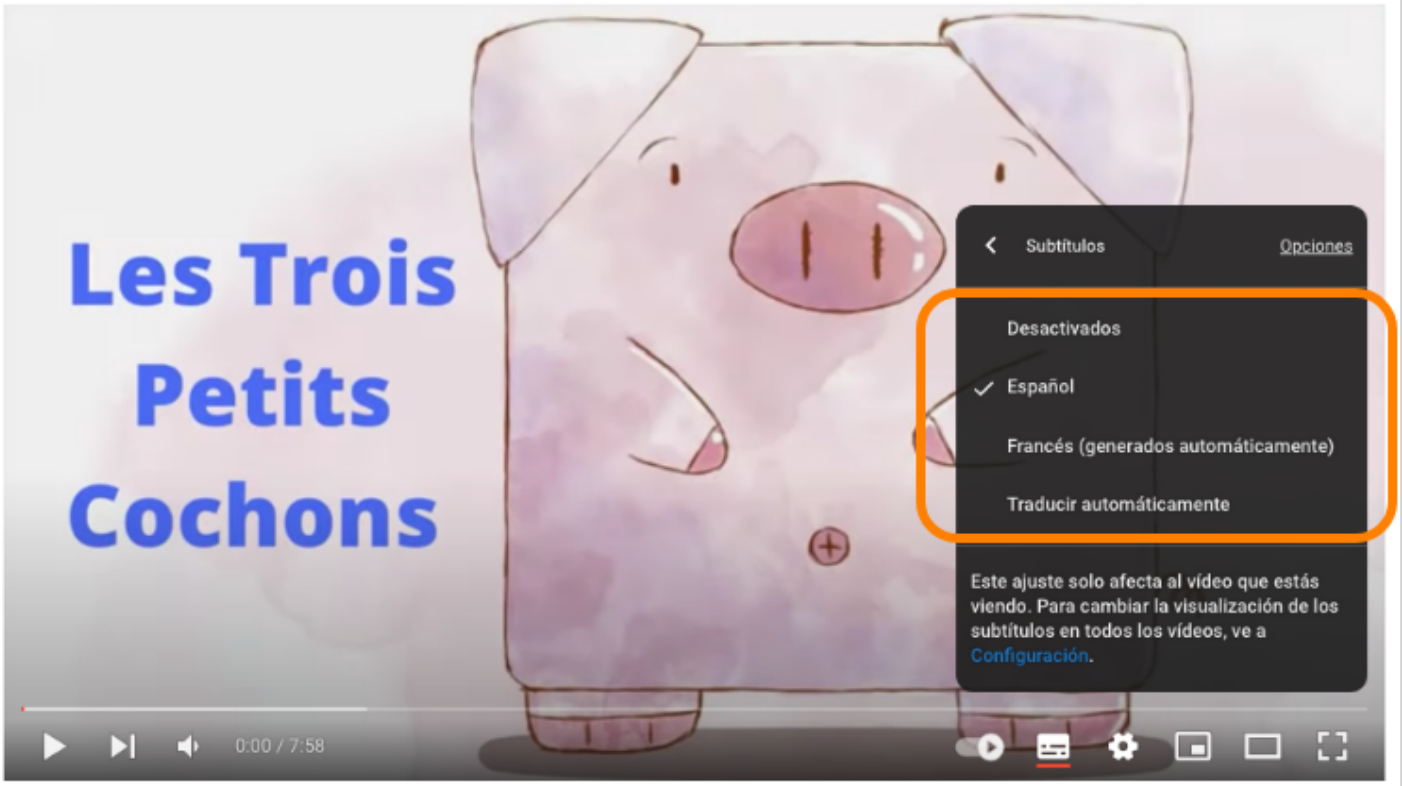


Después seleccionamos el **vídeo** que queramos ver y accedemos al menú de subtítulos del vídeo. (Se encuentra en la barra inferior.) Solo tienes que pinchar con el ratón en él y se mostrarán directamente los subtítulos.



Si queremos cambiar el idioma de los subtítulos, solo tienes que hacer clic en el menú de Configuración y seleccionar el Idioma de entre los que están disponibles.





Además podemos elegir entre varias opciones para poder cambiar:

- Configurar el tipo de fuente
- Color de la ventana
- Color de la fuente
- Opacidad de la ventana
- Tamaño de la fuente
- Estilo del borde de los caracteres
- Color de fondo
- Opacidad de la fuente
- Opacidad del fondo
- Restablecer





Nos gustaría mencionar que la **UNE 153010 (2012) de subtitulado para personas sordas y con discapacidad auditiva** recomienda que el subtitulado:

- Aparezca en la parte inferior de la pantalla.
- Aparezca centrado.
- Utilice un color que contraste con el fondo, provocando menor fatiga visual.
- Ocupe como máximo dos o tres líneas.
- Sea una transcripción literal.

Para terminar este capítulo os añadimos enlaces que puede que sean de vuestro interés:

- Aprender Inglés viendo películas y series

- Cómo aprender un nuevo idioma a través de las TIC
- Cómo cambiar la configuración de idioma de un video
- ADOLI, UNA HERRAMIENTA PARA APRENDER IDIOMAS SI TIENES DISCAPACIDAD VISUAL

¿Qué nos deparará el futuro?

Gafas de Traducción en Tiempo Real de Google.

Tenemos que empezar diciendo que estas gafas fueron presentadas en mayo de 2022. Las Gafas de Traducción en Tiempo Real de Google son un dispositivo de realidad aumentada desarrollado por Google que permite a las personas traducir palabras y frases de un idioma a otro en tiempo real.

El dispositivo se presenta en forma de gafas y está equipado con tecnología de reconocimiento de voz y traducción automática, lo que permite a las personas escuchar y leer traducciones en tiempo real mientras hablan con otras personas en diferentes idiomas.

Son una herramienta de ayuda para idiomas que puede ser útil en situaciones en las que se necesita traducir de manera rápida y precisa, como en viajes internacionales o en situaciones de comunicación intercultural. Pero además puede ser una herramienta indispensable y de lo más útil para personas con discapacidad auditiva.

https://www.youtube.com/embed/uyxHS-WVRrs

Fuente www.youtube.com La futurísticas gafas inteligentes de Google: traducen en tiempo real

Competencia 5.2. Atención a las diferencias personales en el aprendizaje.

Copyright 2026

Competencia 5.2. Atención a las diferencias personales en el aprendizaje.

0. Introducción y palabras claves:

Esta competencia es la segunda competencia del área 5 y se centra en mejorar el aprendizaje individual de todos y cada uno de los alumnos y alumnas mediante el uso de las tecnologías digitales para el **diseño e implementación de medidas individualizadas** que permitan dar respuesta a las necesidades personales **detectadas en los procesos de evaluación, fundamentalmente en los de carácter diagnóstico y formativo.** Supone el uso de las tecnologías y recursos digitales para implementar **diferentes estrategias que favorezcan la atención personal** que cada alumno o alumna pueda necesitar

Esta competencia necesita tenerse en cuenta cuando se elaboren las programaciones y por tanto tiene relación con la competencia 3.1. Enseñanza, y la competencia 3.2. Orientación y apoyo en el aprendizaje, en la que el profesorado proporciona orientaciones generales e interactúa, tanto de forma individual como colectiva, con el alumnado, ofreciendo herramientas, contenidos, actividades o recursos adicionales de apoyo o profundización. Además está estrechamente vinculada con las competencias del área 4.

Los **contenidos** que integran esta competencia son:
- Técnicas, modelos y estrategias pedagógicas para prestar atención personalizada al alumnado (planes personalizados, itinerarios, actividades de refuerzo y ampliación, enseñanza entre iguales, etc.) y funcionalidades de las tecnologías digitales para implementarlas.
- Las tecnologías digitales para dar respuesta a las necesidades personales de aprendizaje, ya sean estas menos o más específicas.
- Comprensión del funcionamiento de los algoritmos y de los desarrollos de inteligencia artificial aplicados en este campo.
- Garantías y derechos digitales.

Los **indicadores del MRCDD** en esta competencia establecen que en el nivel B2 un docente:

5.2.B2.1. Configura las tecnologías digitales disponibles en el centro y utiliza nuevas funcionalidades para mejorar la respuesta a las necesidades personales de su alumnado adecuándolas a la consecución de nuevos objetivos y situaciones de aprendizaje.
5.2.B2.2. Integra en su práctica docente, adaptándolas, nuevas propuestas pedagógicas que emplean las tecnologías digitales para responder a las necesidades de aprendizaje de su alumnado

Copyright 2026

de manera personalizada.
5.2.B2.3. Analiza los procesos de IA que emplean las tecnologías digitales de atención personalizada al alumnado proporcionadas por la A. E. o por los titulares del centro para emplearlas de forma selectiva y modificar, dentro de las posibilidades que ofrece la aplicación, su configuración para que se adecue a los principios éticos y pedagógicos recogidos en el proyecto educativo.

Algunas ***acciones*** en las que se manifiesta esta competencia son:
- Utilizar las tecnologías digitales para atender las necesidades específicas de apoyo educativo que pueda presentar un alumno o alumna en concreto (por ejemplo, dislexia, TDAH, altas capacidades).
- Posibilitar diferentes itinerarios, niveles y ritmos de aprendizaje al seleccionar e implementar actividades didácticas digitales.
- Utilizar las tecnologías digitales para desarrollar planes de aprendizaje individualizados.
- Comprobar que los recursos y herramientas digitales que permiten el diseño de planes personalizados de aprendizaje cumplen con todas las garantías de protección de datos y sirven de apoyo para la consecución de los objetivos de aprendizaje de todo el alumnado, alentando en todos ellos las más altas expectativas de desarrollo.
- Conocer los parámetros y algoritmos empleados en la toma de decisiones automatizadas aplicadas en una plataforma de aprendizaje y supervisarlas individualmente para intervenir de forma crítica y selectiva en el proceso y adaptar el grado de intervención a su riesgo potencial.

> Debe tenerse en cuenta que no es posible ofrecer un listado exhaustivo de estas intervenciones, que deberán adaptarse a las situaciones concretas y a las necesidades, características y grado de madurez del alumnado y que con ellas debe perseguirse la consecución de los objetivos de aprendizaje por parte de todos ellos, priorizando su interacción y participación en un mismo proceso social que evite el aislamiento, generando altas expectativas y promoviendo la confianza en sus propias capacidades. **La intervención de los docentes radica en procurar a cada estudiante los apoyos y refuerzos necesarios de forma adecuada y oportuna en distintas situaciones de aprendizaje.**

PALABRAS CLAVE		
Atención a las diferencias personales en el aprendizaje	Estrategias docentes para el aprendizaje de todo el alumnado	La motivación, el interés y la curiosidad
Promover aprendizajes significativos y conectados con experiencias útiles para la vida real	Desarrollo de competencias transversales	La promoción de la autonomía y el uso responsable

Aeducar	Propuesta educativa	Actividades H5P

Copyright 2026

1. Atención a las diferencias personales en el aprendizaje.

Esta competencia supone el uso de las tecnologías y recursos digitales para implementar diferentes estrategias que **favorezcan la atención personal que cada alumno o alumna pueda necesitar**, desde el desarrollo de itinerarios formativos y planes de refuerzo a las prácticas de tutoría y enseñanza entre iguales o a la flexibilización y ampliación del margen de elección del alumnado en relación con las actividades a realizar o el modo de llevarlas a cabo.

> Esta competencia implica utilizar las tecnologías digitales para atender las diferencias del alumnado, garantizando sus derechos, de forma que todos puedan alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Este área se denomina “Empoderamiento del alumnado” ya que parte de un enfoque en el que la labor docente tiene que implementar **estrategias que propicien un compromiso activo** al alumnado, adaptado a sus intereses y necesidades, haciendo que el aprendizaje sea comprensible, alcanzable y pertinente. Tal y como se ha tratado anteriormente, la Accesibilidad física, sensorial, cognitiva y emocional, es un aspecto clave a considerar a la hora de personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Copyright 2026

https://view.genial.ly/6457df0e1c79dc0018ea13e1

Copyright 2026

Copyright 2026

aprendizaje de todo el alumnado de la Ponencia del GTTA para la actualización del MRCDD.

Competencia 5.2. Atención a las diferencias personales en el aprendizaje.

2. Recomendaciones para crear documentos de texto y presentaciones accesibles

En este capítulo del curso, se describen las **características** que deben cumplir diferentes tipos de documentos y presentaciones si pretendemos que sean accesibles al mayor número de usuarios posible. Siguiendo pequeños pasos contribuimos a disminuir las diferencias con las diversas discapacidades. Os animamos a utilizarlos en vuestro día a día.

https://view.genial.ly/6347ee77fa3e2a0018e070f2

Elaboración propia. CC BY-NC-SA .

Recomendaciones para crear documentos de texto accesibles

1 - **Texto e idioma** :

- Idioma del documento, por defecto, el castellano.
- Fuente Arial, tamaño mínimo de letra 12 puntos.
- Distancia entre líneas de un párrafo, interlineado, 1,5 líneas, y espacio entre párrafos de 6 puntos.
- Espaciado anterior en títulos de nivel 1 es de 18 puntos, espacio posterior de 6 puntos.
- El espacio de los demás títulos es de 6 puntos.
- No dividir las palabras en los párrafos con una guion.

Recuerda: no debes justificar el texto, ni abusar del texto centrado, esto dificulta la lectura a personas con dislexia o con baja visión.

2 - **Estructura del documento** :

- Usa los estilos de título: Título 1, Título 2, ..., para dar una estructura de apartados al documento.
- No simules títulos, por ejemplo, ampliando el tamaño de letra.

3 - **Imágenes** :

- Incluye descripción textual a imágenes y elementos no textuales.
- Pulsa botón derecho sobre la imagen, propiedades de imagen, diseño y propiedades, texto alternativo y escribe la descripción.
- Inserta títulos de tabla y de ilustración para dar información de su contenido o propósito.

4 - **Tablas** :

- Crea tablas uniformes, nunca combine celdas, puede confundir a los usuarios que no cuenta con buena visión.
- Haz tablas sencillas con un diseño que facilite su comprensión.
- Comprueba que se repiten los encabezados cuando la tabla ocupa más de una página (l o puedes ver en las propiedades de la tabla, en la pestaña Fila).

Copyright 2026

Recomendaciones para crear presentaciones accesibles

1 - CARACTERÍSTICAS:

- Se utiliza la fuente Arial y un interlineado de 1,5 en textos.
- Los títulos de las diapositivas a 44pt y con interlineado sencillo.
- El tamaño mínimo del tercer nivel son 22pt.
- El fondo de las diapositivas como imagen.
- Se aprovechen los márgenes.
- Colores con contraste suficiente.

2 - FONDOS:

- Los fondos de las diapositivas se basan como imagen.
- Desde Vista > Patrón de diapositivas > Estilos de fondo > Formato del fondo.

3 -EJEMPLO DE IMAGEN ACCESIBLE:

- Clic derecho sobre la imagen y:
  (PowerPoint 2013/2016) Ir a Formato de imagen. A la derecha se abre un panel. En Tamaño y propiedades está el texto alternativo.
- (PowerPoint 2019/365) Ir a Editar texto alternativo.

4-SMARTART, ESQUEMAS Y GRÁFICOS:

- Todo elemento no textual, además de las imágenes, deben ir acompañados de una descripción textual o texto alternativo.
- Añádelo también en los elementos SmartArt, esquemas o gráficos de tu presentación.

5-TABLAS:

- Deben tener encabezados diferenciados.
- No se combinan celdas.

Fuentes utilizadas para elaborar este módulo: http://accesibilidadweb.dlsi.ua.es/ , Universidad de Alicante, y W3C Web Accessibility Initiative.

Copyright 2026

Copyright 2026

3. Práctica Educativa para la enseñanza de idiomas

Veamos ahora una práctica educativa que atienda las diferencias personales del alumnado podría incluir distintos itinerarios formativos, por ejemplo, dentro de una misma programación.

Pensemos en un ejemplo de curso en **Aeducar** que atienda diferencias personales del alumnado. En este caso, el alumnado tendrá cierta elección a la hora de decidir un itinerario formativo u otro.

Pongamos el ejemplo de que en el aula estamos trabajando ***el tiempo verbal del pasado*** *en el idioma que estamos impartiendo*. Tras haber elaborado una presentación accesible para su explicación (En el capítulo anterior tenéis unas recomendaciones para su elaboración) y dentro de nuestra clase en Aeducar les vamos a facilitar a nuestro alumnado distintas formas de poder repasar el contenido en casa después de haberlo trabajado en el aula. O si lo preferimos podemos usar *Flipped Classroom* y facilitarles dichos contenidos previamente en la plataforma para que lo visualicen antes de la explicación en el aula.

En esta propuesta el alumnado podrá elegir entre:

- Visualizar un video explicativo de las reglas que tiene la formación gramatical de este tiempo verbal, facilitandole la opción de que salgan subtítulos en el vídeo en el idioma que se está aprendiendo y además la transcripción de dicho video.
- Escuchar el audio de una canción que contenga ese tiempo verbal, dándoles la letra de la canción en formato escrito también.
- Visualizar un dialogo en el cual dos personas se comunican usando dicho tiempo verbal, facilitandole una vez más la opción de subtítulos y la transcripción.
- Un texto escrito de una tipología textual elegida, por ejemplo un cuento, donde la gran mayoría de los verbos que aparezcan estén en pasado.

La tarea propuesta se plantearía de forma abierta, de manera que el alumnado pueda entregar una tarea de entre varias a elegir utilizando las ***ACTIVIDADES H5P***:

- **MULTIPLE CHOICE**: Contestar una serie de preguntas sobre las reglas que aparecen en el vídeo.

Copyright 2026

- **FILL IN THE BLANKS**: Escuchando el audio de la canción de nuevo completando las palabras que faltan.
- **DRAG THE WORDS**: Escuchando o visualizando el diálogo arrastrando las palabras a su sitio correcto.
- **INTERACTIVE VIDEO**: Muy parecido a EdPuzzle, se pueden incorporar preguntas en cualquier momento de los dos vídeos.
- **MARK THE WORDS**: Con el cuento facilitado anteriormente, pero algunos verbos no están en el correcto tiempo verbal, y las tendrán que marcar.
- **SORT THE PARAGRAPHS**: Colocar en el orden correcto los párrafos del cuento, o utilizando las transcripciones de los vídeos.
- **TRUE FALSE/QUESTION**: Con preguntas sobre el cuento que han leído o sobre el diálogo.
- **ESSAY**: Crear su propio cuento utilizando los verbos en pasado.

Como veis las diferencias personales del alumnado se están teniendo en cuenta; son ellos y ellas quienes pueden elegir una entre varias opciones, teniendo en cuenta sus experiencias previas, sus conocimientos previos, sus estrategias cognitivas, su modo de aprender...

Por otra parte, a la hora de **evaluar**, tal y como hemos mencionado en otras competencias es interesante incluir unos procesos de metacognición y de reflexión sobre el propio aprendizaje e incluso incorporar un momento de coevaluación de los trabajos del resto de los compañeros y compañeras .

Para poner en práctica esta competencia tenemos que tener en cuenta también lo aprendido con la **competencia 3.1. en Enseñanza**, así como en la **competencia 3.2. de Orientación y apoyo en el aprendizaje**. Además, las **competencias del área 4,** están también estrechamente vinculadas con esta competencia 5.2. ya que la evaluación nos va a proporcionar información para poder ajustar nuestra intervención docente.

> Para finalizar, mencionar que también podemos hacernos las siguientes preguntas:
>
> ¿Estoy por tanto considerando el desarrollo de esta competencia en mi aula?
>
> ¿Utilizo las tecnologías digitales para atender necesidades específicas de apoyo educativo?

Copyright 2026

> ¿Habilito distintos itinerarios o permito diversos niveles y ritmos de aprendizaje en las plataformas o herramientas utilizadas?
>
> ¿Sirven las actividades propuestas para alcanzar los objetivos de aprendizaje de todo el alumnado?

Competencia 5.3. Compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje.

Copyright 2026

Competencia 5.3. Compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje.

0. Introducción y palabras claves:

Esta competencia es la tercera y última competencia del área 5 y se muestra en la capacidad para lograr que el uso de las tecnologías digitales, tanto por parte del profesorado como por parte del alumnado, **incentive su motivación y compromiso con su propio aprendizaje y el desarrollo de sus competencias transversales**, implicándole en la **resolución de problemas** en su entorno, en la i**nvestigación y comunicación** con diversos agentes y **conectando los aprendizajes académicos con las experiencias del mundo real.**

Esta competencia está íntimamente ligada a la competencia 3.1. Enseñanza y esta competencia docente también se vincula con la 3.4. Aprendizaje autorregulado. Por último también guarda una estrecha relación con las cinco competencias del área 6. Desarrollo de la competencia digital del alumnado.

Los **contenidos** que integran esta competencia son:
- Aprendizaje activo, significativo y auténtico. Métodos de investigación y aprendizaje.
- Motivación y aprendizaje.
- Uso de las tecnologías digitales para favorecer la motivación y el aprendizaje significativo.
- Didácticas específicas y tecnologías digitales empleadas para cada una de ellas.
- Capacitación del alumnado para hacer un uso autónomo y responsable de las tecnologías digitales en su propio aprendizaje.
- Desarrollo de las competencias transversales del alumnado a través del uso de las tecnologías digitales.

Los **indicadores del MRCDD** en esta competencia establecen que en el nivel B2 un docente:

5.3.B2.1. Analiza, evalúa y adapta sus estrategias pedagógicas y el uso de los recursos tecnológicos a las características del alumnado, del contexto y de los objetivos de aprendizaje para estimular la motivación y el compromiso del alumnado en el proceso, desarrollando las operaciones cognitivas complejas y las competencias transversales.
5.3.B2.2. Analiza las características de los distintos tipos de recursos digitales (software, hardware y periféricos), selecciona aquellos que son más versátiles para la realización de las tareas, adaptándolos al nivel de competencia digital del alumnado, y promueve que su alumnado los

utilice para su aprendizaje de forma crítica y autónoma.

Algunas ***acciones*** en las que se manifiesta esta competencia son:

- Convertir el uso activo de las tecnologías digitales por parte del alumnado en elemento fundamental del proceso educativo.
- Utilizar las tecnologías digitales para visualizar y explicar nuevos conceptos de una manera atractiva, por ejemplo, empleando animaciones o vídeos.
- Emplear entornos de aprendizaje y/o actividades digitales que ofrezcan diferentes formas de motivación e implicación del alumnado: juegos, retos, enigmas, realidad aumentada, manipulación de objetos virtuales, variaciones en el planteamiento de un problema para facilitar su comprensión y la búsqueda de soluciones, etc.
- Promover que el alumnado tome decisiones y aporte soluciones en cuanto al uso de las tecnologías digitales para su aprendizaje, de forma que adquiera una responsabilidad progresivamente mayor en función de su madurez y desarrollo evolutivo.
- Seleccionar las tecnologías digitales apropiadas para fomentar el aprendizaje activo en un contexto determinado o para un objetivo de aprendizaje específico.
- Reflexionar sobre la idoneidad de las diferentes tecnologías digitales utilizadas para estimular el aprendizaje activo del alumnado y adaptar, en consecuencia, las estrategias y decisiones.

> A través de esta competencia se trata de desarrollar en el alumnado el **aprendizaje significativo, activo, auténtico, dirigido a la consecución de objetivos y metas.**

PALABRAS CLAVE		
Aprendizaje activo	Compromiso	Dimensión cognitiva
Compromiso agéntico	Dimensión conductual	Dimensión afectiva
Funciones ejecutivas frías	Funciones ejecutivas cálidas	La Rueda Padagogy

Copyright 2026

Competencia 5.3. Compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje.

1. Compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje.

En este capítulo trataremos las siguientes cuestiones:

- ¿Qué es el aprendizaje activo?
- ¿Qué es el compromiso?
- ¿Cómo está compuesto el compromiso?
- El compromiso activo del alumnado en relación con la Competencia Digital: En particular para la enseñanza de idiomas.

¿Qué es el aprendizaje activo?

El aprendizaje activo implica que el estudiante debe estar expuesto continuamente, bien sea por voluntad propia o porque la estrategia utilizada por el profesor así lo exige, a situaciones que le demanden operaciones intelectuales de orden superior: análisis, síntesis, interpretación, inferencia y evaluación. Para que exista aprendizaje activo los estudiantes deben hacer mucho más que simplemente oír; deben: leer, cuestionarse, escribir, discutir, aplicar conceptos, utilizar reglas y principios, resolver problemas. (González, 2000).

El alumno es activo en el proceso y responsable del mismo. Tiene que ser consciente de lo que: se aprende, lo que se debe aprender y de lo que aún no ha aprendido.

El aprendizaje activo presenta muchos **beneficios** tanto para los estudiantes como para los docentes, entre ellos destacan los siguientes:

1. Los estudiantes logran una comprensión más profunda de los conceptos de la asignatura. Trabajan con los conceptos a los niveles cognitivos más elevados (Salem, 2002).
2. Durante la sesión los estudiantes dedican más tiempo a comprender y entender los conceptos, es decir a lograr que las ideas funcionen, en lugar de copiar al pie de la letra lo

que el profesor está diciendo (Salemi, 2002).
3. Correcta utilización del vocabulario específico y técnico de la materia. Los estudiantes escuchan y comentan los razonamientos de sus compañeros, lo cual les ayuda a darse cuenta de cuándo necesitan mejorar su comprensión y les da la oportunidad de aprender unos de otros (Kurfiss, 1988).
4. Los profesores reciben una retroalimentación continua respecto a lo que los estudiantes entienden y no entienden (Cross y Angelo, 1993).
5. El aprendizaje activo promueve una actitud positiva ante el aprendizaje y en consecuencia una mayor motivación hacia la materia (McGregor, 2000).
6. Los estudiantes se benefician de la interacción en clase con sus compañeros. Aprenden a escuchar de forma crítica, a preguntar aquello que no entienden y a plantear dudas cuando no están de acuerdo (Johnson, Johnson y Smith, 1998).

Una vez visto lo que es el aprendizaje activo, es necesario entender lo que es el compromiso, en esta ocasión el que tiene el alumnado con su aprendizaje.

¿Qué es el compromiso?

> Daiana Rigo, doctora en Psicología e investigadora adjunta CONICET en el Instituto de Investigaciones Sociales, Territoriales y Educativas (ISTE) explica que el compromiso es una energía en acción y agrega: “Implica que los estudiantes dediquen tiempo y esfuerzo a las actividades educativas para alcanzar las metas académicas”. Es un proceso que evoluciona con el tiempo dependiendo de las interacciones de los niños, niñas, adolescentes o incluso adultos con los entornos y sus características.

> El compromiso hace referencia al esfuerzo o tiempo que las instituciones educativas y los docentes dedican a la motivación de las actividades.

¿Cómo está compuesto el compromiso?

Está integrado por cuatro dimensiones: cognitiva, agéntico, conductual y afectiva.

- La dimensión cognitiva es clave para entender que si los estudiantes logran autorregularse y ser metacognitivos, una estrategia súper valiosa para cuando lleguen a la universidad, donde se esperan acciones más autónomas y toma de decisiones en base

a las metas académicas personales buscadas.
- El compromiso agéntico es la acción proactiva, constructiva y recíproca que los estudiantes inician para estructurar su progreso académico y crear un entorno de aprendizaje más propicio para ellos mismos junto a otros docentes y pares.
- Las dimensiones conductual y afectiva son las que se pueden observar con y en el comportamiento que las personas tienen en los contextos de aprendizaje, cada dimensión puede estar ligada a diferentes indicadores:
  - La conductual está ligada a la participación, consultar e intervenir con dudas, reflexiones o ideas nuevas.
  - La afectiva está ligada al interés por hacer y las tareas presentadas y los formatos de clase planificados por los docentes.

Aunque está muy relacionado a aspectos cómo la motivación, la creatividad, las emociones, los patrones de aprendizaje, entre otros, el compromiso también está ligado a **funciones ejecutivas**. Las actividades que llevan tiempo y esfuerzo suelen ser reemplazadas por otras más entretenidas, más sencillas y fáciles de gestionar. Cada vez nos cuesta más inhibir las acciones que dispersan nuestra atención y tomar decisiones en nuestra vida cotidiana para comprometernos con tareas que requieren poner en marcha nuestras funciones ejecutivas frías y cálidas.

- Las **funciones ejecutivas frías** están relacionadas al control cognitivo, que implica funciones como la memoria de trabajo, el control de la atención, la planificación, el monitoreo, el razonamiento abstracto y la resolución de problemas.
- Por otro lado, las **funciones ejecutivas cálidas** se refieren al control emocional, que abarca la modulación de la activación emocional, la modulación del humor y las estrategias auto tranquilizadoras.

Es necesario enfatizar que es muy importante **promover el compromiso desde los primeros años de escolarización**. Al promoverlo desde edades tempranas, se logra que el compromiso en los estudiantes mayores no dependa del contexto de la clase sino de los comportamientos de los alumnos que interactúan de manera activa con sus entornos.

> **Albert Bandura**, psicólogo canadiense conocido por desarrollar la teoría del aprendizaje social, propuso la idea de que un sujeto es capaz de convertirse en agente de sus aprendizajes, participando y, a la vez, mostrando un sentido de autoeficacia que le permite accionar sobre el propio funcionamiento y sobre los eventos del contexto.

Las TICs, el compromiso y la pandemia.

La investigadora, Daiana Rigo, sostiene que el vínculo de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con el compromiso escolar tuvo diferentes etapas durante la pandemia.

La primera etapa fue de incertidumbre y miedo a perder el año escolar, pero con un fuerte compromiso por aprender, cómo volverse un estudiante remoto y dedicar tiempo y esfuerzo a adaptarse a la educación virtual.

La segunda etapa fue de consolidación de los aprendizajes sobre plataformas virtuales con un aumento de la apatía por las TIC, a su vez, con una menor participación de las actividades virtuales. “En esta etapa el soporte familiar, docente e institucional fue fundamental para sostener los procesos de vinculación”, explica Rigo y agrega: “Es clave no solo pedir que usen nuevos recursos digitales sino también mostrar que los docentes hemos hecho un esfuerzo por aprender a usarla y mostrar cómo hacerlo, a veces damos por sentado que los estudiantes saben todo pero no es tan así y se sienten abrumados por tantas herramientas novedosas”.

La tercera etapa está marcada por lo mixto, un sistema híbrido que intenta recuperar el compromiso y volver a encauzar las trayectorias educativas de los estudiantes. “Salvando las desigualdades de acceso que se hicieron aún más palpables en este contexto de emergencia sanitaria, para el 2022 el desafío es re-vincular a aquellos estudiantes que no volvieron a la presencialidad”, anticipa la investigadora.

Podéis leer el artículo completo en este **enlace.**

Para profundizar en este tema, os compartimos unos artículos que os pueden parecer interesantes:

- 6 maneras de crear compromiso en los estudiantes.
- Cómo aumentar el compromiso en el aula.

Compromiso activo del alumnado en relación con la Competencia Digital:

Ahora centrémonos en el compromiso activo del alumnado relacionado con la competencia digital, para ello debemos:

- Integrar las tecnologías digitales en estrategias pedagógicas que potencien las habilidades transversales de los estudiantes, el pensamiento complejo y la expresión

creativa.
- Abrir el aprendizaje a nuevos ámbitos, a contextos del mundo real, que involucren a los propios estudiantes en actividades prácticas, en la investigación científica o en la resolución de problemas complejos o que, por cualquier otro medio, fomenten la participación activa de los estudiantes en temas complejos.

Os compartimos una infografía donde podréis encontrar distintas herramientas digitales para potenciar la autonomía de vuestro alumnado y su compromiso activo con su propio aprendizaje:

Copyright 2026

https://view.genial.ly/5ea30b738cfd990d7d7316ed

Copyright 2026

Infografía obtenida del artículo **Aprendices Autónomos y Aprender a Aprender** by Antonio A. Márquez

Para la enseñanza de idiomas:

En el contexto de los idiomas y en relación con el modelo DUA, podemos considerar algunas estrategias para fomentar el compromiso activo y la participación de los alumnos:

- Elección y variedad de actividades: Ofrecer a los estudiantes opciones y variedad en las actividades. Permitirles que puedan elegir, esto les brinda un sentido de autonomía y empoderamiento en su aprendizaje. Por ejemplo:
  - canciones, pasajes literarios o cuentos para ser trabajadas en el aula.
  - cortos, trailers o películas para visualizar segmentos en clase y extraer el vocabulario o estructuras gramaticales.
  - famosos actores, actrices, cantantes, youtubers, científicos, científicas, ... para trabajar sus bibliografías.
  - países y ciudades donde hablan el idioma que están aprendiendo para conocer sus costumbres, cultura, gastronomía, monumentos,festividades,...
- Relación con la experiencia personal: Establecer conexiones entre las actividades y las experiencias personales de los estudiantes. Animarles a explorar y expresar sus emociones, pensamientos y vivencias relacionadas con el nuevo idioma. Esto les ayuda a encontrar un propósito personal y les motiva a involucrarse activamente en el proceso de aprendizaje.
- Colaboración y retroalimentación: Fomentar la colaboración entre los estudiantes, donde puedan compartir ideas, trabajar en proyectos conjuntos y proporcionarse retroalimentación constructiva. Esto promueve el aprendizaje social y la construcción colectiva de conocimiento, al tiempo que fortalece el sentido de pertenencia y comunidad en el aula.
- Compartiendo sus aprendizajes: Proporcionar oportunidades para que los estudiantes compartan sus aprendizajes con la comunidad educativa. Por ejemplo invitando a las familias al centro para que visualicen una obra de teatro que han preparado, organizando un concurso de Spelling Bee, montando una feria de ciencias interna del centro con la posibilidad de posteriormente representar el centro en la Science Fair de Aragón, preparando una actividad internivelar de cuenta-cuentos donde el alumnado de mayor edad les cuenta cuentos al alumnado de menor edad, o celebrando una festividad internacional en el centro con la participación de todo el alumnado del centro.
- Integración de tecnología: Utilizar herramientas y recursos tecnológicos que permitan a los estudiantes explorar y experimentar con nuevas formas de aprender el idioma. Por ejemplo,páginas webs, canales de youtube, aplicaciones, ... Esto atrae el interés y la participación del alumnado ya que se relaciona con su entorno digital.

Copyright 2026

Es importante adaptar las estrategias al contexto específico y asegurarse de ofrecer un entorno de aprendizaje inclusivo, donde todos los estudiantes se sientan valorados y capaces de participar activamente.

Para concluir creemos que como docentes es conveniente que reflexionemos sobre este tema.

¿Estoy considerando el desarrollo de esta competencia en mi aula?

- ¿Son las tecnologías digitales un elemento clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje que ocurre en mi aula?
- ¿Tiene el alumnado un rol activo en las mismas?
- ¿Utilizo las tecnologías para explicar o introducir nuevos contenidos, conectando con sus ideas previas y empleando diversos modos de acceso a la información: vídeos, podcast, artículos, etc?
- Los entornos virtuales de aprendizaje que utilizo ¿Son motivadores para el alumnado?
- ¿Utilizo en el aula juegos, retos, enigmas, realidad aumentada, problemas abiertos, actividades de búsqueda de soluciones, etc?
- ¿Promuevo la toma de decisiones en las actividades planteadas?
- ¿Los estudiantes van progresivamente adquiriendo más responsabilidad en función de su madurez y desarrollo?
- ¿Selecciono las tecnologías digitales adecuadas para promover un aprendizaje activo?

Copyright 2026

Competencia 5.3. Compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje.

2. La Rueda Padagogy

La Rueda Padagogy

La "rueda Padagogy", producida inicialmente por Sharon Artley de una adaptación que Kathwohl y Anderson (2001) realizaron a la Taxonomía de Bloom (1956). Actualmente, ha sido desarrollada por Allan Carrington y consiste en una **agrupación de aplicaciones, categorizadas siguiendo la Taxonomía de Bloom** mencionada anteriormente. Además, también se basa en Modelo SAMR, elaborado por Puentedura (2006), tal y como veremos en la imagen.

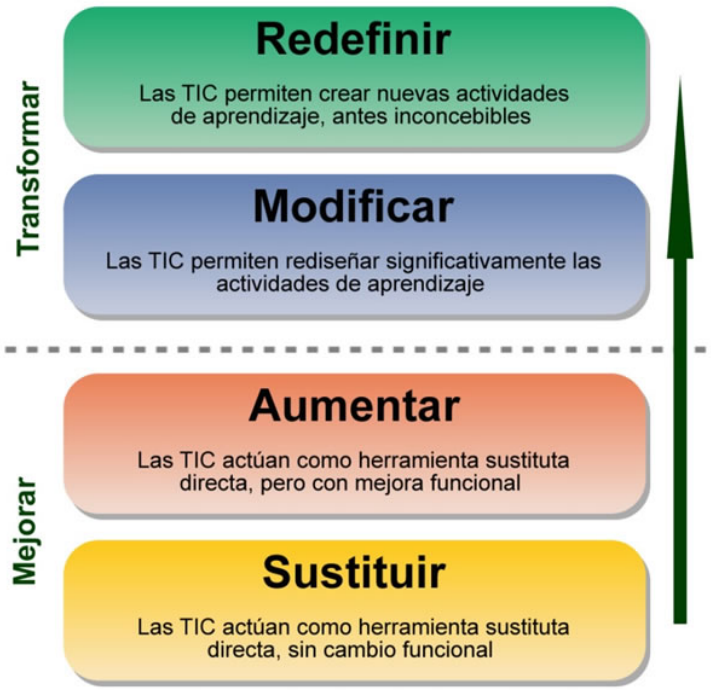


Designing Outcomes Adelaide SA. La rueda padagogy. Alan Carrington (CC BY-NC-SA)

Este gráfico parte (en el centro) de las competencias que tienen que adquirir los estudiantes y llega sucesivamente a la metodología y actividades que nos permitirían progresar en esa dirección (en los extremos de la rueda). No se pretende una aplicación mecánica del mismo, sino como un instrumento que admite mejoras y nos puede servir de guía para trabajar el aprendizaje activo del alumnado.

Partimos del corazón de la rueda, de una competencia en concreto, por ejemplo "*Recordar*", a la que se añaden posibles acciones digitales a realizar en este caso: "*Leer, recordar , conectar a la red, seleccionar, etiquetar*". En el siguiente nivel, nos encontramos con actividades concretas que llevarían a trabajar dicha acción: " *Líneas del tiempo, Hacer mapas mentales,...*" así como por último, qué aplicaciones me lo permiten: " *Prezi, Evernote, etc*"

La parte exterior de la rueda, como ya hemos mencionado, se basa en el modelo SAMR:



Edukateka. Traducción del modelo SAMR (Puentedura, 2006). López García. (CC BY-NC-ND)

El modelo SAMR, que ya se ha explicado anteriormente, aparece en la Rueda Padagogy en el nivel exterior, y viene a reflejar el proceso que debería seguir un docente para mejorar la integración de las herramientas digitales en el diseño de actividades:

1. **Sustitución**: se aplica la tecnología para sustituir algo preexistente; por ejemplo, un archivo PDF se sube al repositorio de Aeducar digitalmente, pero no se produce ningún cambio metodológico.

2. **Aumento:** se sustituye algo existente, pero añadiendo mejoras funcionales. Por ejemplo, se añaden enlaces en ese PDF que permiten al alumnado ampliar información directamente al clicarlos.
3. **Modificación:** las tareas se modifican significativamente. En este caso, es el alumnado quien usa Aeducar para subir un vídeo que han creado y editado.
4. **Redefinición:** es el último nivel, e implica un cambio en los ambientes de aprendizaje. Los alumnos y alumnas crean materiales, portfolios, existen conexiones con sus intereses y su vida real, el proyecto se difunde para dar mejoras en la comunidad educativa, etc.

Copyright 2026

CRÉDITOS

Contenidos creados por: Isabel Catalán y Luisa María Palacios.

Basados en los cursos y Libros CATEDU creados por Francisco José Pérez (B1 Genérico) y Javier Anzano (B2 Sociolingüístico).

Cualquier observación o detección de error, puedes escribirnos a soportecatedu@educa.aragon.es.

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