

# ALGUNAS CONSIDERACIONES PREVIAS

- [Modelo DUA](#)
- [Perfil del alumnado y accesibilidad](#)
- [Instituciones y organismos promotores de la accesibilidad e inclusión](#)

# Modelo DUA

<https://giphy.com/embed/134EPTbQFW37ck>

[via GIPHY](#)

## ¿Qué es el método DUA?

El Método DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje) **es un enfoque educativo y de diseño curricular que busca proporcionar igualdad de oportunidades de aprendizaje a todos los estudiantes, teniendo en cuenta su diversidad y necesidades individuales.** El concepto de Diseño Universal para el Aprendizaje se originó en el campo de la arquitectura y el diseño, donde se aplica para crear entornos físicos accesibles para todas las personas, independientemente de sus habilidades o discapacidades. **En el ámbito educativo, el DUA se enfoca en diseñar entornos de aprendizaje y actividades educativas que sean accesibles para todos los estudiantes, centrándose en la accesibilidad y la inclusión de todos los estudiantes en el aula, independientemente de sus habilidades, necesidades o estilos de aprendizaje.**

## El Método DUA se basa en tres principios fundamentales:

### Representación

Proporcionar múltiples formas de presentación de la información: **presentar la información de manera flexible y en múltiples formatos fomenta que todos los estudiantes puedan acceder a ella.** Esto implica proporcionar diferentes modalidades de representación, como texto, imágenes, gráficos, videos, audio, etc. Los materiales y recursos educativos deben ser accesibles y comprensibles para todos los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidades o dificultades de aprendizaje.

### Acción y expresión

Proveer de diferentes posibilidades de acción y expresión: se centra en **ofrecer diversas formas de acción y expresión del aprendizaje puesto que los estudiantes deben tener opciones y alternativas para demostrar su comprensión y habilidades de diferentes maneras**, ya sea a través de la escritura, el habla, el arte, el uso de tecnología o utilizando **tecnología asistiva** u otras formas de comunicación. Esto permite que cada estudiante utilice sus fortalezas y preferencias individuales para participar y demostrar su aprendizaje.

## Participación

Generar diversos tipos de compromiso: Busca fomentar la participación activa y significativa de todos los estudiantes. **Los entornos de aprendizaje deben ser inclusivos, motivadores y desafiantes, así como asumibles, permitiendo que cada estudiante se sienta involucrado y valorado.** Se deben proporcionar apoyos y adaptaciones según sea necesario para que todos los estudiantes puedan participar plenamente en las actividades de aprendizaje. Opciones como la personalización de las tareas o situaciones de aprendizaje, la gamificación y la colaboración entre iguales son idóneas para involucrar al alumnado.

## Pautas de Diseño Universal para el Aprendizaje



**El objetivo del DUA es asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a los contenidos teniendo la oportunidad de demostrar su comprensión y habilidades**

**de la manera que mejor les funcione.** Esto puede mejorar la retención del conocimiento y el rendimiento académico de los estudiantes, así como fomentar un ambiente de aprendizaje inclusivo y equitativo.

**En el Método DUA se reconoce la diversidad de los estudiantes y busca eliminar las barreras que podrían dificultar su participación y aprendizaje.** Al aplicar este enfoque, se busca no solo atender las necesidades de los estudiantes con discapacidades, sino también brindar a todos los estudiantes una educación inclusiva y de calidad.

**Descubre las herramientas digitales que favorecen el trabajo del DUA a través de las redes neuronales en el ámbito educativo:**

Navega en esta presentación interactiva para descubrir las características de las diferentes herramientas (*Genially, Youtube, Nube de palabras, Canva, Spreaker, Pic-collage, Visual thinking, Pixton, Mentimeter, Padlet, Kahoot y Freeform*)

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

Por **CDD Aragón**. Puedes consultarlo en: [APPS Accesibilidad](#). **(CC BY-SA)**

Desde el equipo de **CDDAragón** nos facilitan una serie de recursos muy útiles, como esta infografía en la que nos plantean las citadas herramientas para su uso en el aula.

Si visitas su sitio web puedes consultar 11 infografías más que, seguro, no te dejarán indiferente.



# Perfil del alumnado y accesibilidad

Aunque en los capítulos siguientes nos centraremos en herramientas y aspectos concretos que afectan directamente a nuestra materia, vamos a mostrar aquí la **clasificación** y presentaciones que ha realizado el equipo **CDD Aragón** de **diferentes apps** en función del **perfil del alumnado**:

- **Discapacidad visual**

*Lazzus, Navilens, Envision AI, JAWS, Orca, Brailliac, Lookout y Comunicador táctil ONCE.*

- **Discapacidad auditiva**

*Diccionario LSE, Spread Sings, Ability Connect, Sueñaletas, Rogervoice, Visalfy Accesibilidad Acústic, ¡Dilo con las manos! y Subtitle Edit for Windows*

- **Discapacidad física**

*Accesibility Plus, Disabled Park, Enable Viacam, MAPcesible, EsAccesible, TUR4all y Equalitas Vitae.*

- **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.*

- **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.*

- **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.*

- **Dificultades específicas del aprendizaje**

*Deslixate, Modmath, Relexia, Piruletras, Galexia Mejora Fluidez Lectora, Visual Attention Therapy Lite, Las letras y yo y Sígueme.*

- **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*

- **Trastorno del espectro autista**

*Te ayudo a jugar, AutisMIND, Día a día, Tuli Emociones, Emoplay, Dictapicto, Eneso Verbo, Soy Visual y APPYautism.*

- **Aplicaciones móviles asistivas.**

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.*

Las presentaciones permiten **maximizarlas** a pantalla completa utilizando la opción correspondiente en el menú desplegable representado por los **tres puntos alineados en sentido horizontal**. Para navegar por ellas, usa las flechas.

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

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

<https://view.genial.ly/63a98b04811115001105b05f>

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

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

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

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

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

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

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

En la **web CDD Aragón** puedes encontrar más materiales y recursos de utilidad en el apartado de **Accesibilidad**, como por ejemplo las guías de accesibilidad para los diferentes sistemas operativos. Pincha [aquí](#) para acceder.

Q Noticias Estrategia aragonesa ▾ Accesibilidad ▾ Soporte



## Descripción

presentar una serie de herramientas digitales y “apps” que pueden ser de utilidad para la afrontar el ilusionante reto de atender a la diversidad.

en **maximizarlas** a pantalla completa utilizando la opción correspondiente en el menú por los **tres puntos alineados en sentido horizontal**.

1330

Para más información, puedes consultar el libro **B2-CDD en Educación Especial**, pinchando [aquí](#).



# Instituciones y organismos promotores de la accesibilidad e inclusión

Aunque con diferente alcance y enfoque, **en nuestro país podemos encontrar diferentes instituciones y organizaciones que se dedican a promover la inclusión y la accesibilidad en el ámbito educativo:**

**[Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado \(INTEF\)](#)**: Es un organismo dependiente del Ministerio de Educación y Formación Profesional de España que **se dedica a la promoción e integración de las tecnologías educativas en el sistema educativo**. El INTEF ofrece recursos y materiales relacionados con la inclusión y la accesibilidad, así como formación para profesores.

Infografía de pautas DUA (CAST) expuestas por el INTEF



udguidelines.cast.org | © CAST, Inc. 2018 | Suggested Citation: CAST (2018). Universal design for learning guidelines version 2.2 [graphic organizer]. Wakefield, MA: Author.

Traducción y adaptación: Fellow Group (2018).

**Fundación ONCE:** Es una organización sin ánimo de lucro que trabaja en favor de las personas con discapacidad en España. **La Fundación ONCE desarrolla programas y proyectos relacionados con la inclusión educativa, la accesibilidad y la igualdad de oportunidades.**

**Centro Nacional de Tecnologías de la Accesibilidad (CENTAC):** Es una entidad que trabaja en el ámbito de la accesibilidad universal y la tecnología. **CENTAC promueve la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad y fomentar su inclusión en la sociedad.**

## Organismos autonómicos

Cada comunidad autónoma en España puede contar con organismos y entidades específicas encargadas de promover la inclusión y la accesibilidad en el ámbito educativo. Estos organismos pueden ofrecer recursos, formación y asesoramiento a los profesionales de la educación.

**En la comunidad autónoma de Aragón,** las instituciones educativas y los organismos responsables de la educación han implementado diferentes recursos y medidas para promover la aplicación del modelo DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje) y fomentar la accesibilidad e

inclusión en el ámbito educativo.

- El **[Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón](#)** ofrece **recursos, información y herramientas relacionados con la accesibilidad y la inclusión educativa**. En su [página web](#), puedes encontrar [información sobre la normativa, programas de apoyo y orientación pedagógica](#) que **promueven la atención a la diversidad y la inclusión** de todos los estudiantes.
- **[Centro Aragonés de Referencia para la Equidad y la Innovación](#)**: El CAREI tiene como finalidades prestar **apoyo a los centros educativos en diversos aspectos relacionados con la innovación y la investigación pedagógica**, la adquisición de las competencias clave, **la inclusión educativa** y la atención a la interculturalidad, así como convocar, difundir y gestionar actividades y programas educativos a propuesta del Departamento, sean estos autonómicos, europeos o internacionales.
- **[Equipo especializado de orientación educativa en TEA](#)**: Buscan desarrollar y difundir recursos de apoyo en el ámbito del autismo **Colaboran con servicios y entidades de carácter social, sanitario y educativo relacionadas para una acción coordinada**. Asesoran a la comunidad educativa sobre las necesidades del alumnado con autismo en diversos contextos.
- **[Equipo especializado en Discapacidad Física](#)**: motora y orgánica: recopilan y elaboran recursos de especial interés relacionados con la discapacidad física, difunden y ayudan en la implementación de buenas prácticas inclusivas, elaboran y gestionan un catálogo de adaptaciones de mobiliario y sistemas electrónicos, y además ofrecen asesoramiento y orientaciones para la respuesta educativa en el aula.
- **[Programa ARASAAC](#)**: ARASAAC es el **portal del [Centro Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa](#)**. Este programa **proporciona recursos y materiales relacionados con la comunicación aumentativa y alternativa** para estudiantes con dificultades de comunicación. Incluye pictogramas, símbolos y materiales adaptados que facilitan la comunicación y el acceso al currículo.
- **[Bibliotecas Escolares de Aragón](#)**: Las bibliotecas escolares de Aragón también se han enfocado en la **promoción de la inclusión y la accesibilidad**. Estas bibliotecas **ofrecen servicios y recursos accesibles, como libros en formatos adaptados, audiolibros, libros en braille y otros materiales** que permiten el acceso a la lectura para todos los estudiantes.

Para más información, puedes pinchar [aquí](#) y acceder a la página "Equipos específicos en nuestra comunidad" del libro [Accesibilidad e inclusión digital](#).