

Orden de nuestra conversación:

1. ¿Qué es DUA?
2. 4 claves a tener en cuenta para la implementación del DUA
3. ¿Cómo implementarlo a través de las TIC?

Menta
Refrescando el conocimiento

Te invita a la charla sobre:
**TECNOLOGÍAS DIGITALES
y DISEÑO UNIVERSAL
PARA EL APRENDIZAJE**
*"Ideas para el apoyo educativo
en casa"*

con Juan Camilo Celemin
Coordinador de educación y formación Fundación Saldarriaga Concha

Ingresa desde siguiente enlace:

meet.google.com/buu-ggpv-mbw

Jueves 07 de mayo - 02:30 PM

MentApplízate

menta.utp.edu.co

UTP
Universidad Tecnológica
de Pereira

Recursos Informáticos
y Educativos



Apoya:  Fundación
Saldarriaga
Concha

 La educación
que nos une.



4 claves a tener en cuenta para la implementación del DUA

- 1. El Diseño Universal para el Aprendizaje es una propuesta que no es exclusiva para trabajar con la población con discapacidad. **(dec 1421)**
- 2. El DUA no reemplaza otras estrategias pedagógicas, sino que garantiza que el acceso a la información sea accesible.
- El DUA no es la receta o la fórmula mágica para trabajar con estudiantes según su discapacidad. (Conocer barreras y facilitadores).
- El DUA no depende del acceso a internet, sino de la creatividad de quien lo implementa.

¿Qué es Diseño universal para Aprendizaje DUA?



Fundación
**Saldarriaga
Concha**

Diseño Universal para el Aprendizaje



Piaget

Vigotsky

Bruner

Gardner

Conjunto de principios que proporciona a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender (CAST, 2011).



Fundación
**Saldarriaga
Concha**

Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

Múltiples formas de presentar la información

¿Qué es el Diseño Universal para el Aprendizaje?



Es una propuesta pedagógica que facilita un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, a través de objetivos, métodos, materiales, apoyos y evaluaciones formulados partiendo de sus capacidades y realidades. Tiene en cuenta tres redes neuronales: red de reconocimiento, red afectiva y red estratégica



★ Red neuronal que se activa

Especializadas en percibir la información y asignarle significados.

★ Palabras clave

QUÉ aprendo

★ En la práctica se debe tener cuenta

Cada persona representa de múltiples formas la información de su entorno: visual, auditiva, táctil, etc.

★ Pautas

1. Proporcionar diferentes opciones para:
 - percibir la información
 - para el lenguaje y los símbolos
 - para la comprensión



¿Cómo lo tengo en cuenta en mi práctica pedagógica?

Algunos ejemplos

- | | |
|---|--|
|  Uso textos e imágenes llamativos y accesibles |  Uso mapas conceptuales |
|  Uso contrastes de color |  Doy instrucciones concretas |
|  Busco texturas, colores y formas para explicar contenidos |  Hago recordatorios
Uso analogías y metáforas. |
|  Busco animaciones |  Hago descripciones texto-voz en imágenes, gráficos y videos. |
|  Implemento simulaciones |  Utilizo listas de términos o palabras clave. |
|  Resalto elementos clave en diagramas, fórmulas y gráficos |  Uso pictogramas |

#MaestrosPorLaInclusión





JAWS es un software que convierte a voz la información que se muestra en la pantalla, permitiendo a las personas ciegas hacer un uso autónomo del computador y sus aplicaciones. (sin braille, texto accesible)

<https://www.convertic.gov.co/641/w3-channel.html>

ZoOmText

ZoomText es un software que amplía hasta 16 veces el tamaño de las letras en pantalla y permite variar color y contraste, beneficiando a personas con baja visión o que estén empezando a experimentar problemas visuales. (baja visión)



Inicio



Recursos Educativos

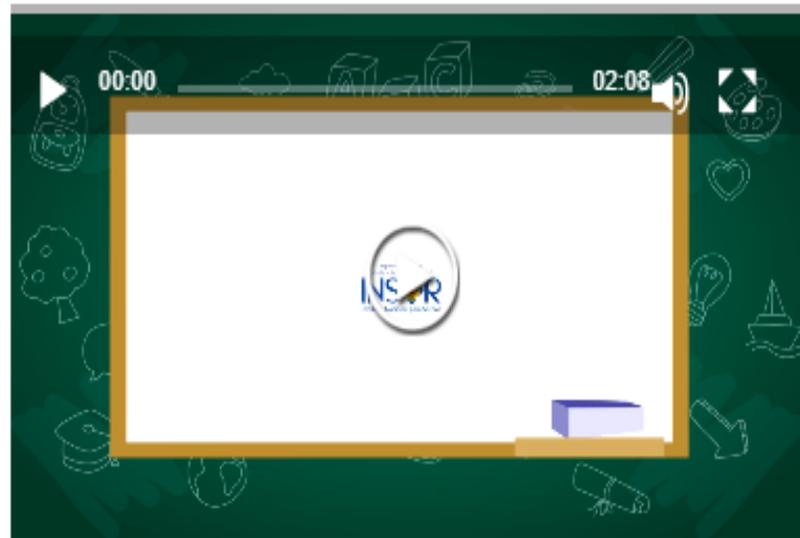


Diccionario/Repositorio LSC-Español



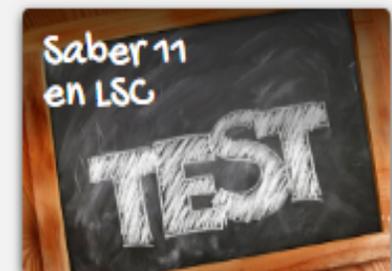
Asesoría y Asistencia Técnica

Estás aquí: Inicio



INSOR educativo es un portal del Instituto Nacional para Sordos que contiene recursos educativos accesibles dirigidos a la comunidad sorda colombiana. El portal cuenta con una sección denominada Recursos Educativos, con módulos, clases y videos cortos de las áreas de matemática, lenguaje, ciencias sociales y ciencias naturales; en la sección Diccionario LSC, se encuentran las definiciones en Español y en Lengua de Señas Colombiana (LSC) de múltiples términos cotidianos y académicos; por último, a través de INSOR educativo puede acceder a preguntas en Lengua de Señas Colombiana que ha elaborado el ICFES como guía para las pruebas SABER 11.

En 2018, el proyecto INSOR educativo ha sido reconocido por la UNESCO como uno de los seis casos temáticos de mejores prácticas de aprendizaje móvil a nivel mundial, en una convocatoria en la que participaron más de 100 postulantes.



Contenidos Educativos

Los contenidos educativos accesibles se encuentran clasificados en los diferentes productos:

Módulos y lecciones:

Son recursos educativos sobre temas de materias clave para el aprendizaje de los estudiantes, cuentan con actividades de aprendizaje autónomo y una guía docente, que facilita el trabajo de incorporación de estos productos en los procesos de enseñanza.



Matemáticas



Naturales



Lenguaje



Sociales

Repositorio de clases en vivo:

Docentes y presentadores comparten sus conocimientos con los estudiantes sordos que acceden a la transmisión en tiempo real. Resuelven dudas de manera inmediata y abordan temas pertinentes para el aprendizaje de la población sorda.



Matemáticas



Naturales



Lenguaje



Sociales

Datos curiosos:

Los datos curiosos son videos educativos en los que se informa sobre aspectos curiosos que les permiten a los estudiantes profundizar en los conocimientos de cada materia.



Matemáticas



Naturales



Lenguaje



Sociales

Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

Múltiples formas de expresar la Información

¿Qué es el Diseño Universal para el Aprendizaje?



Es una propuesta pedagógica que facilita un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, a través de objetivos, métodos, materiales, apoyos y evaluaciones formulados partiendo de sus capacidades y realidades. Tiene en cuenta tres redes neuronales: red de reconocimiento, red afectiva y red estratégica



★ Red neuronal que se activa

Especializadas en planificar, ejecutar y monitorizar las tareas motrices y mentales.

★ Palabras clave

CÓMO aprendo

★ En la práctica se debe tener cuenta

Cada persona expresa de una forma diferente lo que aprende, así como también la forma en que va a utilizar esta información al momento de resolver un problema.

★ Pautas

2. Proporcionar múltiples:
- medios físicos de acción
 - opciones para la expresión y hacer fluida la comunicación
 - opciones para las funciones ejecutivas



¿Cómo lo tengo en cuenta en mi práctica pedagógica?

Algunos ejemplos



Permito que mis estudiantes interactúan con diferentes materiales



Uso teclados alternativos



Invito a través del arte, la danza y la escultura que mis estudiantes expresen los aprendizajes



Llevo a mi clase un invitado para explicar un tema específico



Implemento rutinas de pensamiento



Genero junto a mis estudiantes actividades para alcanzar los objetivos



Implemento procesos de auto evaluación, coevaluación y heteroevaluación



Uso aplicaciones de comunicación y herramientas web interactivas.



Propongo ajustes razonables a partir de los apoyos que favorecen su participación



#MaestrosPorLaInclusión



TIC y Discapacidad

<https://centroderelevo.gov.co/632/w3-channel.html>

En Colombia, el Centro de Relevo, permite la comunicación bidireccional entre personas sordas y oyentes a través de una plataforma tecnológica que cuenta con intérpretes de LSC en línea. (ejemplo mensajes por whatsapp para enviar info a estudiantes)

W

<https://www.wikipicto.com/informacion>

Ikipicto es un pequeño diccionario donde padres y profesores podrán **acudir para que los niños entiendan a través de pictogramas el significado de una palabra.** Es una aplicación para su uso tanto en ordenadores como en dispositivos móviles. (apoyo lectura logográfica)

#Soyvisual

<https://www.soyvisual.org/>

Es un nuevo sistema de comunicación aumentativa que incluye fotografías, láminas y diversos materiales gráficos, además de una app con ejercicios prácticos.

(dificultad en comunicación oral)



Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

Múltiples formas de implicación

¿Qué es el Diseño Universal para el Aprendizaje?



Es una propuesta pedagógica que facilita un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, a través de objetivos, métodos, materiales, apoyos y evaluaciones formulados partiendo de sus capacidades y realidades. Tiene en cuenta tres redes neuronales: red de reconocimiento, red afectiva y red estratégica



★ Red neuronal que se activa

Especializadas en asignar significados emocionales a las tareas.

★ Palabras clave

POR QUÉ aprendo

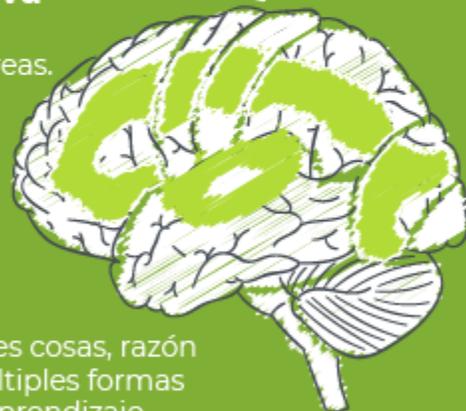
★ En la práctica se debe tener cuenta

Cada persona la motivan diferentes cosas, razón por la cual debo proporcionar múltiples formas de involucrar al estudiante en el aprendizaje.

★ Pautas

3. Proporcionar opciones para:

- captar el interés
- para mantener el esfuerzo y la persistencia
- la autorregulación



¿Cómo se puede llevar a la práctica pedagógica?

Algunos ejemplos



Reconozco las capacidades de todos mis estudiantes



Me intereso por conocer los conocimientos previos de mis estudiantes



Promuevo la participación de todos mis estudiantes



Implementé calendarios para hacer visibles las actividades y los puntos a tener en cuenta para desarrollarlas



Promuevo la exploración y experimentación



Fomento el trabajo en equipo



Realizo actividades fuera del aula



Uso múltiples formas para evaluar



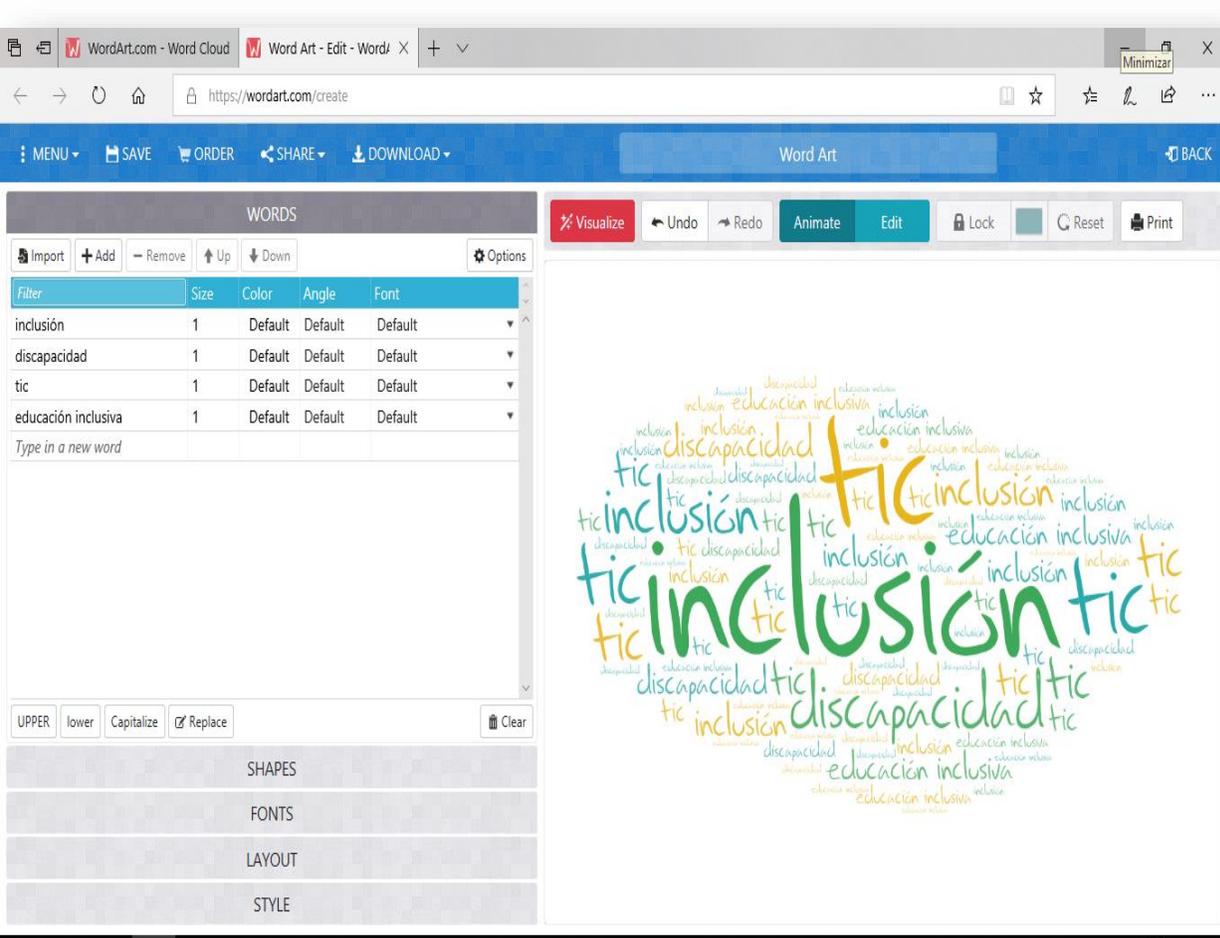
Invito a mis estudiantes a la reflexión



Diseño actividades que fomenten la resolución de problemas y la creatividad.



#MaestrosPorLaInclusión



Nube de palabras
Aplicación que
construye nubes de
palabras con imágenes
seleccionadas
por el docente. (figura
favorita)

<https://wordart.com/>

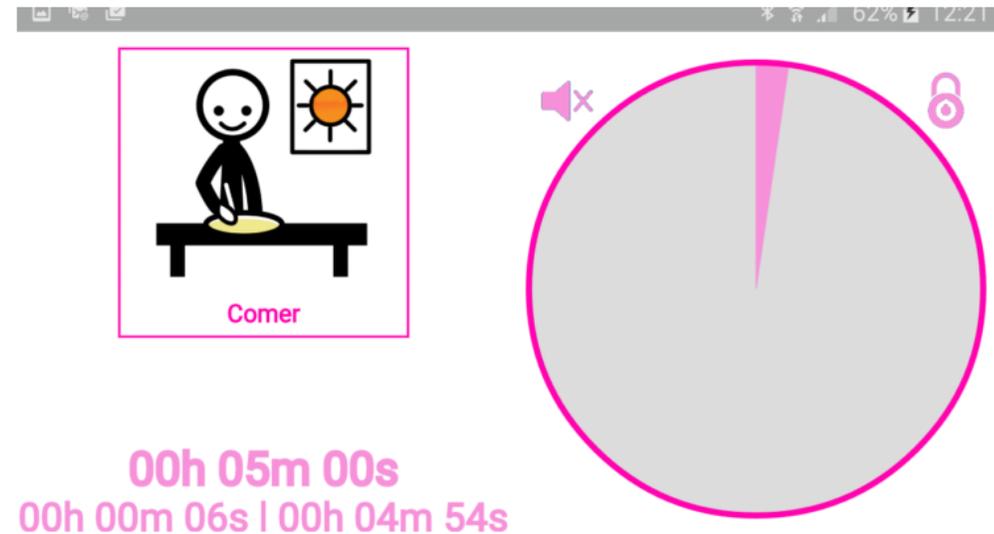
Pictosonidos

A través de los pictogramas ayudamos a las personas a **situarse en espacio y tiempo**, a anticiparse a acontecimientos, a expresar sus inquietudes y sentimientos, a comunicarse de una manera alternativa de forma general. (apoyo auditivo para secuencias, rutinas).

<https://www.pictosonidos.com>

TEMPUS: Una aplicación gratuita para ayudar a gestionar el tiempo

Autismo Diario · 5 agosto, 2016 · Autismo, Informática, Noticias · 21517



Su objetivo es poder configurar todo tipo de relojes visuales para ayudar a las personas a gestionar el tiempo, ya sea para esperar o realizar una acción.

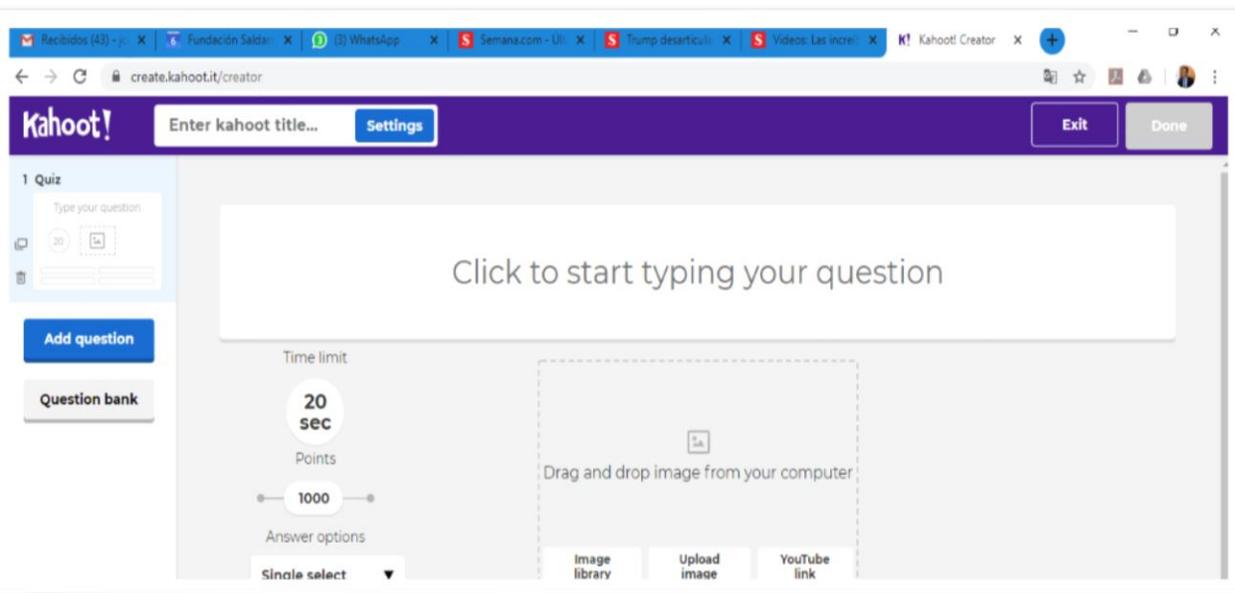
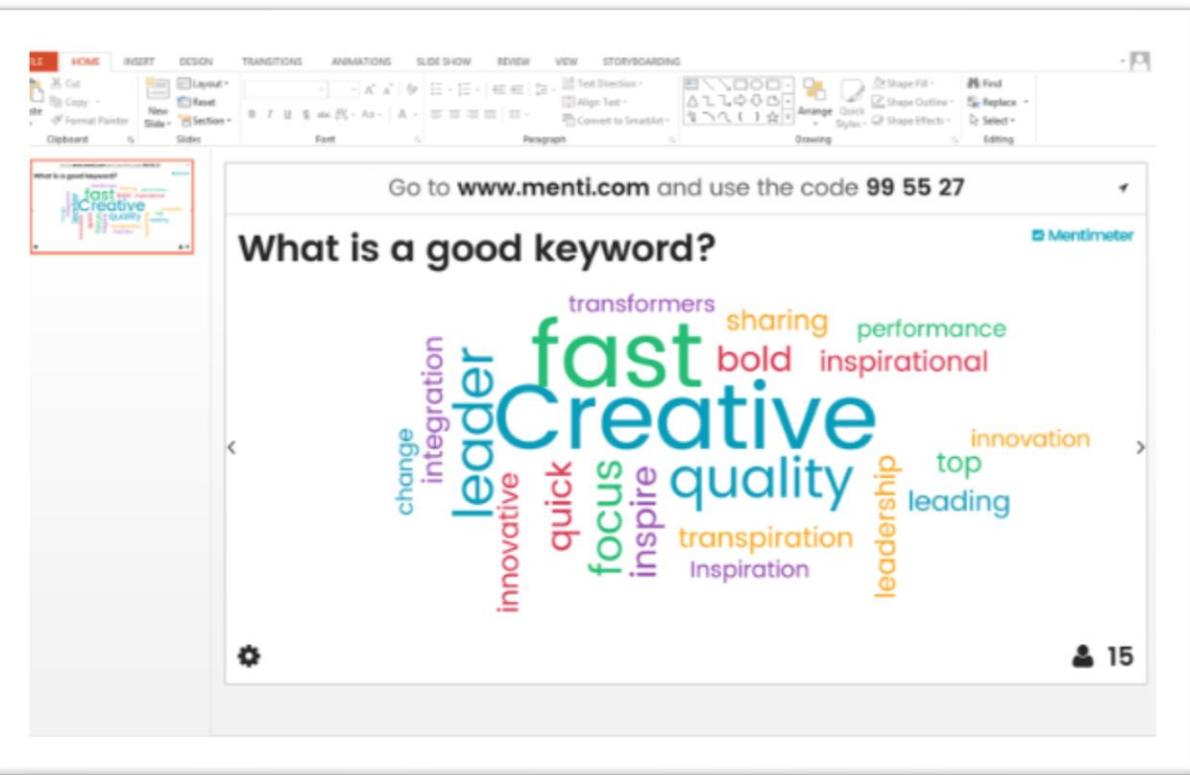
<https://autismodiario.com/2016/08/06/tempus-una-aplicacion-gratuita-para-ayudar-a-gestionar-el-tiempo/>

Permite crear encuestas o cuestionarios. Una vez creadas las preguntas, abrimos la votación a nuestros alumnos, que contestarán desde sus dispositivos mientras nosotros obtenemos las respuestas en tiempo real.

<https://www.mentimeter.com/>

Aprendizaje Basado en el Juego. Kahoot es un sistema de respuestas en el aula basado en el juego. Es un nuevo servicio para la entrega de cuestionarios y encuestas en línea para sus estudiantes.

<https://kahoot.com/>





Centro de Conocimiento (69)

Cómo Trabajamos (132)

Educación y Formación (64)

Educación Básica y Media (24)

Educación Inicial (4)

Educación Superior (7)

Recursos virtuales para la educación en casa

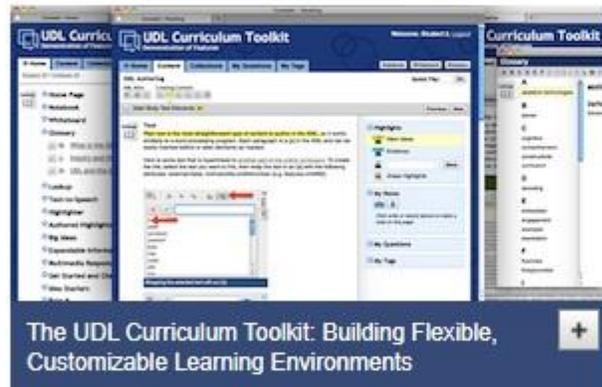




About the Toolkit

[About UDL](#)[About the Project](#)[Student Features & Guidelines](#)[How Do I Get Started?](#)[Community](#)

About the Toolkit



The UDL Curriculum Toolkit is an open-source web application designed to support the creation of interactive, multimedia curricula according to the principles of Universal Design for Learning (UDL). Technically, the UDL Toolkit is a configurable application with resources to create UDL content on the web — a collection of Java packages and resources such as style sheets, graphic design assets, and documentation. The feature set includes a system of supports and scaffolds based explicitly on the [UDL Guidelines](#) (CAST, 2011) that can be customized to any curricular context.

In essence, the UDL Toolkit provides a frame for curriculum development with features that facilitate comprehension (e.g., highlighting, accessible text, vocabulary support), that encourage action and expression (e.g., notetaking, prompts for writing, drawing, and audio recording), and that recruit and sustain engagement (e.g., video, teacher feedback, collaborative whiteboard). Teachers can use the application to track students' progress; see and compare their responses, highlighting, and notes; and provide individual or group feedback. For research purposes, the application includes detailed logging of students' actions, and the ability to turn on or off program features.

<http://udl-toolkit.cast.org/home>

educaDUA

Inicio

Proyecto DUALETIC

Principios del DUA

Pautas DUA 2.0

Herramientas para aplicar el DUA

Recursos didácticos

Libros de Bookbuilder modelo

Libros de Bookbuilder por la UCM

Difusión y publicaciones

Formación

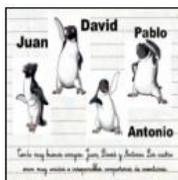
enreDUAdos

Sobre educaDUA

Libros digitales basados en el DUA

En el marco del proyecto DUALETIC, estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid han creado un conjunto de libros Bookbuilder de gran calidad, poniendo en práctica la metodología del Diseño Universal para el Aprendizaje.

A continuación te facilitamos los enlaces a sus libros Bookbuilder más destacados, agrupados por ciclo escolar.



El cuaderno de cuentos de Xavi



El campo



El burro flautista



Historia de una gaviota y gato que le enseñó a volar

Kengah se llenó de petróleo que había en el mar.

Terry's Tips
Como puedes observar, en la gran mayoría de las páginas hay un espacio para la intervención directa del lector.
Esa sección está situada en la parte inferior derecha donde encontramos una pregunta relacionada con el texto y un espacio en blanco donde cada uno puede contestar.
Animales a que respondan, una de las preguntas que se les hace y después comentadas en voz alta para que sepan que sus respuestas son escuchadas y valoradas por todos.

¿Has visto o has tocado alguna vez petróleo?

View My Responses

<http://udlguidelines.cast.org/>

Historia de una gaviota y gato que le enseñó a volar

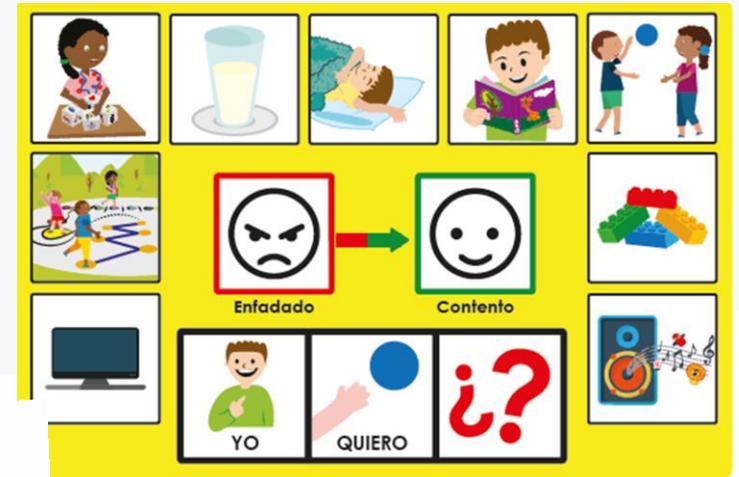
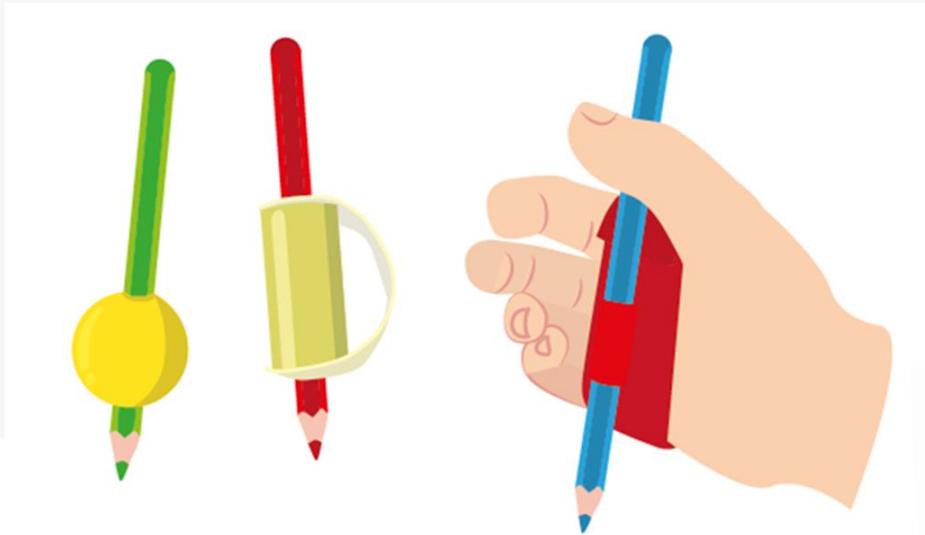
Tuvo que hacer mucho esfuerzo para llegar a tierra.

Terry's Tips
Con las aportaciones de Carlos se intenta que el alumno preste especial atención a lo que lee y recuerde todo lo que pueda sobre el texto. Para ello, Carlos siempre hará preguntas en relación con lo que se acaba de leer o con lo que se ha leído en páginas anteriores.
Por otro lado, Pedro ayuda al alumno a buscar o "rescatar" la información necesaria para contestar las preguntas de Carlos.
Las palabras de Pedro y la forma en ofrecer ayuda se emplean como feedback para que el alumno, poco a poco, interiorice todas estas estrategias y que posteriormente sea capaz de buscar, recuperar y analizar la información que lee.

¿Qué cosas te cuestan mucho esfuerzo?

View My Responses

¿Cómo hacer DUA sin tecnología?

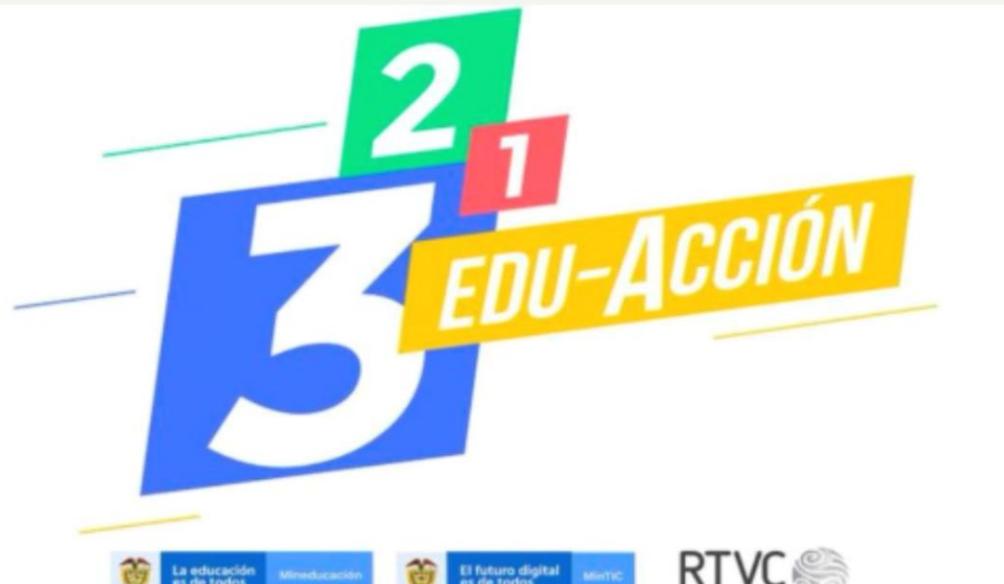




Programas educativos para niños por Señal Colombia

📅 Fecha de actualización: 30 de Marzo de 2020

Imagen:



Más de 80.000 recursos educativos digitales, que hacen parte del programa '3, 2, 1, Edu-Acción', empezaron a ser emitidos por RTVC Señal Colombia, RTVCPlay y Radio Nacional de Colombia, como apoyo a las medidas preventivas adoptadas por el Gobierno Nacional por la pandemia de COVID-19 que enfrenta el país.

El material educativo está dirigido a docentes, estudiantes y padres de familia, con el fin de que todos trabajen en diferentes áreas del conocimiento desde sus casas, durante el lapso de aislamiento preventivo.

"Profe en tu casa" llega a siete canales regionales del país

📅 Fecha de actualización: 15 de Abril de 2020



- El programa emitido de lunes a viernes a las 10:00 a. m. por Señal Colombia, Radio Nacional y el Canal Institucional hace parte de la estrategia "3,2,1 Edu-Acción" del Ministerio de Educación, Ministerio TIC y RTVC, para brindar herramientas a jóvenes y niños durante el Aislamiento Preventivo Obligatorio.

'Profe en Casa', programa del **Ministerio de Educación y Señal Colombia**, emitido por Radio Nacional y Canal Institucional, ahora llega a los niños, adolescentes, jóvenes y sus familias de todo el país, gracias al enlace con los canales regionales: **Telecafé, TeleCaribe, TeleAntioquia. TRO. Teleislas. Canal Trece v Telepacífico.**

Aprendiendo con la sinfonía inconclusa...



¿Qué tocaba cada uno de los animales?... (Memoria, Rima)

Narre la historia de lo que pasó en la canción...

¿Cuántos animales habían?

¿Cómo se imagina a cada personaje? Dibuje....

Sacar animales y pedirles que le pongan nombre y dramaticen la historia mientras se coloca la canción



Fundación
**Saldarriaga
Concha**

Gracias

#MaestrosPorLaInclusión



Fundación
**Saldarriaga
Concha**

 www.saldarriagaconcha.org