



# Evaluación Diferenciada en el Diseño Universal del Aprendizaje

Omayra Torres Carrión, MA Ed.

Fecha: lunes, 1 de abril de 2024



1



## Objetivos

1

Identificar y superar barreras de accesibilidad que puedan obstaculizar la evaluación diferenciada en entornos educativos.

2

Diseñar y aplicar estrategias de evaluación diferenciada en el marco del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) utilizando la IA.

3

Desarrollar criterios de evaluación flexibles que permitan a los estudiantes demostrar su aprendizaje de múltiples maneras.



2



## Diseño Universal del Aprendizaje

“El planteamiento del DUA, propone flexibilidad en las formas en que la información es presentada, en los modos en que los/las estudiantes responden o demuestran sus conocimientos y habilidades.”

(Guerrero, 2023)



3



## Diseño Universal del Aprendizaje

¿Cómo las siguientes barreras pueden impactar en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y en la efectividad de la evaluación?



4



## DUA: Barreras Físicas

### Impacto en la experiencia de aprendizaje:

- Dificultad para acceder al aula o al centro educativo.
- Limitaciones para participar en actividades prácticas.
- Fatiga o dolor físico que afecta la concentración.
- Necesidad de asistencia para tareas cotidianas.



5



## DUA: Barreras Físicas

### Impacto en la efectividad de la evaluación:

- Dificultad para realizar pruebas o tareas en el formato tradicional.
- Necesidad de adaptaciones en el entorno o en los materiales.
- Posible sesgo en la evaluación si no se consideran las necesidades del estudiante.



6



## Ejemplos:

Permitir la realización de la evaluación en un espacio accesible.

Ofrecer la opción de completar la evaluación oralmente o utilizando un computador.

Tener opciones para adaptar el tiempo de la evaluación si es necesario.



7



## DUA: Barreras Sensoriales

### Impacto en la experiencia de aprendizaje:

- Dificultad para recibir información visual, auditiva o táctil.
- Distracción por el ruido o la luz ambiental.
- Necesidad de tecnologías de asistencia para acceder al contenido.



8



## DUA: Barreras Sensoriales

### Impacto en la efectividad de la evaluación:

- Dificultad para comprender las instrucciones o responder a las preguntas.
- Necesidad de adaptaciones en el formato de la evaluación.
- Posible sesgo en la evaluación si no se consideran las necesidades del estudiante.



9



### Ejemplos:

Tener disponible la evaluación en distintos formatos (Braille o en audio).

Permitir el uso de un lector de pantalla.

Describir visualmente las imágenes o gráficos que se incluyen en la evaluación.



10



## DUA: Barreras Cognitivas

### Impacto en la experiencia de aprendizaje:

- Dificultad para procesar información, comprender conceptos o seguir instrucciones.
- Necesidad de estrategias de aprendizaje específicas.
- Frustración o baja autoestima debido a las dificultades en el aprendizaje.



11



## DUA: Barreras Cognitivas

### Impacto en la efectividad de la evaluación:

- Dificultad para demostrar el conocimiento o las habilidades aprendidas.
- Necesidad de adaptaciones en el formato o el contenido de la evaluación.
- Posible sesgo en la evaluación si no se consideran las necesidades del estudiante.



12



## Ejemplos:

Permitir el uso de herramientas de apoyo como lectores de texto o software de escritura.

La presentación de la evaluación está segmentada, con patrones o claves visuales.

Adaptaciones en el contenido, formato o instrucciones de la evaluación.



13



## Principios del DUA

- Ofrecer la información de diferentes maneras (visual, auditiva, kinestésica) para que los estudiantes puedan acceder a ella de la forma que mejor se adapte a su estilo de aprendizaje.

Proporcionar múltiples medios de representación

1

- Permitir que los estudiantes demuestren su conocimiento y habilidades de diferentes maneras (proyectos, presentaciones, debates, etc.).

Proporcionar múltiples medios de acción y expresión

2

- Ofrecer opciones que motiven a los estudiantes y les permitan participar activamente en el proceso de aprendizaje.

Proporcionar múltiples medios de compromiso

3



14





# Pautas y Principios



**Pautas de Diseño Universal para el Aprendizaje (versión 2.2)** CAST | *Uell learning has no limits*

	Proporcione múltiples formas de <b>Compromiso</b>	Proporcione múltiples formas de <b>Representación</b>	Proporcione múltiples formas de <b>Acción y Expresión</b>
<b>Acceso</b>	<b>Redes Afectivas</b> El «PORQUÉ» del Aprendizaje	<b>Redes de Reconocimiento</b> El «QUE» del Aprendizaje	<b>Redes Estratégicas</b> El «CÓMO» del Aprendizaje
<b>Construcción</b>	<b>Proporcione opciones para Captar el Interés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Optimice las elecciones individuales y autonomía</li> <li>Optimice la relevancia, el valor y la autenticidad</li> <li>Minimice las amenazas y distracciones</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para la Percepción</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ofrezca formas para personalizar la visualización de la información</li> <li>Ofrezca alternativas para la información auditiva</li> <li>Ofrezca alternativas para la información visual</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para la Acción Física</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Varie los métodos de respuesta, navegación e interacción</li> <li>Optimice el acceso a herramientas y tecnologías de asistencia</li> </ul>
<b>Internalización</b>	<b>Proporcione opciones para Mantener el Esfuerzo y la Persistencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resalte la relevancia de metas y objetivos</li> <li>Varie las demandas y los recursos para optimizar los desafíos</li> <li>Promueva la colaboración y la comunicación</li> <li>Aumente la retroalimentación orientada a la maestría</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para el Lenguaje y los Símbolos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Active vocabulario y símbolos</li> <li>Active sintaxis y estructura</li> <li>Aprete la desdoblamiento de textos, notaciones matemáticas y símbolos</li> <li>Promueva la comprensión entre diferentes lenguas</li> <li>Ilustre a través de múltiples medios</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para la Expresión y la Comunicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Use múltiples medios para la comunicación</li> <li>Use múltiples herramientas para la construcción y composición</li> <li>Desarrolle flujos con niveles de apoyo graduados para la práctica y el desempeño</li> </ul>
<b>Meta</b>	<b>Proporcione opciones para la Autorregulación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promueva expectativas y creencias que optimizan la motivación</li> <li>Facilite habilidades y estrategias para enfrentar desafíos</li> <li>Desarrolle la autoevaluación y la reflexión</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para la Comprensión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Active o proporcione conocimientos previos</li> <li>Destaque patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones entre ellas</li> <li>Guíe el procesamiento, visualización y manipulación de la información</li> <li>Maximice la transferencia y la generalización de la información</li> </ul>	<b>Proporcione opciones para la Función Ejecutiva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guíe el establecimiento de metas apropiadas</li> <li>Aprete la planificación y el desarrollo de estrategias</li> <li>Facilite la gestión de información y recursos</li> <li>Mejore la capacidad para monitorear el progreso</li> </ul>
	<b>Aprendices expertos</b> Decididos y Motivados	<b>Ingeniosos y Conocedores</b>	<b>Estratégicos y Dirigidos a la Meta</b>

genially | [www.genially.com](https://www.genially.com) | © CAST, Inc. 2018 | Suggested Citation: CAST (2018). Universal design for learning guidelines version 2.2 [graphic organizer]. Reston, VA: Author.

15



# IA para el DUA



**10 ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS TO LEVERAGE UDL REPRESENTATION PRINCIPLES**

PERCEPTION	LANGUAGE & SYMBOLS	COMPREHENSION
<b>MURF.AI</b> MURF.AI ADJUST THE RATE OF SPEECH OR SOUND AND ADD INTONATION AND PROSDY.	<b>PICTORY</b> PICTORY AUTO CAPTION VIDEOS FOR MULTIMODAL LEARNING	<b>wordtune read</b> wordtune read AI CHROME EXTENSION THAT SUMMARIZES LONG TEXTS
<b>Curipod</b> CURIPOD ACTIVATE PRIOR KNOWLEDGE THROUGH WORD CLOUDS	<b>CHATGPT</b> CHATGPT CREATE PROMPTS TO DIFFERENTIATE INSTRUCTION	
<b>Voicemaker</b> Voicemaker CREATE TEXT TO SPEECH VOICEOVERS AND CONTROL SPEED OF PLAYBACK	<b>Otter.ai</b> Otter.ai CREATE TRANSCRIPTS OF IN PERSON OR VIRTUAL MEETINGS SO YOU DON'T MISS ANYTHING	<b>DeepL Translator</b> DeepL Translator USE AI TO TRANSLATE TEXTS INTO 26 LANGUAGES
	<b>D-ID</b> D-ID AI GENERATIVE VIDEOS FOR INSTRUCTION OR STUDENT CREATION	<b>GPTionary</b> GPTIONARY FIND DEFINITIONS AND SYNONYMS FOR WORDS TO DECODE LANGUAGE AND NUANCES

genially | [www.genially.com](https://www.genially.com) | [@AmandaFoxSTEM](https://www.classroom) | [www.teachergoals.com](https://www.teachergoals.com)

16





# 10 ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS TO LEVERAGE UDL REPRESENTATION PRINCIPLES

**PERCEPTION**      **LANGUAGE & SYMBOLS**      **COMPREHENSION**

<b>MURF.AI</b> MURF.AI ADJUST THE RATE OF SPEECH OR SOUND AND ADD INTONATION AND PROSODY.	<b>PICTORY</b> PICTORY AUTO CAPTION VIDEOS FOR MULTIMODAL LEARNING	<b>wordtune read</b> AI CHROME EXTENSION THAT SUMMARIZES LONG TEXTS	<b>Curipod</b> CURIPOD ACTIVATE PRIOR KNOWLEDGE THROUGH WORD CLOUDS	<b>CHATGPT</b> CREATE PROMPTS TO DIFFERENTIATE INSTRUCTION
<b>Voicemaker</b> CREATE TEXT TO SPEECH VOICEOVERS AND CONTROL SPEED OF PLAYBACK	<b>Otter.ai</b> CREATE TRANSCRIPTS OF IN PERSON OR VIRTUAL MEETINGS SO YOU DON'T MISS ANYTHING	<b>DeepL Translator</b> USE AI TO TRANSLATE TEXTS INTO 26 LANGUAGES	<b>D-ID</b> AI GENERATIVE VIDEOS FOR INSTRUCTION OR STUDENT CREATION	<b>GPTionary</b> GPTIONARY FIND DEFINITIONS AND SYNONYMS FOR WORDS TO DECODE LANGUAGE AND NUANCES

CREATED BY @AMANDAFOXSTEM

genially Education | classroom | @AmandaFoxSTEM | www.teachergoals.com

17



<https://app.questionwell.org/>

Representación



**QuestionWell**

- Question Well es una herramienta AI que permite crear evaluaciones de salida o formativas en menos de un minuto. Con esta herramienta, podrás obtener preguntas basadas en cualquier texto encontrado en internet, como artículos, párrafos o transcripciones de videos.

18



## Edutekalab



19



<https://edtk.co/rubrik/>

Acción  
y Expresión

# rubrik

- Plataforma en línea que te guía en la creación de rúbricas efectivas y personalizadas.
- Utilizando la IA, la herramienta te ayuda en la definición de objetivos de aprendizaje claros, en la creación de criterios de evaluación adecuados y en la generación de rúbricas. Puedes editar, guardar y compartir tus rúbricas con colegas y estudiantes



20



# D-ID

Compromiso



21



<https://curipod.com/>

Representación

# Curipod

- Curipod es una herramienta de presentación estilo diapositivas que combina encuestas, nubes de palabras, dibujos y más tipos de actividades.



22



## Referencias

Aguilar, I., Ayala, J., Lugo, O. & Zarco, A. (2014). Análisis de criterios de evaluación para la calidad de los materiales didácticos digitales. *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad*, 9(25), 73-89.  
[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1850-00132014000100005&lng=es&tIng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132014000100005&lng=es&tIng=es).

Guerrero, A. (2023). *Guía Diseño Universal para El Aprendizaje Final*.  
<https://www.scribd.com/document/668232267/Guia-Diseno-Universal-para-el-Aprendizaje-Final-1-1>

Pertusa, J. (2023). Inteligencia artificial aplicada a la educación: el futuro que viene. *Supervisión 21*, 69(69). <https://doi.org/10.52149/Sp21/69.3>



## Referencias

- Centro Nacional de Diseño Universal para el Aprendizaje: <https://www.udlcenter.org/>
- CAST: <https://www.cast.org/>
- Educadua: <https://www.educadua.es/>

