



## Informe de políticas del Congreso Nacional del Síndrome de Down Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

Autor: Ricki Sabia, JD, NDSC Asesor principal de políticas educativas

### Resumen ejecutivo

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un marco desarrollado con un conjunto de principios y directrices para mejorar y optimizar la enseñanza y el aprendizaje para todas las personas.

Múltiples medios de participación (crear interés), múltiples medios de representación (cómo se presenta el contenido) y múltiples medios de acción y expresión (cómo los estudiantes demuestran conocimiento) son los tres principios UDL.

Con el currículo UDL, se reducen las barreras, se apoya el aprendizaje, los estudiantes adquieren conocimientos, habilidades y entusiasmo por aprender y su aprendizaje se evalúa de forma válida.

Los materiales de instrucción diseñados universalmente están diseñados desde el principio para ser utilizados por una amplia gama de estudiantes, minimizando así la necesidad de realizar adaptaciones y modificaciones que consumen mucho tiempo.

Varios estados están trabajando para apoyar la implementación del DUA, mientras que las instituciones postsecundarias lo están adoptando con cada vez mayor frecuencia.

El UDL se encuentra en muchas políticas públicas en los EE. UU. en torno a la educación K-12, la educación superior, la tecnología educativa y el desarrollo de la fuerza laboral.

El uso de Inteligencia Artificial (IA) para mejorar la implementación del DUA y el uso del DUA para mejorar los materiales desarrollados con IA es algo que actualmente se está explorando en la educación y la fuerza laboral.

Este informe proporciona consejos de defensa de los IEP y las decisiones políticas a nivel local y estatal.

Este informe también proporciona recursos sobre el DUA en la educación postsecundaria y la fuerza laboral.

## Fondo

¿Qué es el Diseño Universal y el Diseño Universal para el Aprendizaje?

El término “diseño universal” se refiere al movimiento dentro de la arquitectura y el desarrollo de productos para crear lugares o cosas que sean accesibles para la mayor cantidad de personas posible, incluidas aquellas con discapacidades.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un marco desarrollado con un conjunto de principios y directrices para mejorar y optimizar la enseñanza y el aprendizaje para todas las personas, basándose en conocimientos científicos sobre cómo aprenden los seres humanos. El marco DUA guía el diseño de entornos de aprendizaje accesibles, inclusivos y estimulantes para todos los estudiantes. El uso del DUA en el aula hace que el currículo y la instrucción sean accesibles y atractivos para todos los estudiantes. Se reducen las barreras curriculares; se apoya el aprendizaje; los estudiantes adquieren conocimientos, habilidades y entusiasmo por aprender; y su aprendizaje se evalúa válidamente. El Marco DUA fue desarrollado por CAST en la década de 1990 y se ha actualizado recientemente con las Directrices DUA 3.0.

Puede encontrar muchos recursos útiles sobre UDL en el sitio web de CAST en <https://www.cast.org/>.

¿Cuáles son los beneficios del DUA en la educación?

Los estudiantes llegan al aula con diversas necesidades, habilidades, talentos, intereses y estilos de aprendizaje. Para muchos, el currículo típico presenta numerosas barreras y obstáculos, mientras que los apoyos son relativamente escasos.

El DUA promueve un diseño curricular que responde a la diversidad de las aulas actuales. El DUA mejora los resultados educativos de TODOS los estudiantes al garantizar un acceso significativo al currículo y una evaluación precisa de habilidades y conocimientos. Como resultado, el DUA facilita la educación de estudiantes con discapacidad en el aula de educación general.

CAST desarrolló un documento sobre los beneficios del DUA y la investigación detrás de estos beneficios, que puede leer en <https://www.cast.org/wp-content/uploads/2025/04/UDL-Beneficios-Evidencia-A11y.pdf>.



Quando los entornos están diseñados intencionalmente para reducir las barreras, cada estudiante puede participar en un aprendizaje desafiante y significativo.



## ¿Cuáles son los principios del DUA?

- Proporcionar medios de participación múltiples y flexibles (el “por qué” del aprendizaje) para aprovechar los intereses de los estudiantes, desafiarlos adecuadamente y motivarlos a aprender.
- Proporcionar métodos múltiples y flexibles de representación (el “qué” del aprendizaje) para ofrecer a los estudiantes diversas formas de adquirir información y conocimientos.
- Proporcionar medios de acción múltiples y flexibles y expresión (el “cómo” del aprendizaje) para brindarles a los estudiantes alternativas para demostrar lo que han aprendido

Utilizando estos tres principios, el UDL incorpora flexibilidad en los componentes del currículo: objetivos, métodos de enseñanza, materiales de instrucción y evaluaciones.

## ¿Cuáles son las pautas UDL?

Cada uno de estos 3 principios también tiene pautas para su implementación, y cada una de estas pautas tiene consideraciones correspondientes que brindan sugerencias más detalladas. <https://udlguidelines.cast.org/> El 30 de julio de 2024, CAST publicó las Pautas UDL 3.0. Hay tres grupos de pautas:

- Las directrices de acceso sugieren formas de aumentar acceso al objetivo de aprendizaje mediante el diseño de opciones para: acoger intereses e identidades, percepción e interacción.
- Las pautas de soporte sugieren formas de Apoyar el proceso de aprendizaje diseñando opciones para: esfuerzo y persistencia, lenguaje y símbolos, y expresión y comunicación.
- Las pautas de la función ejecutiva sugieren formas Apoyar el funcionamiento ejecutivo de los estudiantes mediante el diseño de opciones para: capacidad emocional, desarrollo de conocimientos y desarrollo de estrategias.

## ¿El UDL es sólo para estudiantes con discapacidades?

El UDL se desarrolló inicialmente con el objetivo de hacer que la instrucción sea accesible para estudiantes con discapacidades, pero es un formato que brinda a TODOS los estudiantes la oportunidad de aprender. Para



Por ejemplo, el subtítulo de videos es de gran ayuda para estudiantes con discapacidad auditiva, así como para estudiantes que están aprendiendo inglés, estudiantes con dificultades de lectura, estudiantes con dificultades de atención e incluso estudiantes que trabajan en aulas ruidosas. Este es un punto importante a tener en cuenta al promover el DUA. Cuantos más estudiantes beneficien el marco, más probable será su uso.

Tanto la Ley de Educación para Individuos con Discapacidades (IDEA) como la Ley de Éxito para Todos los Estudiantes (ESSA) reconocen que todos los estudiantes deben progresar en el currículo de educación general. El rendimiento estudiantil mejora cuando adquieren conocimientos y demuestran progreso, lo cual ocurre cuando el DUA se implementa plenamente.

## ¿De qué maneras el UDL proporciona acceso al currículo del nivel de grado?

Eliminar las barreras físicas que impiden el acceso a los sitios o materiales educativos (por ejemplo, proporcionar libros de texto digitales) es un paso esencial para crear oportunidades de aprendizaje accesibles. Sin embargo, el aprendizaje genuino requiere mucho más que el acceso físico: también requiere acceso cognitivo (o intelectual).

Por ejemplo, proporcionar texto digital con apoyos de comprensión integrados es una forma de aplicar el principio de múltiples medios de presentación a los materiales didácticos. Un estudiante con dificultades para acceder al texto impreso debido a una discapacidad visual, física, dislexia u otra discapacidad lectora podría...



## Informe de políticas del Congreso Nacional del Síndrome de Down

### Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

Utilice la función de lectura de texto (acceso físico), mientras que un estudiante con dificultades de comprensión podría usar apoyos de comprensión diseñados para diversos niveles de habilidad (acceso cognitivo). Estos apoyos podrían incluir definiciones de vocabulario, conceptos literarios destacados, traducciones a idiomas extranjeros o guías animadas que ayuden a responder preguntas de comprensión.

El DUA no requiere el uso de computadora ni materiales digitales, aunque proporciona la mayor flexibilidad.

También existen muchas opciones de baja tecnología o sin tecnología. Los materiales UDL también deberían estar disponibles para uso doméstico como apoyo a las tareas y proyectos.

Un paso importante al desarrollar lecciones y tareas es determinar el enfoque principal. Si el objetivo de una lección es que los estudiantes demuestren su conocimiento sobre la trama de un libro, no importa cómo lo demuestren. Si se les pide a los estudiantes que enumeren los puntos de la trama en orden, pero escribir es un obstáculo para algunos, exigir una lista escrita no será una medida precisa de cuánto conocimiento han adquirido sobre la trama. Un ejemplo de una demostración alternativa de conocimiento sería que el estudiante hiciera un video con una lista oral. Otra opción sería que el estudiante usara fichas con los puntos de la trama ya escritos y las colocara en el orden correcto.

### ¿Cómo ayuda el DUA a modificar y adaptar materiales?

Los materiales didácticos de diseño universal se diseñan desde el principio para que sean utilizados por una amplia gama de estudiantes, minimizando así la necesidad de adaptaciones y modificaciones que requieren mucho tiempo. Si bien es necesario, los materiales deben individualizarse aún más, pero gran parte del trabajo ya se habrá realizado.

### ¿Qué se está haciendo para promover la implementación del DUA?

Varios estados están trabajando para apoyar la implementación del DUA, mientras que las instituciones postsecundarias lo están adoptando con cada vez mayor frecuencia.

El DUA se encuentra presente en numerosas políticas públicas en EE. UU. en torno a la educación primaria y secundaria, la educación superior, la tecnología educativa y el desarrollo laboral, incluidas las que se enumeran a continuación. Puede encontrar detalles sobre las disposiciones del DUA en <https://www.cast.org/resources/udl-in-public-policy/#:~:text=In%20SEC.,schools%E2%80%9D>.

- Plan Nacional de Tecnología Educativa 2024
- El fortalecimiento de la educación profesional y técnica Ley para el Siglo XXI (2018)
- Ley para que cada estudiante triunfe (2016)
- La Ley de Oportunidades para la Educación Superior (2008)

Además, el Departamento de Educación de Estados Unidos ha aumentado la difusión de información sobre el DUA a través de sus centros de asistencia técnica. Por ejemplo, consulte estos módulos del DUA en el sitio web del Centro TIES: <https://tiescenter.org/resource/design-for-each-and-every-learner-universal-design-for-learning-modules>

Gracias a los esfuerzos de defensa de los estudiantes con síndrome de Down y sus familias, Maryland aprobó una ley en 2010 que creó un Grupo de Trabajo Estatal sobre el DUA. El trabajo del Grupo de Trabajo dio como resultado este informe con recomendaciones:

<https://marylandpublicschools.org/acerca de/Documentos/OCP/Informes Especiales/ARouteforEveryLearnerReport032511.pdf> Después de la publicación del informe, la Junta de Educación de Maryland adoptó regulaciones para la implementación del UDL en todo el estado.

<https://www.law.cornell.edu/regulations/maryland/title-13A/subtitle-03/chapter-13A.03.06>

Otro ejemplo estatal es California, que cuenta con una Coalición UDL estatal, "una colaboración de sistemas regionales y distritales para implementar el Diseño Universal para el Aprendizaje" <https://ocde.us/MTSS/Pages/CA-UDL-Coalition.aspx>

El condado de Montgomery, Maryland, es un distrito escolar líder en el DUA. Puede encontrar recursos a nivel de distrito escolar en <https://www.montgomeryschoolsmd.org/departamentos/hlat-tech/udl/> incluido un buscador de herramientas UDL para abordar barreras de aprendizaje comunes <https://www.montgomeryschoolsmd.org/departamentos/hlat-tech/udl/>

[Buscador de herramientas udl/](#)

Otro ejemplo de distrito es la Corporación Escolar Consolidada Bartholemew en Indiana. Su página web sobre el DUA contiene numerosos recursos: <https://www.bscschools.org/información distrital/diseño universal para el aprendizaje>

## Informe de políticas del Congreso Nacional del Síndrome de Down

Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

### Otros usos importantes del DUA

El uso del DUA para mejorar la implementación de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación y la fuerza laboral es algo que se está explorando actualmente. Puede encontrar más información en <https://www.cast.org/what-we-do/artificial-intelligence/>. También es importante que cualquier plan de estudios o metas de aula, métodos de enseñanza, materiales de instrucción y evaluaciones que se desarrollen con IA también utilicen el marco UDL para garantizar que funcionen para la gama más amplia de estudiantes.

El marco UDL es importante para la educación profesional y técnica en la educación secundaria y postsecundaria. Consulte este enlace para obtener recursos : <https://transitionta.org/apoyo-al-aula-cte3/>

Con más de 350 programas universitarios inclusivos para estudiantes con discapacidades intelectuales incluidos en la base de datos Think College (<https://thinkcollege.net/college-search>) Existe una creciente necesidad de utilizar el DUA en los campus universitarios y se está prestando atención al diseño de currículos e instrucción universitarios utilizando los principios del DUA que benefician a estos estudiantes y a otros. Puede encontrar más información sobre el DUA y la educación superior en [https://](https://udloncampus.cast.org/)

[udloncampus.cast.org/](https://udloncampus.cast.org/)

El DUA también desempeña un papel importante en las experiencias de aprendizaje y capacitación en el entorno laboral. El DUA en el lugar de trabajo debe ofrecer flexibilidad en cómo, cuándo y dónde se realiza el trabajo, y las experiencias de aprendizaje y capacitación deben diseñarse teniendo en cuenta a todos los trabajadores. Lea más sobre el DUA y la fuerza laboral en este artículo : <https://www.ahead.ie/journal/como-una-mentalidad-de-diseño-universal-puede-apoyar-el-aprendizaje-en-el-lugar-de-trabajo>

### ¿Cómo se puede incorporar el UDL en el IEP de mi hijo?

Si bien el UDL es un marco para el diseño curricular, sus principios pueden respaldar directamente el desarrollo y la implementación de los objetivos y las adaptaciones del IEP.

También es muy importante que el DUA se utilice en las prácticas de toda el aula, para que el estudiante sea parte de cada lección y actividad del aula.

Un objetivo del PEI centrado en mejorar la comprensión lectora podría abordarse mediante los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL), ofreciendo materiales en múltiples formatos (p. ej., texto a voz, organizadores gráficos) y brindando oportunidades para que los estudiantes demuestren su comprensión de diversas maneras. Por ejemplo, en lugar de...



En lugar de centrarse únicamente en ensayos escritos tradicionales, un IEP basado en el DUA podría incluir:

- Múltiples medios de participación: ofrecer opciones en temas o tópicos de proyectos que coincidan con los intereses del estudiante y brindando oportunidades de colaboración o trabajo independiente según sus preferencias.
- Múltiples medios de representación: Proporcionar diferentes formas de acceder y procesar información relacionada con la tarea de escritura, como organizadores gráficos, ejemplos visuales o texto digital con soportes integrados.  
Vea si un estudiante es elegible para recibir textos digitales gratuitos a través de Bookshare <https://www.bookshare.org/>
- Múltiples medios de acción y expresión: Permitiendo El estudiante puede demostrar su comprensión a través de diversos formatos, como una presentación, un vídeo o un proyecto creativo, además de la escritura.

El DUA empodera a los estudiantes para que tomen decisiones sobre su aprendizaje y sean más conscientes de sus fortalezas y desafíos. Esto se logra al ofrecerles opciones sobre cómo interactuar con el material, demostrar sus conocimientos y autorregular su aprendizaje. Esto también se vincula con los objetivos de autogestión.

## Informe de políticas del Congreso Nacional del Síndrome de Down

### Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

#### ¿Qué puedo hacer para ayudar a promover el DUA?

- Comparte este resumen con otros. Además, hay una informe completo sobre la defensa del UDL con ejemplos instructivos específicos del Centro Nacional para Discapacidades del Aprendizaje en [www.advocacyinstitute.org/resources/ParentUDLGuide.pdf](http://www.advocacyinstitute.org/resources/ParentUDLGuide.pdf)
- Averigüe si el plan de estudios de su distrito escolar tiene Se ha desarrollado de acuerdo con los principios UDL preguntando a los educadores de su hijo y a los administradores involucrados en el desarrollo del currículo.
- Comuníquese con los responsables de las políticas de su distrito, estado y país. y pedirles que apoyen el DUA.

#### Nivel estatal

- Crear una coalición estatal de actores interesados para promover UDL (representantes de grupos de otras discapacidades, educadores generales y especiales, directores, personal de tecnología de asistencia, proveedores de servicios relacionados, juntas escolares, colegios y universidades, etc.)
- Realizar una conferencia estatal sobre el DUA.
- Incentivar al Estado a desarrollar un plan estratégico para la implementación del DUA, que formará parte del plan estratégico educativo general. Este plan debe desarrollarse en consulta con expertos en la materia y las partes interesadas, incluyendo a los padres.
- Instar al Estado a revisar los estándares de contenido para Asegúrese de que estén escritos de una manera que haga que el contenido sea accesible en algún nivel para todos los estudiantes.
- Fomentar el desarrollo de diseños universales evaluaciones estatales.
- Si el Estado interviene en la compra de material educativo materiales, fomentar políticas de selección que favorezcan la compra de materiales disponibles en formato digital y otros formatos alternativos.
- Solicitar que cualquier plan o iniciativa tecnológica del Estado incluir hardware y software de diseño universal y considerar cómo se puede utilizar la tecnología para apoyar el aprendizaje de TODOS los estudiantes.
- Fomentar oportunidades de desarrollo profesional para docentes sobre el uso del DUA en el aula.

- Fomentar que el Estado proporcione formación previa al servicio sobre el UDL en sus programas de formación docente en colegios y universidades estatales (para educadores especiales y generales) e incluir conocimientos sobre el UDL en sus evaluaciones de licencias.
- Incentivar al Estado a crear la expectativa de que Cada LEA (distritos escolares) desarrollará un plan para implementar el UDL.
- Abogar por agregar UDL a su formación profesional y técnica Plan Estatal de Educación. <https://www.cast.org/connect/sala-de-prensa/diseño-universal-para-el-aprendizaje-udl-cte-plan-estatal/>
- Abogar por el uso del DUA en el diseño de cualquier cosa. producido utilizando IA.

#### Nivel local (LEA)

- Unirse a otros grupos de interesados para promover el DUA.
- Realizar un taller sobre DUA para padres y otras personas partes interesadas.
- Proporcionar información sobre el DUA al consejo del condado (u otra junta directiva), funcionarios del distrito escolar (especialmente aquellos en el departamento de currículo), miembros de la junta escolar, directores, maestros y paraeducadores (esto se puede hacer a través de reuniones privadas, presentaciones en reuniones de PTA, testimonio en audiencias, etc.)
- Alentar a las autoridades educativas locales a añadir el UDL a su estrategia planificar en consulta con expertos en la materia y partes interesadas, incluidos los padres.
- Alentar a la LEA a revisar los objetivos del currículo Para garantizar que tengan un diseño universal. Esto incluye proporcionar objetivos que no limiten las formas en que los estudiantes pueden demostrar sus conocimientos. Por ejemplo, no incluya términos como "escribir" o "hablar" en objetivos que excluyan a ciertos estudiantes, a menos que el objetivo se centre en estas habilidades (por ejemplo, qué tan bien escribe o habla un estudiante).
- Fomentar el uso de distritos de diseño universal. Evaluaciones amplias y pruebas unitarias.
- Si la LEA está involucrada en la compra de materiales de instrucción Materiales: Fomentar políticas de selección que favorezcan la compra de materiales disponibles en formato digital y otros formatos alternativos. Esta herramienta facilita la compra, selección y evaluación de materiales didácticos en línea o con un componente digital. [https://www.montgomeryschoolsmd.org/siteassets/district/departments/hiat/udl/Descargas/Guías de compra de la UDL.pdf](https://www.montgomeryschoolsmd.org/siteassets/district/departments/hiat/udl/Descargas/Guías%20de%20compra%20de%20la%20UDL.pdf)



## Informe de políticas del Congreso Nacional del Síndrome de Down Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

- Fomentar una asociación entre las LEAS y el sistema de bibliotecas del condado en lo que respecta al suministro de materiales de diseño universal y acceso a textos digitales para estudiantes que acuden a la biblioteca para obtener materiales complementarios o utilizar una computadora.
- Solicitar que cualquier plan o iniciativa tecnológica de LEA Incluir hardware accesible y software de diseño universal y considerar cómo se puede utilizar la tecnología para apoyar el aprendizaje de TODOS los estudiantes
- Abogar por el uso del DUA en el diseño de cualquier cosa. producido utilizando IA.
- Fomentar oportunidades de desarrollo profesional para docentes sobre el uso del DUA en el aula.

## Conclusión

El DUA ha demostrado ser un marco eficaz para apoyar el aprendizaje permanente. Mejora las oportunidades para que las personas con discapacidad y sus compañeros participen plenamente y alcancen su máximo potencial en entornos educativos y laborales. Sin embargo, aún queda mucho por hacer para garantizar que el DUA se implemente correctamente en estos entornos.

