

ABRIL
2023



FASCÍCULO 6

**EDUCACIÓN DESDE UN
ENFOQUE INCLUSIVO:
APLICANDO EL DISEÑO UNIVERSAL
PARA EL APRENDIZAJE - DUA**

Ministerio de Educación

**Gobierno
del Ecuador**

Índice

| | |
|--|----|
| Prólogo | 3 |
| Podcast - video..... | 4 |
| Introducción..... | 5 |
| 1. ¿Dónde nace el Diseño Universal para el Aprendizaje - DUA? | 6 |
| 2. ¿Cuáles son los principios que aplica el DUA? | 7 |
| 2.1 Principio 1: Proporcionar múltiples formas de representación; | 8 |
| 2.2 Principio 2: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión; | 11 |
| 2.3 Principio 3: Proporcionar múltiples formas de implicación: | 13 |
| Compartiendo Experiencias | 16 |
| Educación en la diversidad ...un reto para los docentes..... | 17 |
| Agradecimiento..... | 26 |
| Galería de fotos | 26 |

PRÓLOGO

Actualmente el Ministerio de Educación se encuentra desarrollando e implementando políticas públicas inclusivas que permiten la transformación educativa en todo el territorio nacional.

Esta transformación reconoce al estudiante como el principal actor educativo, por lo tanto, buscamos identificar y fortalecer sus habilidades y potencialidades respetando los estilos y ritmos de aprendizaje de todos a lo largo de la vida.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un modelo educativo que busca trabajar con el currículo, pero de forma flexible que se adapte a las necesidades educativas específicas de toda la diversidad de estudiantes fomentando las mismas oportunidades de aprendizaje contribuyendo a reducir las barreras en el proceso de enseñanza. El Diseño Universal para el Aprendizaje parte desde una planificación didáctica y busca alcanzar que todos los estudiantes estén involucrados en el mismo proceso de aprendizaje.

El DUA está relacionado de forma directa con los recursos de aprendizaje y tienen el objetivo de personalizar el recorrido educativo por medio de la creación y desarrollo de un entorno personal de aprendizaje propio, igualmente, implica la accesibilidad universal a la educación, marcando el camino hacia una inclusión efectiva.

Este artículo está dirigido a toda la comunidad educativa docentes, estudiantes y familias, que permitirá motivar y dar salida a algunos interrogantes que hoy se plantean en educación, ampliándonos con información y ejemplos prácticos, permitiendo a todos planificar con diferentes estrategias de enseñanza y con diferentes actividades enriquecedoras y recursos adecuados para todos los estudiantes.

Invito a todos a ser parte de esta hermosa transformación educativa, “Somos Inclusión”

¡Disfruten de este interesante tema!

Carolina Miño Zambrano
Directora Nacional de Educación
Especializada e Inclusiva
Ministerio de Educación

**ESCUCHA EL
PODCAST AQUÍ**



**MIRA EL
VIDEO AQUÍ**



Código: PC. 2.05.01.020

Número de volumen: 6

Número de fascículo: 6

INTRODUCCIÓN

Es importante empezar indicando que el Diseño Universal de Aprendizajes - DUA parte de la certeza de que toda la población de estudiantes es capaz de aprender cuando se toma en cuenta la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje que encontramos dentro y fuera del aula; esto quiere decir que los actores responsables de la enseñanza, en este caso los docentes, deben aplicar un currículo flexible que considere el área cognitivo, conductual y socioemocional como un todo para el proceso de aprendizaje.

Con el DUA se pretende guiar a los estudiantes hacia el desarrollo de sus potencialidades, promoviendo la eliminación de barreras en la atención educativa y el fortalecimiento de la participación, no solamente del estudiante sino de toda la comunidad educativa.

Seguramente han escuchado sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje o mejor conocido como DUA, si no lo has hecho, o si no lo tiene claro, voy a hacerlo en este espacio educativo.

Teresa Píttaro Espinosa
**Especialista de Educación
Especializada e Inclusiva**

1. ¿Dónde nace el Diseño Universal para el Aprendizaje - DUA?



El DUA nace del campo de la neurociencia, como un modelo didáctico que se basa en la investigación del diseño del currículo, es decir que sus objetivos, métodos, materiales y mecanismos de evaluación son flexibles y permiten que todo el estudiantado desarrolle sus conocimientos y habilidades promoviendo la motivación e implicación con el proceso de aprendizaje desde sus intereses y necesidades específicas.



Adicionalmente, el DUA propone diversas formas mediante las cuales la información es presentada a los estudiantes y diversidad ante la demostración de sus conocimientos y habilidades; todo ello, utilizando variedad de estrategias de motivación y generación de compromiso con el proceso de su propio aprendizaje, proporcionando apoyos y desafíos apropiados para alcanzar altas expectativas de logro.

2. ¿Cuáles son los principios que aplica el DUA?

El propósito del DUA va más allá del apoyo a las y los estudiantes hacia el dominio en un campo de conocimiento específico o un conjunto concreto de habilidades; sino que busca proporcionar herramientas para promover el dominio del aprendizaje en sí mismo. Se estructura en tres principios básicos, cada uno se desarrolla en tres pautas de aplicación y varias claves o puntos de verificación, mostrando la necesidad de que las y los docentes ofrezcan a las y los estudiantes varias opciones para acceder al contenido del aprendizaje.

El currículo debe estar diseñado para que contemple la singularidad de cada estudiante y haga posible el éxito educativo; es así como se considera importante tomar en cuenta la flexibilidad inherente en los medios digitales ya que posibilitan llevar a la práctica lo antes mencionado, las nuevas tecnologías son esenciales para la aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje - DUA.



A continuación, se describe cada uno de los principios:

2.1 Principio 1: Proporcionar múltiples formas de representación;



son las diversas formas que el equipo docente utiliza para representar la información y los contenidos, el qué del aprendizaje, tomando en cuenta que el estudiantado tiene diferentes estilos y ritmos de aprendizaje que inciden en la forma de percibir y comprender la información.

El principio parte de las características individuales de todo el estudiantado en la forma de percibir y comprender la información que se presenta dentro del aula; en este sentido, es fundamental proporcionar múltiples opciones al momento de entregar o presentar los contenidos del aprendizaje, entendiendo que existe un medio de presentación oportuna para cada uno/a de las y los estudiantes.





Te mostramos un ejemplo: los docentes al momento de entregar la información al estudiante podrán utilizar diversas herramientas visuales, tangibles, audiovisuales, como videos con interpretación en Lengua de Señas Ecuatoriana, o con subtitulación, pictogramas u otros.

Es muy importante indicar que, para incorporar este principio en los procesos de enseñanza – aprendizaje hay pautas que se deben tomar en cuenta:



- Proporcionar diferentes opciones para que el estudiante perciba la información a través de múltiples estímulos (visual, auditiva, táctil, audiovisual u otras).

Ejemplo 1: facilitar textos en los que se pueda agrandar tamaño de letra, texto, tipo de letra, apoyo con imágenes, entre otras.

Ejemplo 2: al presentar información con audio, acompañar con apoyos alternativos como subtítulos, diagramas o gráficos.



- Proporcionar a los estudiantes múltiples opciones para la comunicación a través del lenguaje o del uso de símbolos para ilustrar las ideas principales de los contenidos del aprendizaje.



Ejemplo 1: presentar los conceptos claves en formas alternativas al texto como imágenes, videos, fotografías y/o material físico.

Ejemplo 2: utilizar descripciones de texto de los símbolos gráficos, insertar apoyos al vocabulario, a los símbolos y referencias desconocidas.

- Proporcionar a los estudiantes opciones para la comprensión otorgando el apoyo necesario que garantice el acceso a la información y su procesamiento de forma significativa.



Ejemplo 1: activar los conocimientos previos brindando opciones que faciliten este proceso.

Ejemplo 2: guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación presentando modelos y apoyos para el empleo de estrategias cognitivas y metacognitivas que faciliten el procesamiento de la información.



2.2 Principio 2: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión;



este principio hace referencia a las múltiples formas de expresión del aprendizaje. Cada estudiante tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe, es decir que no existe una sola forma de realizar una tarea o de expresar un conocimiento que sea ideal para todos, por tanto, se precisa la diferenciación y opciones para ejecutar una actividad. Hay pautas que se deben tomar en cuenta:

- Proporcionar múltiples medios físicos de acción como materiales diseñados de manera que sean compatibles con las tecnologías de apoyo comunes.



Ejemplo 1: ofrecer varios tipos de respuesta con alternativas en el ritmo, en los plazos y en la acción que hay que realizar para responder a las interrogantes.

Ejemplo 2: ofrecer diferentes posibilidades para interactuar con los materiales didácticos.

- Proporcionar opciones para la expresión y fluidez en la comunicación utilizando varias formas o medios con uso alternativo de herramientas.



Ejemplo 1: facilitar herramientas gráficas para la composición y construcción del aprendizaje.

Ejemplo 2: facilitar recursos para que los estudiantes alcancen el máximo nivel de dominio.

- Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas mediante apoyos precisos.



Ejemplo 1: elaborar preguntas que permitan la integración de los intereses y necesidades de los estudiantes previa a la planificación de actividades, estableciendo los objetivos y metas que deben alcanzar, indicando los recursos que se utilizarán, así como las herramientas y el grado de complejidad.

Ejemplo 2: facilitar la gestión de la información y recursos utilizando organizadores gráficos o rutinas de pensamiento.



2.3 Principio 3: Proporcionar múltiples formas de implicación:



el porqué del aprendizaje, para que los estudiantes se sientan comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje ya que el componente emocional es un elemento base y crucial, pone en evidencia diferentes aspectos de la predisposición de los estudiantes y la manera en la que están implicados. Hay pautas que se deben tomar en cuenta:



- Proporcionar formas de captar la atención, disponiendo de vías alternativas y de estrategias que respondan a las diferencias intra e interindividuales del estudiante.



Ejemplo 1: optimizar la elección individual y la autonomía, mediante opciones que permitan ejercitar la toma de decisiones y su satisfacción de logros permitiendo al estudiante participar del diseño de actividades.

Ejemplo 2: procurar la eliminación de la sensación de inseguridad y las distracciones creando un clima de apoyo y aceptación en el aula.



- Proporcionar herramientas para mantener el esfuerzo y la persistencia mediante el desarrollo de habilidades individuales de autorregulación y autodeterminación que generen oportunidades de aprendizaje.

Ejemplo 1: resaltar la relevancia de las metas y los objetivos a través de un sistema de recordatorios periódicos para mantener el esfuerzo y concentración.

Ejemplo 2: fomentar la colaboración y la articulación con la comunidad, diseñando agrupamientos flexibles que favorezcan la participación y el relacionamiento con los demás estudiantes.



¡Seamos parte del cambio!

Les invitamos a formar parte de la comunidad educativa que implementa varias prácticas, con la finalidad de alcanzar una cultura inclusiva mediante la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje - DUA como un modelo educativo con estrategias que favorecen la implicación del estudiante en su aprendizaje, estrategias para alcanzar un aula accesible, y estrategias que permiten se organicen, expresen y demuestren su aprendizaje de diferentes maneras.

Recuerda que todos “Somos Inclusión”.



COMPARTIENDO EXPERIENCIAS

Básica

DOCENTE

¡TU TRABAJO ES IMPORTANTE!

Si tienes ideas innovadoras y quieres compartirlas a la comunidad docente para fortalecer la Educación General Básica del Ecuador

Escríbenos

pasalavoz@educacion.gob.ec

**EDUCAR EN LA
DIVERSIDAD...
UN RETO PARA
LOS DOCENTES**



Educar en la diversidad ...un reto para los docentes

“La inclusión es el medio más eficaz para lograr una educación de excelencia y calidad para todos, independientemente de las barreras individuales o sociales”. (UNESCO, 2015).



Como docente de la Institución Educativa América Latina, estoy convencida que cada estudiante es único y requiere ser atendido en sus necesidades y cualidades, respetando sus ritmos y estilos de aprendizaje, porque además es un sujeto de derechos. La atención a la diversidad nos invita a que dentro el aula cambiemos la forma en que vemos a los niños y las niñas, es importante recordar que

siempre debemos trabajar con lo que pueden hacer y no con las dificultades que puedan presentar. Me motiva como docente, el que cada día tenga que buscar las estrategias para desarrollar y/o potencializar sus destrezas y habilidades, dándoles a los estudiantes herramientas que les permita desenvolverse en el mundo con valores y principios de libertad, igualdad y fraternidad, para ser agentes transformadores, sensibles, respetuosos, en la cultura de la paz y la no violencia, resolviendo conflictos a través del diálogo, y mediante estrategias diversificadas y específicas que son parte del modelo Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

Mi experiencia docente desde un enfoque inclusivo aplicando el Diseño Universal para el Aprendizaje - DUA



Para cumplir con los objetivos propuestos, exige que el docente sea un experto y sobre todo que conozca las potencialidades, habilidades y competencia del grupo de estudiantes a su cargo, que tenga un conocimiento profundo de la etapa de desarrollo y por supuesto de la materia, además de reconocer cuáles son sus aspiraciones y motivaciones en el ámbito educativo.



Así empieza mi jornada cada mañana:

Los estudiantes se forman en la puerta del aula y yo saludo a cada uno mirándolos a los ojos y dándoles la mano, esto me permite reconocer cómo llegan a la escuela y cuál es su estado de ánimo. A veces llegan molestos porque los padres les apresuraban para que no se atrasen al bus, otros llegan felices, cansados, tristes; esta actividad me permite generar un vínculo afectivo con mis estudiantes y les permite demostrar y regular sus emociones, motivarse a sí mismos y establecer relaciones, que, según Goleman (1947), son habilidades fundamentales en el desarrollo de la inteligencia emocional.

Antes de comenzar la clase principal: matemáticas, lenguaje, ciencias sociales, ciencias naturales, inglés o cualquier otra materia, realizo una rutina rítmica, para que los estudiantes, mediante canciones, juegos y poemas, puedan regular sus emociones, concentrarse y prepararse para iniciar el trabajo académico. Las rimas, juegos, canciones o poemas siempre se relacionan con las actividades que vamos a realizar durante la jornada escolar, utilizando diferentes herramientas que respondan a las necesidades de cada estudiante. Por ejemplo, para trabajar con un estudiante con discapacidad visual, se prepara actividades que requieran sonidos o materiales táctiles pero que sean utilizados por todos sus compañeros.

Por ejemplo, si voy a trabajar las vocales abiertas y cerradas hago la rima:

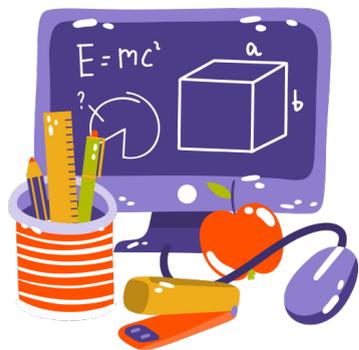
A, ya estoy acá.

E, aquí me ves.

I, ya estoy aquí.

O, aquí estoy yo.

U, ahí estas tú.



Acompañada con distintos elementos audiovisuales para representar cada vocal y al final, cuando digo “U ahí estas tú”, señalo a cada estudiante, o me acerco a presionar su hombro o mano para dar la indicación o retroalimentación. Finalmente, todos saltamos diciendo A, E, I, O, U y abriendo o cerrando los brazos según corresponda a las vocales abiertas o cerradas.

En este ejercicio que parece muy simple estamos poniendo en práctica el principio de participación propuesto por el DUA y las inteligencias múltiples de Howard Gardner;



Comienza la clase de Lenguaje y voy a trabajar el uso de la G, para eso, les cuento una historia con diferentes elementos como videos, materiales didácticos, materiales tácticos, audio y proceso a relatar lo siguiente:

“Había una vez 5 hermanos, Ana, siempre alegre decía aaaa que hermoso día; Ernesto, un poco enojón siempre dice eee conmigo no te metas; Irma, muy inquieta salta todo el día y dice i i i i; Óscar, el mayor, siempre tierno dice oooo que lindo y; Úrsula, la chismosa, todo el día dice uuuu le voy a decir a mi mamá”.

A cada vocal le otorgo una cualidad o característica de acuerdo con el sonido que emite:

“Un día se encontraron un gatito, cuando Ana, Oscar y Úrsula se acercaron ronroneó suavemente gggg, pero cuando Ernesto e Irma trataban de acariciar al gatito este gruñía grrr”.

Es importante hacer énfasis en los sonidos, o en los gráficos para que los estudiantes puedan distinguir cómo suena la letra G cuando está con a, o, u, y cuando está con las otras vocales, y seguimos con la historia:

“Úrsula tomó de la mano a Ernesto y el gatito ronroneó, así que luego hizo lo mismo con Irma. Los hermanos se dieron cuenta que para que Ernesto e Irma puedan estar con el gato, siempre debían estar acompañados de Úrsula”.

Para finalizar la actividad hacemos o describimos un dibujo y colocamos la regla en el cuaderno. En la etapa de desarrollo de 7 a 14 años es importante que el aprendizaje, que puede ser frío y abstracto, se brinde en imágenes hermosas para que el conocimiento se integre en ellos (Steiner, 2007). El arte es el medio más efectivo para lograr este objetivo en todas sus manifestaciones, los niños recuerdan con afecto y alegría la actividad, por lo tanto, será un aprendizaje significativo.



Esto lo podemos hacer en todas las materias, les dejo un enlace donde encontrarán cuentos para enseñar Matemáticas <https://carocate.wordpress.com/aprendiendo-a-jugar-con-las-matematicas/>; no olviden que después de contar la historia debe ir siempre acompañado de preguntas, de material audiovisual y finalmente realicen una actividad con material

concreto para terminar y sintetizar la información hacemos ejercicios en el cuaderno.

Es importante que el maestro pueda crear sus historias teniendo en cuenta el contexto de los estudiantes y sus intereses.



El aprendizaje cooperativo como parte del Diseño Universal de Aprendizaje

En el aula utilizo este enfoque, creando una comunidad de aprendizaje, donde todos los estudiantes aprenden juntos y también aprenden unos de otros, enriqueciéndose mutuamente con el conocimiento de los demás. Para alcanzar estos objetivos aplico una estrategia metodológica que me ha resultado útil, hablo del aprendizaje basado en proyectos.

Este aprendizaje es una destreza fundamental, que deben adquirir los estudiantes desde edades tempranas, ellos aprenden a trabajar juntos para alcanzar el éxito personal y de todos los miembros del grupo. El trabajo cooperativo permite mejorar los logros académicos, las habilidades de razonamientos y el pensamiento crítico, debido a que los estudiantes participan de manera activa en su aprendizaje, estas habilidades permitirán a los estudiantes estar preparados para el mundo laboral, ya que en la actualidad se valora la capacidad de trabajo en equipo, habilidad para comunicar con eficacia, cooperar, evaluar y delegar

(Nazaret Global Education).

Es así como les invito a trabajar a través del aprendizaje cooperativo que tiene algunas ventajas como:

- Valorar la diversidad de niveles de empeño, de culturas de origen y de capacidades.
- Contribuir al desarrollo cognitivo.
- Reducir la ansiedad.
- Fomentar la interacción y autonomía.
- Permitir la adecuación de niveles de aprendizaje al nivel de los estudiantes.
- Favorecer la integración y comprensión intercultural.
- Aumentar la motivación hacia el aprendizaje.
- Mejorar el rendimiento académico y contribuye a la reducción de la violencia en el aula.

Pautas para la estructura colaborativa

- Tamaño de los grupos, se recomienda que no sea más de 5 personas.
- El método de creación del grupo dependerá del proyecto y los objetivos. Se pueden formar los grupos aleatoriamente o también tomando en cuenta las características de los estudiantes.
- Roles que deben desempeñar los miembros del grupo.
- Cómo crear interdependencia positiva.
- Cómo asegurar la responsabilidad individual.
- Qué habilidades aprenden y practican de manera explícita.
- Cómo llevar a cabo la evaluación (Nazaret Global Education).



Evaluar, un proceso importante



Para finalizar este artículo les voy a contar cómo realizo la evaluación de estas actividades. Primero debemos recordar cuál es el fin de la evaluación, o para qué evaluamos, hay dos aspectos a tomar en cuenta:

- La mejora del aprendizaje para el estudiante y
- La mejora de la enseñanza para el profesor, ya que se trata de una evaluación para el aprendizaje, no tanto del aprendizaje.

Se evalúa el proceso y el producto final, tomando en cuenta la capacidad de utilizar los conocimientos, habilidades

y destrezas. Para conseguirlo, es necesario que los criterios de evaluación sean conocidos desde el principio por los estudiantes y la familia, para lo que podemos utilizar una rúbrica.

Aprender a reconocer lo que he aprendido y cómo lo he hecho es importante para el aprendizaje, así como la autorregulación, por eso la autoevaluación y la evaluación entre pares es una parte importante del proceso, para la reflexión y el feedback, se debe:

- Comprender y clarificar,
- Evitar juicios erróneos,
- Valorar lo positivo e
- Indicar aspectos que se deben mejorar.

Considerando todo esto, puedo decir que, en mi aula, los estudiantes son los protagonistas de su aprendizaje, son recibidos con respeto, educados con amor, para que puedan desenvolverse en la vida y tomar decisiones con libertad.

María Fernanda Jiménez Herrera
Magister en Educación Inclusiva
Docente de 4º año de Educación General Básica
Colegio Ecuatoriano Español América Latina. Quito

Agradecemos la participación y colaboración de:

Carolina Miño Zambrano

Directora Nacional de Educación
Especializada e Inclusiva

Teresa Pittaro Espinosa

Especialista de Educación Especializada e Inclusiva

María Fernanda Jiménez Herrera

Magister en Educación Inclusiva /
Docente de 4º año de Educación General Básica
Colegio Ecuatoriano Español América Latina. Quito

**Quienes aportaron con su entusiasmo y
disponibilidad al enriquecimiento de la
revista Pasa La Voz.**

**GALERIA
DE FOTOS**





PASA LA VOZ



@MinisterioEducacionEcuador



@Educacion_Ec

Ministerio de Educación

**Gobierno
del Ecuador**

**GUILLERMO LASSO
PRESIDENTE**