

## 5.4 CONTRIBUCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES AL DUA

En la práctica docente, la tendencia más extendida hasta hace unos años, era usar medios tradicionales como el libro de texto en papel, el discurso oral del docente, y las imágenes y videos para enseñar y evaluar. Los medios tradicionales tienen características que hacen que resulten muy útiles para determinadas tareas de aprendizaje, pero no tanto para otras. Del mismo modo, debido a la diversidad existente entre el alumno, hay medios muy apropiados para algunos estudiantes que no lo son para otros. Cada medio presenta unas barreras inherentes que lo hace inaccesible para un sector del alumnado.

Por tanto, los docentes que quieran tener en cuenta la variedad de capacidades y preferencias de su alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, deben seleccionar los medios teniendo en cuenta, por un lado, la adecuación de sus características al tipo de contenido y a la tarea de aprendizaje que se va a realizar y, por otro lado, las características individuales de los estudiantes, que hacen que se manejen mejor con un tipo de medio que con otro.

Es aquí donde entra en juego las **capacidades digitales**, porque proporcionan al docente diversos medios de enseñanza para que los alumnos escojan aquel que mejor se acomode a sus preferencias.

Gracias a sus características de flexibilidad y capacidad de transformación, pueden facilitar fácilmente la tarea de individualizar el aprendizaje para atender la diversidad del alumno en el aula.

### ***La oportunidad de las tecnologías digitales para individualizar el aprendizaje en el aula***

En sus orígenes, el CAST trabajó en el diseño de libros electrónicos con funciones específicas que hiciesen accesibles los contenidos del currículo al alumno con algún tipo de discapacidad o

dificultad de aprendizaje. Así se constató que los alumnos restantes también usaban estos recursos digitales, pues facilitaban el propio proceso de aprendizaje o lo hacían más motivador y atractivo.

Esto llevó a los investigadores a pensar que se podría facilitar la tarea de atención a la diversidad del alumnado a través de las tecnologías, al tiempo que se alcanzaron diversas opciones para acceder a la información y al aprendizaje, pues se posibilitaba que cada uno escogiese el medio que mejor se adecuase a sus características y capacidades personales, y a la tarea que se debía realizar.

A pesar de que los **medios digitales** comparten con los de tipo tradicional el hecho de que representan la información en audio, texto o imágenes, se diferencian de ellos en que pueden combinarse fácilmente y, lo que es más importante, se pueden **transformar unos en otros**.

Esta flexibilidad inherente a los medios digitales se manifiesta en cuatro ventajas frente a los medios tradicionales (Rose y Meyer, 2002):

1. *“Versatilidad. Las tecnologías pueden almacenar la información y los contenidos en múltiples formatos; Incluso, es posible combinarlos. Así, un único contenido se puede presentar de varias maneras (audio, video, texto, imagen), de modo que personas con diferentes discapacidades (visual, auditiva) pueden acceder a él, igual que todos los alumnos pueden poner en marcha distintos módulos de las tres redes cerebrales. Además, la combinación de formatos (incluir subtítulos en un video, por ejemplo) enriquece el aprendizaje.*
2. *“Capacidad de transformación. Los medios digitales pueden almacenar la información separando el contenido del formato en que se presenta. Esto permite al alumno acceder al contenido utilizando el formato que prefiera, e incluso transferir la información de un medio a otro. Se pueden distinguir dos tipos de transformaciones: A/ Transformaciones dentro de un medio. Son ajustes sobre el modo en que se presentan los contenidos (volumen, velocidad de reproducción, tamaño del texto, contraste, etc.). B/ Transformaciones entre medios. Se sobrepasó el contenido de un medio a otro (por ejemplo, un software que convierte el texto en audio y viceversa).*

3. *“Capacidad para marcarlos. Es posible modificar el formato de la información (tipo de letra, tamaño, negrita, cursiva, subrayado, marca de color...). Frente a los medios tradicionales, en los que las marcas son permanentes, en los digitales cabe modificarlas, mostrarlas, esconderlas o hacer un tipo de marcado diferente en función de las características del alumnado.*
4. *“Capacidad para ponerlos en rojo. Los contenidos se pueden relacionar con otros contenidos, de manera que es posible pasar de unos a otros con rapidez y sencillez, lo cual puede enriquecer mucho el proceso de aprendizaje. Es el caso de los hipervínculos o el de los procesadores de textos digitales, que incluyen la opción de pinchar en una palabra para acceder directamente a su significado oa su traducción (diccionario o traductor integrado).*

El uso de los medios digitales es fundamental para aplicar el DUA en el aula debido, como se ha dicho, a su flexibilidad y a las posibilidades que ofrecen de individualizar el aprendizaje.

Sin embargo, el mero uso de la tecnología no garantiza la atención a la diversidad ni las mejoras en el aprendizaje del alumnado.

Es necesario no caer en la inercia de utilizar los medios digitales de forma tradicional, para no desaprovechar el potencial con el que cuentan.

Por tanto, como afirman Rose y Meyer (2002), es imprescindible el adaptar los medios digitales a las características de los estudiantes, a las tareas que deben realizar y a los diferentes tipos de aprendizaje que se pretenden desarrollar, de tal forma que se eliminan o se reduzcan en la medida de lo posible las barreras presentes en los medios tradicionales que tienen un formato único.

---

Revision #7

Created 5 December 2022 22:56:47 by Marta

Updated 25 January 2023 23:13:17 by Marta