

## TECNOLOGIA 3D EDUCACION

El 3D se ha convertido en una tecnología fundamental en diversos sectores entre ellos el educativo. Se ha demostrado que la utilización de la tecnología 3D en las aulas aumenta el nivel de atención de los estudiantes y favorece el aprendizaje. De ahí que cada vez más escuelas y universidades estén empezando a incorporar sistemas 3D en sus aulas.

A través de contenidos en 3D los profesores pueden crear un entorno nuevo e inmersivo donde los estudiantes pueden aprender conceptos más complejos, incrementar la retención de los mimos y mejorar sus resultados.

El 3D permite aprender con una mayor profundidad y vivir una experiencia emocionante al mismo tiempo que complementa a la perfección los sistemas tradicionales de formación.

Kathryn Macaulay, subdirectora en la Escuela Abbey en el Reino Unido ha reconocido que la utilización del 3D en educación aporta un valor incalculable a las aulas y que atrae la atención de los niños de una forma excepcional.

<https://www.youtube.com/watch?v=YCjLkczuyw>



## REFERNCIA O DOCUMENTACION RELACIONADA

Megan Timme, Directora del Hamilton Park Pacesetter Magnet ha señalado: " Yo creo que los niños están más comprometidos, y que son capaces de entender conceptos más abstractos"

<http://slideplayer.com/slide/7366413/>

Por otro lado, la Asociación Americana de Optometría ha explicado cómo la tecnología 3D para el aprendizaje sirve como punto de apoyo para mejorar la enseñanza, detectar problemas visuales y mejorar la preparación del ojo humano. La capacidad del ojo para responder a esta tecnología aumenta la salubridad del ojo.

Cuando una persona experimenta en una experiencia 3D malestar, mareos y falta de percepción de profundidad es un indicador de un cierto grado de deterioro de la visión. Una vez identificado, el tratamiento puede ayudar a curar estas deficiencias y a aumentar la aptitud de visión del niño durante las etapas de desarrollo.

<http://aoa.uberflip.com/i/203445-3d-in-the-classroom>

¿Qué es necesario para tener 3D en las aulas?

Para poder utilizar la tecnología 3D en las aulas son necesarios 5 elementos:

- Un ordenador
- Una pantalla
- Un proyector con tecnología DLP Link
- Gafas activas DLP Link
- Contenido en 3D

<http://www.xpand.me/education/3D-educational-package/>



## TECNOLOGIA



### Recommended XPAND products for 3D Education

Xpand nos ofrece además de su tecnología propia de 3D el acceso a contenidos variados que nos permitirán sacar el mayor provecho a nuestros equipos.

Por fortuna ya pasó el tiempo en que para aprender anatomía había que manipular un maniquí de plástico o diseccionar una rana en el laboratorio de ciencias. Hoy en día podemos adentrarnos virtualmente en el cuerpo humano y conocer con detalle todos sus sistemas y aplicaciones online.

Vamos a conocer algunas de ellas:

#### BioDigitalHuman BioDigitalHuman

Es una aplicación web desarrollada en HTML5 y WebGL que nos permite explorar el cuerpo humano en tres dimensiones. Puedes rotar el modelo 3D para explorarlo y buscar cualquier órgano que desees escribiendo su nombre en la barra de búsqueda.

#### VisibleBody

Es otro excelente simulador en 3D del cuerpo humano. Se trata de una aplicación interactiva que permite visualizar los diferentes elementos del cuerpo, moverlos hasta encontrar el mejor ángulo de visión, buscarlos por su nombre, etc. Es gratuito, pero para acceder debes registrarte y activar la cuenta.

#### Zygote Body

Es un visor 3D del cuerpo humano basado en el desaparecido Google Body. Permite girar, alejar o acercar los modelos y seleccionar distintos sistemas. Al pulsar sobre un elemento concreto la aplicación te devuelve su nombre.



Utiliza tecnología WebGL, soportada por los navegadores Chrome y Firefox .  
Animaciones: Si lo que nos interesan son las animaciones Hybrid Medical Animation ofrece unas logradísimas como por ejemplo esta del corazón:  
<http://www.hybridmedicalanimation.com/work/animation/visual-exploration-of-heart/>  
Otras aplicaciones de Geografía, Física, Geología etc...también están disponibles. Consultanos!!!