

Ambientes Virtuales de Aprendizaje construidos socialmente con Herramientas de Autor de GeoGebra

INTRODUCCIÓN



Escenarios diversos

Los ambientes de aprendizaje permiten referirse a escenarios diversos, en los cuales las interacciones entre actores y la de estos con su medio cumplen una función formativa y socializadora.



Ambientes virtuales

Los Ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) se basan en un determinado modelo pedagógico, incorpora o implica uno o más objetivos didácticos, proporciona a los usuarios experiencias que de otro modo no podrían experimentar en el mundo físico y redundan en resultados de aprendizaje específicos (Mikropoulos y Natsis, 2011, p. 770).



Avatares

La tecnología 3D se construye la experiencia de aprendizaje 3D con la participación de profesores y estudiantes, mediada por avatares, lo cual permite una interacción única con los contenidos y las personas, debido a la sensación de estar realmente en el escenario educativo.

Sergio Rubio-Pizzorno
Gisela Montiel-Espinosa

 <https://doi.org/10.22458/ie.v23i34.3432>



METODOLOGÍA

01

Hay una construcción social de las herramientas de autor de GeoGebra, las cuales configuran un AVA con características de formación y socialización particulares.

02

Se desarrollan comunidades abiertas que construyen o desarrollan tecnología digital, como Moodle, Wikipedia, GeoGebra, Creative Commons, pues las asume como representantes de la manera de construir tecnología, la cual es propia de los cambios sociales y culturales propiciados en la Era Digital

03

La palabra GeoGebra se usaba solo para nombrar el software, Unión GEOmetría + álGEBRA. La posibilidad de abordar diversas áreas de las matemáticas con él, tales como: geometría plana y del espacio, cálculo diferencial e integral, probabilidad, estadística, álgebra, entre otras.

04

El modelo de construcción social de la tecnología digital se desarrolla en tres niveles de estudio:

- Nivel 1: grupos sociales relevantes y flexibilidad interpretativa
- Nivel 2: desarrollo de las herramientas de autor
- Nivel 3: marco tecnológico

SÍNTESIS Y REFLEXIONES FINALES



El AVA, todas las formas de entenderlos y estructurarlos son válidas en tanto cumplen una función formativa y socializadora en un entorno digital (internet), cada una relativa a sus proyectos educativos.



En la Educación Matemática, es posible aprovechar el potencial epistémico del software GeoGebra para explorar las matemáticas desde una perspectiva dinámica.



El AVA de GeoGebra se presenta como un espacio en el cual el profesorado de cualquier asignatura puede adquirir mayor autonomía en cuando a su dimensión de diseñador de recursos educativos, puesto que cuenta con completa libertad para elaborarlos según sus propios parámetros.



El AVA de GeoGebra presenta la posibilidad de crear libros de textos abiertos, para abordar contenidos curriculares de los diferentes sistemas educativos oficiales, para representar una alternativa ante los materiales oficiales.

