

# Mundos virtuales basado en la educación

Virtual worlds based on education

EDWIN XAVIER RODAS CARRERA

edwin.rodas@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0001-9935-2871>  
Rector Unidad Educativa Azucena Carrera

ANDREA ZAVALA RODRÍGUEZ

andrea.zavala@educacion.gob.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-4719-7555>  
Rectora Unidad Educativa Eduardo Flores Torres

VICENTE MERA CHOEZ

andrea.zavala@educacion.gob.ec  
<https://orcid.org/0000-0003-3462-5036>  
Rector Unidad Educativa Guillermo Rohde

ΨPERSPECTIVAS

Vol 1 - No. 17

ENERO - MARZO 20

ISSN 2145-6321

e-ISSN 2619-1687



RECIBIDO: MAYO 9 -2019

ACEPTADO: OCTUBRE 24 - 2019

## RESUMEN

El desarrollo de mundos virtuales ha mejorado el ámbito educativo en la formación de los estudiantes un entorno artificial inspirado a la no realidad , dentro de él los usuarios puede interactuar a personajes que se encuentra dentro del mundo virtual con fines educativos permiten que tengan dichas características con un mayor impacto en los usuarios ,gráficos interactivos, simulación ,permitiendo el desarrollo de actividades informativa en la educación .en la actualidad los jóvenes estudiantes se encuentra en un mundo virtual de contenidos digitales , el desarrollo de la tecnología está avanzando y se seguirán desarrollando métodos y estrategias que favorezcan en la educación . Como una herramienta que ayude al estudiante a interactuar con el medio que los rodea Durante años hemos podido ver cómo el sistema educativo ha buscado una estandarización de la educación de la cual aún no hemos encontrado beneficios reales. Con la transformación digital estos sistemas ya anticuados están llamados a desaparecer para dar lugar a una nueva interpretación de la educación.

**Palabras Clave:** estudiante, educación, interactivos

## ABSTRACT

The development of virtual worlds has improved the educational environment in the training of students in an artificial environment inspired by reality, within it users can interact with the characters that are within the virtual world for educational purposes that have specific characteristics a greater impact on users, interactive graphics, simulation, the development of informative activities in education. currently young students are in a virtual world of digital content, the development of technology is advancing and methods and strategies will be followed that They favor education. As a tool that helps the student to interact with the environment that surrounds them For years we have been able to see how the education system has sought a standardization of education from which we have not yet found real benefits. With the digital transformation, these systems and outdated are called to disappear to give rise to a new interpretation of education. They are generations accustomed to the immediate and, although the theory of knowledge remains fundamental for education, the

processes demand greater speed to adapt to a more practical education. Today there are many schools that have computers and digital devices for the training of their students, however this does not mean the true transformation that education needs. To support these times the new educational systems have to have digital tools that respond to the shortcomings that the previous systems have had, and are not a simple patch such as the introduction of some technology-based subjects.

**Keywords** student, education, interactive

### **Introducción**

Los mundos virtuales son entornos tridimensionales que tienen una capacidad inversiva y con una buena capacidad de escalabilidad. Para entrar en estos mundos se requieren genera una identidad en dicha espacialidad. Permite moverse por ese espacio y rompiendo en muchos casos las leyes de la física humana al permitir volar. Los mundos virtuales de mayor éxito son los espacios multiusuario, lo que permite que muchas personas puedan estar en el mismo espacio virtual e interactuar entre ellos de manera síncrona en el mismo espacio, llamados en muchos casos “entorno virtual multiusuario” . Esta idea no es nueva para estos espacios de interacción síncrona. Desde finales de los 70 se han ido desarrollando MUDs<sup>2</sup> , MOOs<sup>3</sup> y otras experiencias de usuario en línea manteniéndose en la periferia de lo educativo. En 1997 surgió un entorno 3D llamado Active Worlds<sup>4</sup> , junto a él existen otros entornos como There, Moove, HiPiPi, Cyword, Kaneva, Gaia online o MindArk<sup>5</sup> que pueden aplicarse a cualquier contexto, pero el que se ha utilizado masivamente y el que mayor repercusión ha tenido en los medios ha sido Second Life. Todos los mencionados se integran en los denominados MUVE 3D. El mundo educativo ha adaptado más rápidamente los mundos MUVE 3D que los propios juegos multijugador masivos en línea (o independientemente de la existencia de cientos de mundos virtuales .Los mundos virtuales pueden utilizarse para crear entornos de aprendizaje abiertos y flexibles de manera que ayude al estudiante a realizar de manera didáctica y efectiva el área de informática favorece en la educación gracias a la tecnología para realizar diferentes proyectos que han desarrollo además permite que de esta manera puedan aprender de una forma mas rápido y mayor grado de contenido digital en el momento de indagar algún conocimiento desconocido que nos ayudara

que los estudios progresen en el ámbito académico y con mejores posibilidades en la vida personal.

## **2. Materiales y métodos**

Una plataforma educativa virtual es un programa que permite incluir diferentes tipos de herramientas con fines docentes. La principal función es permitir la creación de entornos virtuales para impartir todo tipo de formaciones a través de internet sin necesidad de tener conocimientos de programación. En la actualidad son muy utilizadas ya su mejoramiento en el uso y almacenamiento de datos que permite guardar una información de una manera rápida. En realidad son programas que permiten hacer tareas como: organizar contenidos y actividades dentro de un curso online, gestionar las matriculaciones de los estudiantes, tener un seguimiento de trabajo durante el curso, resolver dudas y crear espacios de comunicación interactiva, evaluar los progresos de los alumnos, permite realizar juegos didáctico que mejora la educación del estudiantes. Pueden utilizarse para gestionar de manera integral formaciones a distancia o como un complemento de la docencia presencial. Aunque cada vez más también se emplean para crear espacios de discusión y trabajo para grupos de investigación, o para implementar comunidades virtuales y redes de aprendizaje en torno a temas de interés común.

Los elementos que contienen una plataforma virtual son los siguientes;

MS (Learning Management System): Es el lugar en el que se encuentran y contactan todos los usuarios de la plataforma: alumnos, profesores, personal administrativo. Aquí es donde son presentados los cursos a los usuarios y donde se realiza el seguimiento de los progresos del alumno durante el tiempo que dure la formación.

## **3. Resultados**

LCMS (Learning Content Management System): Es la herramienta que permite la gestión y publicación de los contenidos utilizados en el curso.

Herramientas de comunicación: Favorecen la participación de los estudiantes creando espacios dedicados al trabajo en común y el intercambio de información. Normalmente se hace a través de chats, foros, correos electrónicos, intercambio de ficheros, etc.).

Herramientas de administración: Permite la gestión de las inscripciones, diferentes permisos de acceso dentro de la plataforma a los distintos usuarios, etc.

Un software bde educación permite que los módulos de comunicación, calificaciones online, avisos aula, publicación de controles parciales puede funcionar como plataforma educativa. Entre otras cosas, permite: La creación de carpetas y directorios para poder publicar información de cualquier tipo (documentos, imágenes, videos) en los que podemos fácilmente controlar derechos de lectura y escritura para los estudiantes, familiares y profesores. Creación de Sites con un editor web tan simple de usar como Word, facilitando la tarea de introducir enlaces, encapsular videos y adjuntar archivos. Crear un Blog.Etc.

Además puede conectarse con otras plataformas educativas como Modele para poder tener acceso a todas las funciones de una plataforma educativa especializada. A continuación, te presentamos 10 tipos de plataformas educativas de código abierto que puedes utilizar para tus cursos:

ATutor: La accesibilidad es una de sus principales funciones, cumple con estándares internacionales. Los educadores pueden empaquetar y redistribuir contenido educativo para gestionar sus clases online. Los estudiantes aprenden en un entorno dinámico y visualmente atractivo. ATutor tiene muchas funciones que te serán muy útiles en tus cursos virtuales.

Chamilo: es una herramienta que permite a los docentes construir cursos ya sea para apoyo presencial como para su implementación totalmente virtual. El tutor puede escoger entre una serie de metodologías pedagógicas, principalmente la teoría constructivista. Tiene traducciones abiertas para más de 50 idiomas, por lo que la convierte en una plataforma con mucho alcance. Es un proyecto que está dirigido por una asociación sin fines de lucro lo que brinda la oportunidad que las mejoras que se desarrollen, puedan compartirse con la comunidad.

Claroline: una de sus principales características es que su aprendizaje es sencillo y rápido, es una plataforma intuitiva. Se adapta a una variedad de perfiles de estudiantes. Constantemente se incorporan mejoras gracias a la colaboración de la comunidad. Está traducido a más de 35 idiomas. Dentro de

sus ventajas está que no tiene límite de usuarios. Administrar las tareas es sencillo y puedes publicar archivos en cualquier formato.

Moodle: Es una plataforma muy robusta. Posee alrededor de 20 tipos diferentes de actividades las cuales se pueden adaptar a las necesidades educativas del aula. Dispone varios temas o plantillas que pueden ser modificables. No tiene limitaciones en la creación de cursos.

Sakai: Esta plataforma forma parte de la Fundación Sakai, a la que pertenecen más de 100 universidades. La instalación de la plataforma es sencilla y la más reciente versión ofrece nuevas funciones innovadoras con un nuevo y buen diseño de respuesta.

Es un LMS flexible y personalizable, además de permitir hasta 200,000 usuarios. Cuenta con la opción de videoconferencia, la cual ha tenido muy buena aceptación y divide la función de sus herramientas en cuatro categorías según el objetivo de aprendizaje: generales de colaboración, enseñanza y aprendizaje, administrativas y de portafolios.

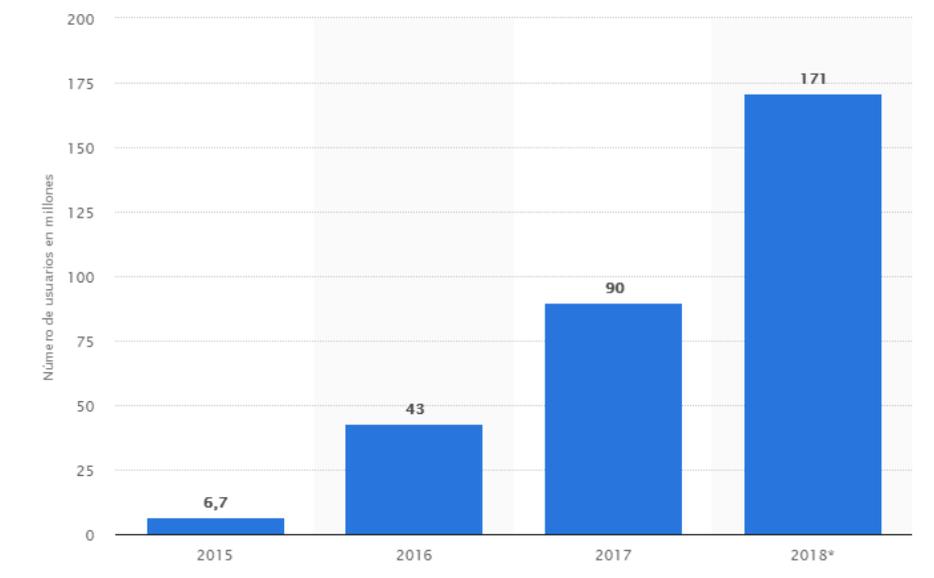
Los mundos que se disfrutan a través de la realidad virtual han de ser creados desde cero, ya sea adaptándolos de entornos reales o siendo completamente ficticios. Esto implica que, en esencia, podemos crear infinitos mundos: la realidad virtual es infinita en cuanto a sus posibilidades.

Dentro de educación ya hay algunos fabricantes que están poniéndolo todo en este campo. Por ejemplo Samsung con el Virtual School Suitecase, un kit para docentes que incluye gafas específicas (Gear VR) y una serie de contenido específico para promover cierto contenido curricular en los cursos de Secundaria.

Una de las claves de la realidad virtual en educación es que abre un mundo de posibilidades y de una manera divertida que ayuda que los estudiantes realicen trabajos que favorezcan a las demás personas (por ejemplo estos libros educativos con realidad aumentada) permiten que los alumnos investiguen sin levantarse de la silla en la actualidad los estudiantes se sienten desmotivados en la manera que es poco dinámica clase y la mayor alternativas es que los docentes deben interactuar con los estudiantes de una manera práctica donde los chicos desde muy pequeños van desarrollando las habilidades cognitivas para ir indagando los sucesos tecnológicos y que ellos puedan emprender y utilizar la tecnología para difundir el conocimiento a nuevos mundo de realidad virtual .

Los contenidos son la clave, como en tantas otras circunstancias. Minecraft no sería nada sin todos los mundos creados por los usuarios, y del mismo modo la realidad virtual se quedará en agua de borrajas para siempre. Afortunadamente ya existe movimiento y las grandes compañías, fabricantes y desarrolladores están comenzando a crear todo tipo de materiales. Ahora es una cuestión de tiempo que los docentes se animen y comiencen a probar las posibilidades de esta nueva tecnología.

Por este motivo la creación de espacios digitales para la enseñanza puede ser una de las claves de esta reinención de la educación. Gracias a los entornos 3D se pueden mostrar nuevos conocimientos de forma visual y recrear situaciones sociales a través de las cuales enseñar valores y habilidades a los estudiantes con una perspectiva de cambio se hace necesario que investigadores y desarrolladores se unan a los educadores para crear las herramientas del cambio. Con un trabajo colaborativo sería posible incorporar una forma permanente el mundo digital a la educación. Sin embargo, hoy por hoy son pocas las inversiones para investigar en este campo, así que depende de los profesores el incorporar el espacio digital en sus clases. Afortunadamente son muchos los mundos virtuales abiertos que pueden utilizarse de forma gratuita como apoyo a las clases tradicionales, permitiendo enseñar desde simulaciones climatológicas hasta la forma de vivir en épocas pasadas. Aun así se trata de entornos limitados para la enseñanza, pues solo permiten enseñar temas concretos y no una experiencia global dándole una eficaz herramienta con son las tic en el ámbito profesional al momento de interactuar con los estudiantes mejora al desarrollo de la investigación con una herramienta de entender comprender dicho tema que tendría dificultad de aprender .



Se utilizó el muestreo no probabilístico, esto quiere decir, que se seleccionó por juicio de expertos por conocer la inteligente a los actores sociales involucrados en el problema de la investigación. Para el presente estudio de la población se considera a Las personas utilizan mundos virtuales.

#### 4. Conclusiones

El mundo virtual es una manera de mejorar el desarrollo de los estudiantes la cual permite que ellos interactúen con la máquina para mejorar el uso de tecnologías en escuelas y colegios que faciliten el aprendizaje de aquellos niños que ya se sienten frustrado de la misma metodología que tiene el profesor y que ellos pueden mejorarla dándole un buen uso al sistema de plataforma virtuales.

#### Referencias bibliográficas

- CRIADO, Miguel Ángel Poveda; TUSET, M<sup>a</sup> del Carmen Thous. Mundos virtuales y avatares como nuevas formas educativas. Historia y comunicación social, 2014, vol. 18, p. 469-479.
- Espinosa Izquierdo, J., Izquierdo, J. G. E., Vera, J. P. D., & Paini, C. E. A. (2016). Perspectivas de la educación media con los recursos multimedia. Journal of Science and Research:

- Revista Ciencia e Investigación, 1(CITT2016), 81-84.  
<https://doi.org/10.26910/issn.2528-8083vol1issCITT2016.2016pp81-84>
- Gamboa, M., Barros, R., & Barros, C. (2016). La agresividad infantil, aprendizaje y autorregulación en escolares primarios. Luz. Revista electrónica trimestral de la Universidad de Holguín(1).
- GARCÍA, Teresa C. Rodríguez; GONZÁLEZ, Miguel Baños. LEARNING EN MUNDOS VIRTUALES 3D. Una experiencia educativa en Second Life. ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías emergentes, 2011, vol. 9, no 2, p. 39-58.
- Granados Romero, J. F., Vargas Pérez, C., & López Fernández, R. (2017). Estrategia de formación continua del docente universitario en la didáctica de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA). Revista Conrado, 13(1-Ext), 78-86. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Granados Romero, J., & López Fernández, R., & Avello Martínez, R., & Luna Álvarez, D., & Luna Álvarez, E., & Luna Álvarez, W. (2014). Las tecnologías de la información y las comunicaciones, las del aprendizaje y del conocimiento y las tecnologías para el empoderamiento y la participación como instrumentos de apoyo al docente de la universidad del siglo XXI. MediSur, 12 (1), 289-294.
- Herrero, A. G. (2011). La convergencia de los videojuegos online y los mundos virtuales: situación actual y efectos sobre los usuarios. Zer: Revista de estudios de comunicación= Komunikazio ikasketen aldizkaria, 15(28).
- Izquierdo, J. G. E., Hojas, D. S. P., Astudillo\_Calderón, J. F., & Escobar, C. J. C. (2017). Multimedia educativa como recurso didáctico y su uso en el aula. REVISTA SINAPSIS, 1(10).
- Izquierdo, J. G. E., Vera, J. P. D., & Paini, C. E. A. (2016). Perspectivas de la educación media con los recursos multimedia. Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación. ISSN 2528-8083, 1(CITT2016), 81-84.

- Márquez, I. (2010). La simulación como aprendizaje: educación y mundos virtuales. Libro Nuevos Medios, Nueva Comunicación, 2
- Morán Peña, F. L. (2018). Aplicación de los Recursos Tecnológicos en la Formación de Docentes de Grado de Físico Matemático de la Universidad de Guayaquil (Doctoral dissertation, Universitat de Barcelona).
- Peña, F. E. M., & Peña, F. L. M. (2017). Preferencia uso de TIC del docente de las unidades educativas para personas con escolaridad inconclusa en el Sistema Nacional Educativo Ecuatoriano. *Revista Científica Ciencia y tecnología*, 2(14).
- Peña, F. L. M., Peña, F. E. M., & Sánchez, J. D. A. (2017). FORMACIÓN DEL DOCENTE Y SU ADAPTACIÓN AL MODELO TPACK. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 5(1).
- PÉREZ-SALAS, Claudia P. Realidad virtual: Un aporte real para la evaluación y el tratamiento de personas con discapacidad intelectual. *Terapia psicológica*, 2008, vol. 26, no 2, p. 253-262.
- Rubén Castillejo Olán, Ángel Freddy Rodríguez Torres, Ruth Enriqueta Páez Granja, Eloísa Jacqueline Altamirano Vaca, John Fernando Granados Romero. El Proyecto Integrador de Saberes. Análisis crítico desde la perspectiva de alumnos y docentes (revisión). *Olimpia: Publicación científica de la facultad de cultura física de la Universidad de Granma*, ISSN-e 1817-9088, Vol. 14, N°. 46, 2017 (Ejemplar dedicado a: octubre-diciembre), págs. 99-110