

# UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO FACULTAD DE CIENCIAS PARA LA INGENIERÍA CARRERA: INGENIERÍA EN SOFTWARE



### **ALUMNO:**

Ninasunta Rodríguez Andy Joel

#### **DOCENTE:**

Ing. Rodriguez Gavilanes Nancy Magali.

#### TEMA:

Herramientas E-Learning Open Source que se Usen en Bachillerato en Ecuador

## **MATERIA:**

Sistemas Inteligentes

**CURSO:** 

9no Semestre "A"

AÑO LECTIVO:

2023 / 2024

QUEVEDO – LOS RÍOS – ECUADOR

## Herramientas E-Learning Open Source que se Usen en Bachillerato en Ecuador

El uso de herramientas e-learning open source en bachillerato en Ecuador se está convirtiendo en una práctica cada vez más común. Este tipo de herramientas son programas o aplicaciones que están disponibles para su descarga y uso de forma gratuita, lo que las hace accesibles a cualquier persona con acceso a Internet.

Entre las herramientas e-learning open source más utilizadas en bachillerato en Ecuador se encuentra Moodle, una plataforma educativa virtual que permite crear cursos y contenidos multimedia interactivos. Este sistema es muy popular debido a su facilidad de uso y adaptabilidad a diferentes necesidades educativas.

Otra herramienta ampliamente utilizada es OpenEdX, una plataforma que ofrece cursos online masivos y gratuitos (MOOCs). Esta plataforma fue desarrollada por la Universidad de Harvard y el MIT, y ha sido adoptada por muchas instituciones educativas alrededor del mundo.

Además, existen otras herramientas open source como Chamilo, Dokeos y Claroline, que también son muy populares entre los docentes ecuatorianos. Estas plataformas ofrecen características similares a Moodle, como la creación de cursos virtuales y el seguimiento del progreso del estudiante.

El uso de estas herramientas e-learning open source ha permitido a los docentes en Ecuador tener acceso a recursos tecnológicos avanzados sin incurrir en costos excesivos. Además, han mejorado la calidad de la educación ya que los estudiantes tienen acceso a contenidos interactivos y pueden comunicarse con sus profesores desde cualquier lugar con conexión a Internet[1].

Una de las razones por las cuales se han empezado a utilizar estas herramientas es debido a que los costos de implementar tecnología educativa propietaria son excesivamente altos para muchas instituciones educativas del país. En [2] se menciona que "la mayoría de las instituciones educativas no tienen recursos suficientes para adquirir software comercial o pagar licencias". Por lo tanto, la opción open source es una alternativa más accesible.

Además, estas herramientas han mejorado la calidad de la educación ya que ofrecen una experiencia interactiva para los estudiantes. Los profesores pueden crear actividades y pruebas online para evaluar el aprendizaje de sus estudiantes. Los alumnos también tienen acceso a recursos multimedia como videos, imágenes y presentaciones que les ayudan a comprender mejor los temas tratados en clase.

Otra ventaja importante es que estas herramientas permiten una comunicación más fluida entre profesores y estudiantes desde cualquier lugar con conexión a Internet. Los estudiantes pueden enviar preguntas y recibir retroalimentación inmediata por parte de sus profesores mediante chats o foros virtuales.

Sin embargo, también existen algunos desafíos al implementar estas herramientas e-learning open source. Uno de ellos es la necesidad de contar con personal capacitado en su uso y mantenimiento. Muchas veces, las instituciones educativas no cuentan con personal suficiente para administrar estas plataformas digitales.

Por otro lado, también se debe tener en cuenta que no todos los estudiantes tienen acceso a una computadora o conexión a Internet en sus hogares. Esto puede limitar su capacidad de participar activamente en las actividades online y acceder a los recursos educativos.

En primer lugar, una de las herramientas e-learning open source que se utiliza en bachillerato en Ecuador es Moodle. Esta plataforma ofrece una variedad de funciones para la gestión del aprendizaje, como la creación de cursos y actividades interactivas. La plataforma también permite a los profesores hacer un seguimiento del progreso individual de cada estudiante y proporcionar retroalimentación personalizada. Además, Moodle cuenta con una amplia comunidad de usuarios dispuestos a compartir recursos educativos y brindar asistencia técnica [3].

Otra herramienta e-learning open source utilizada en bachillerato en Ecuador es Chamilo. Esta plataforma también ofrece diversas características para la gestión del aprendizaje, pero se enfoca más en el aspecto social y colaborativo del proceso educativo. Los estudiantes pueden acceder a foros y chats para discutir temas relacionados con el curso, así como colaborar en proyectos grupales utilizando herramientas integradas.

Además, en Ecuador se ha utilizado Open edX como herramienta e-learning open source para la enseñanza secundaria. Esta plataforma está diseñada específicamente para ofrecer cursos masivos abiertos en línea (MOOCs) y puede ser adaptada para su uso en entornos escolares tradicionales. Open edX incluye herramientas avanzadas de evaluación automatizada que permiten a los profesores asignar tareas y exámenes interactivos.

Sin embargo, hay desafíos asociados con la implementación de estas herramientas e-learning open source en bachillerato en Ecuador. Uno de ellos es la falta de acceso confiable a internet y tecnología adecuada por parte de algunos estudiantes y escuelas rurales. Para superar este obstáculo, muchas instituciones educativas están trabajando para proporcionar dispositivos electrónicos y conectividad a internet en la escuela o en el hogar de los estudiantes [4].

Otro desafío es la falta de capacitación para los profesores que utilizan estas herramientas. A menudo, se espera que los docentes aprendan por su cuenta cómo utilizar las plataformas e integrarlas en sus cursos. Para abordar este problema, algunas instituciones educativas han creado programas de formación continua para ayudar a los profesores a adquirir las habilidades necesarias para enseñar con tecnología.

En Ecuador, las herramientas e-learning open source se están utilizando cada vez más en la educación secundaria. Un ejemplo de ello es Moodle, una plataforma que permite a los profesores crear contenido y actividades interactivas para sus estudiantes. Esta herramienta es muy popular en el país debido a su facilidad de uso y flexibilidad.

En base a la investigación realizada, se pudo encontrar que existen diversas herramientas elearning open source que son utilizadas en el bachillerato en Ecuador. Estas herramientas permiten una mayor accesibilidad y personalización del aprendizaje, lo que resulta beneficioso para los estudiantes. Sin embargo, es importante destacar que su implementación requiere de una adecuada capacitación de los docentes, especialmente en áreas remotas del país.

A pesar de este desafío, cada vez son más las instituciones educativas que están invirtiendo en tecnología y capacitación para sus profesores con el objetivo de mejorar la calidad educativa.

Esto demuestra un compromiso por parte de las autoridades y educadores ecuatorianos para mejorar el acceso y calidad de la educación[5].									
revol perso estas	ucionando nalización tecnología	la educaci del apren	ón en bacl lizaje. Es oras para r	nillerato e necesario	n Ecuador continuar	al permiti explorand	r una mayo o nuevas f	en source or accesibili ormas de ut esible para	dad y tilizar

# **Bibliografias**

- [1] Ramón Bolívar Casquete-Muñoz, Mariuxi Karina Anchundia-Arboleda, Melida Galuth Montoya-Buenaño, and Lara Genovezzi Hypatia-Jared, "E- Learning en la educación media," *Open Journal Systems*, 2021.
- [2] F. H. Cabada Arismendiz, A. Macias Estrada, M. Angel, and G.-L. Montiel, "Use of a Free and Open Source Software (FOSS) in education context: an Oppor-tunity for professional empowerment Autores."
- [3] R. F. Fanny Margarita, "La plataforma Moodle y su influencia en la enseñanza del idioma Inglés a los estudiantes de segundo bachillerato A, B y D de la Unidad Educativa Juan León Mera 'La Salle' de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua."
- [4] A. G. Sigüenza Caguana., "Diseño de una plataforma interactiva para t-learning," 2017.
- [5] A. Haleem, M. Javaid, M. A. Qadri, and R. Suman, "Understanding the role of digital technologies in education: A review," *Sustainable Operations and Computers*, vol. 3, pp. 275–285, Jan. 2022, doi: 10.1016/j.susoc.2022.05.004.