



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA

PROCESO DE TITULACIÓN
NOVIEMBRE 2022- ABRIL 2023

EXAMEN COMPLEXIVO DE FIN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA
PRUEBA PRÁCTICA

INGENIERÍA EN SISTEMAS
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS

TEMA:

E-LEARNING COMO MECANISMO DE APOYO AL APRENDIZAJE DE LOS
ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA LA RONDA DEL CANTÓN
BABAHOYO PROVINCIA DE LOS RÍOS.

EGRESADO:

KENY WELLINGTON ALVARIO ALVARIO

TUTOR:

ING. CARLOS AGUIRRE

AÑO 2023

RESUMEN

La presente investigación pretende demostrar que el E-learning puede servir como un mecanismo de apoyo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa La Ronda, ubicada en el Cantón Babahoyo de la Provincia de Los Ríos; por consiguiente, se busca evidenciar la eficacia del E-learning en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes mediante la mejora en sus calificaciones y en la satisfacción tanto de los estudiantes como de los docentes.

En la investigación se encontró que la mayoría de los estudiantes tienen acceso regular a dispositivos electrónicos con internet, lo que los hace idóneos para utilizar plataformas de la misma y así apoyar su aprendizaje; además, los docentes manifestaron interés en utilizar herramientas de este tipo en el aula con el fin de mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje.

Los resultados del estudio revelaron que la implementación de esta herramienta resultó en una mejora significativa en el aprendizaje de los estudiantes, como se evidencia en la comparación de las calificaciones obtenidas en el período anterior; por lo tanto, los estudiantes como los docentes expresaron su satisfacción con el uso de la plataforma, al encontrarla útil para el aprendizaje y la enseñanza, respectivamente.

No obstante, a pesar de los beneficios que ofrece el E-learning, se identificaron algunos desafíos en su implementación; en este sentido, se requiere mejorar la conectividad a Internet y proporcionar capacitación adicional a los estudiantes y docentes, con el fin de asegurar el uso efectivo de este mecanismo; en resumen, aunque la misma puede ser una herramienta efectiva para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, es fundamental abordar estos desafíos y proporcionar una capacitación adecuada a los usuarios.

Palabras claves: E-learning, Aprendizaje, Estudiantes, Docentes, Unidad Educativa.

SUMMARY

This research aims to demonstrate that E-learning can serve as a support mechanism to improve the learning of students at the La Ronda Educational Unit, located in the Babahoyo Canton of the Province of Los Ríos; therefore, it seeks to demonstrate the effectiveness of E-learning in the teaching-learning process of students by improving their grades and the satisfaction of both students and teachers.

The research found that most students have regular access to electronic devices with internet, which makes them suitable to use internet platforms to support their learning; in addition, teachers expressed interest in using this type of tools in the classroom in order to improve the quality of teaching and learning.

The results of the study revealed that the implementation of this tool resulted in a significant improvement in student learning, as evidenced by the comparison of the grades obtained in the previous period; therefore, both students and teachers expressed their satisfaction with the use of the platform, finding it useful for learning and teaching, respectively.

However, despite the benefits offered by E-learning, some challenges were identified in its implementation; in this sense, it is required to improve Internet connectivity and provide additional training to students and teachers, in order to ensure the effective use of this mechanism; in short, although the same can be an effective tool to support student learning, it is essential to address these challenges and provide adequate training to users.

Keywords: E-learning, Learning, Students, Teachers, Educational Unit.

INTRODUCCIÓN

La tecnología ha transformado tanto el proceso de enseñanza como el aprendizaje, lo que ha llevado a que la educación en línea, también conocida como E-learning, se posicione como una alternativa cada vez más popular a la educación presencial tradicional; en este enfoque educativo, se utilizan las tecnologías de la información y la comunicación para proporcionar acceso a los materiales educativos y, de esta manera, facilitar el aprendizaje en línea.

En el ámbito de la educación primaria y secundaria, el E-learning se ha consolidado como una opción cada vez más popular para muchos estudiantes, esto es especialmente cierto en áreas donde el acceso a la educación es limitado o para aquellos que requieren un enfoque de aprendizaje más personalizado; en este sentido, la presente investigación se enfocará en explorar el uso de esta herramienta como mecanismo de apoyo al aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa La Ronda, ubicada en el cantón Babahoyo de la Provincia Los Ríos.

Esta investigación tiene como principal característica analizar el uso de esta herramienta en la institución en el aprendizaje de los estudiantes y cómo se ha percibido su efectividad; además, se va a identificar las mejores prácticas para la implementación de la misma brindando recomendaciones en general; por lo que, si hay que realizar cualquier modificación, sólo se hace en la parte específica en poco tiempo. La idea central es examinar los beneficios, desafíos y resultados asociados con el uso de esta herramienta en la institución educativa, con el objetivo de proporcionar recomendaciones que puedan mejorar el acceso y calidad de la educación.

El objetivo principal de esta investigación es analizar el uso del E-learning como un mecanismo de apoyo al aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa La Ronda, situada en el cantón Babahoyo de la Provincia Los Ríos; con este fin, se pretende examinar los beneficios y desafíos del E-learning como herramienta educativa, así como evaluar su impacto en el aprendizaje de los estudiantes de esta institución.

Por lo tanto, esta herramienta es efectiva para mejorar la educación en esta escuela y colegio brindando a los estudiantes una educación más personalizada y adaptada a sus necesidades; por ende, se analizará las experiencias de los estudiantes y los profesores en cuanto al uso del E-learning.

La metodología de investigación utilizada en la presente investigación se llevará a cabo en un análisis cualitativo para explorar las experiencias y percepciones de los estudiantes y los profesores en cuanto al uso de esta herramienta comprendiendo cómo este mecanismo ha afectado su experiencia educativa y cuáles son los desafíos y oportunidades asociados con su uso; por ende, la técnica de investigación empleada será la entrevista y el método utilizado en este documento será el deductivo; en otras palabras, se recopilarán datos a través de la entrevista y se utilizará el razonamiento deductivo para analizar la información y llegar a conclusiones sobre el uso del E-learning como herramienta de apoyo al aprendizaje en la Unidad Educativa La Ronda del cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

La línea de investigación a utilizarse es Desarrollo de Sistemas de Información, Comunicación y Emprendimientos Empresariales y Tecnológicos, y la Sublínea de la investigación es de Redes y Tecnologías Inteligentes de Software y Hardware; por lo que, que se estaría utilizando la tecnología para mejorar el proceso educativo y proporcionar una experiencia de aprendizaje más interactiva y personalizada para los estudiantes; además, esta línea de investigación también se enfoca en el análisis de los impactos de las TIC en la educación, por lo tanto sería importante evaluar los resultados de la implementación de la plataforma de E-Learning para medir su efectividad en el apoyo al aprendizaje de los estudiantes y su impacto en la mejora de los procesos educativos.

DESARROLLO

El E-learning es una forma de educación en línea que utiliza tecnologías de la información y la comunicación para ofrecer oportunidades de aprendizaje a los estudiantes; en la actualidad, este mecanismo se ha convertido en una alternativa cada vez más popular para las instituciones educativas de todo el mundo debido a su flexibilidad.

Para lograr un desempeño acorde, se tomó en cuenta cada detalle de los problemas que tiene la institución y se explorarán los diferentes tipos de plataformas de esta herramienta con las estrategias de enseñanza que se pueden utilizar en este entorno con los beneficios y desventajas en comparación con los métodos de enseñanza tradicionales.

Se recopilará información mediante la entrevista a los estudiantes de la institución para medir su nivel de satisfacción con el E-learning y su impacto en su rendimiento académico. Los datos cualitativos se obtendrán a través de la técnica de investigación a profesores para evaluar su experiencia en la implementación de este mecanismo y sus perspectivas sobre su efectividad.

Para avanzar en el conocimiento científico y tecnológico debido a sus crecientes impactos en los procesos culturales y productivos, es necesario una educación básica más consciente y versátil que permita adaptarse a las innovaciones necesarias y frecuentes; por lo que, es importante tener en cuenta que los estudiantes hoy en día tienen acceso a un vasto mundo de información, ya que una forma efectiva de satisfacer sus necesidades de aprendizaje es mediante el uso de herramientas virtuales, que permiten recibir clases en línea y aprender de los conocimientos que el docente expone en ellas.

El objetivo de esta herramienta es mejorar el proceso de aprendizaje; por lo que, los docentes deben ser los principales impulsores de la utilización de recursos virtuales en la educación, ya que son una parte fundamental de la misma. Existe un método que se enfoca en examinar actitudes, valores y otros contenidos a través de prácticas y experiencias, con el fin de mejorar la educación en los medios masivos de comunicación tradicionales.

Es importante destacar que hoy en día, las clases virtuales se han convertido en una herramienta valiosa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que pueden motivar a los estudiantes y despertar su interés en el aprendizaje. Estos recursos pueden beneficiar no solo a los estudiantes, sino también a los docentes, directivos, padres de familia y la comunidad educativa en general (Palma, 2021).

Problemática

La problemática que se aborda en esta investigación es la necesidad de explorar y analizar el uso del E-learning como un mecanismo de apoyo al aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa La Ronda del cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos; por lo que, se busca determinar si Idukay la plataforma de aprendizaje en línea (E-learning) puede ser efectiva para mejorar el aprendizaje de los estudiantes en esta institución y en qué medida.

Objetivo

Analizar el impacto y la eficacia de la implementación de la educación en línea como herramienta de apoyo para el aprendizaje de los estudiantes de la institución; por lo que, se busca evaluar si la utilización de este mecanismo ha mejorado los procesos de enseñanza-aprendizaje y si ha permitido a los estudiantes adquirir conocimientos y habilidades de manera más efectiva en comparación con los métodos de enseñanza tradicionales.

Idukay la plataforma de aprendizaje en línea (E-learning)

Ofrece una variedad de cursos y capacitaciones en línea en diferentes áreas del conocimiento, desde habilidades técnicas hasta habilidades blandas; por lo que, la plataforma se enfoca en proporcionar una experiencia de aprendizaje personalizada y flexible, permitiendo a los estudiantes aprender a su propio ritmo y en su propio horario; por lo tanto, brinda cursos en formato de video, texto y audio, así como evaluaciones y pruebas para medir el progreso del aprendizaje.

Además, Idukay también ofrece herramientas para el seguimiento del desempeño de los estudiantes y la generación de informes para los instructores y responsables del aprendizaje; en resumen, esta herramienta es una plataforma completa de e-learning diseñada para brindar una educación de calidad y accesible en línea.

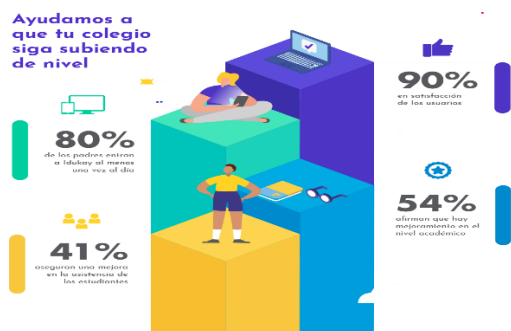


Ilustración 1 Idukay más que una plataforma, una comunidad

Fuente: <https://idukay.com/>

E-learning

El aprendizaje en línea, también conocido como E-learning, brinda mayor flexibilidad a los estudiantes, ya que les permite elegir cuándo y dónde estudiar, siempre y cuando tengan acceso a Internet. Es una metodología educativa que utiliza la tecnología para transferir conocimientos entre el educador y el estudiante. Gracias a esto, los alumnos pueden recibir formación sin tener que desplazarse a una institución educativa y adaptar sus horarios de estudio según sus necesidades.

Actualmente, muchas universidades y centros educativos han adoptado esta metodología para ofrecer su formación; por lo que, puede ser utilizado en cursos, certificaciones, carreras universitarias, maestrías y formación continua; por ende, las plataformas de la misma permiten publicar el material educativo y de entrenamiento, organizar las clases, asignar tareas y realizar exámenes; además, los estudiantes pueden comunicarse con sus tutores o profesores para obtener ayuda o aclarar dudas sobre los temas y las actividades de estudio (UNIR, 2022).



Ilustración 2 E-Learning en tres preguntas

Fuente: <https://www3.ubu.es/ubucevblog/e-learning-caracteristicas/>

Importancia del E-Learning en la Educación Virtual

En un mundo que se encuentra en constante cambio, existe una necesidad de aprender nuevas técnicas, adquirir conocimientos y obtener certificaciones relevantes en el mercado actual impulsado por la tecnología. Los estudiantes de primaria y secundaria son quienes más se benefician de las plataformas de E-learning, ya que pueden aprender nuevos temas desde la comodidad de sus hogares adquiriendo nuevos conocimientos desde una edad temprana puede ser un factor diferencial cuando se incorporen al mundo laboral.

En una economía digital próspera, la demanda de profesionales capacitados con habilidades técnicas y analíticas está estimulando la creación de empleos y generando competencia entre los empleadores que buscan asegurarse de contar con un talento valioso, en un mundo tan competitivo y con poco tiempo disponible, el E-learning proporciona a estudiantes, graduados y profesionales las herramientas necesarias para agregar valor a su conjunto actual de habilidades y ampliar sus horizontes sin las limitaciones de tiempo y lugar. (Reyes, 2020).

Para qué sirve E-learning

El E-learning está demostrando ser una herramienta muy versátil en varios ámbitos educativos, incluyendo un punto importante en el ámbito profesional. Muchas empresas utilizan esta herramienta para formar a sus empleados o explicar los procedimientos internos; por lo que, los resultados respaldan la teoría de que los alumnos tienen un mejor desempeño cuando adoptan el rol del aprendizaje en lugar de depender exclusivamente de un profesor (Crandi, 2021).

Características de E-learning

El E-learning se trata de una modalidad de aprendizaje altamente estructurada, que incluye diversas metodologías, estrategias de enseñanza y de gestión, además de recursos tecnológicos. Se caracteriza por hacer uso intensivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Flexibilidad: La capacitación mediante E-learning es muy flexible y adaptable a las necesidades de cualquier organización, gracias a la utilización de las capacidades tecnológicas disponibles.

Seguimiento: Las herramientas de E-learning suelen disponer de funciones que permiten hacer un seguimiento detallado del progreso y evolución de los estudiantes.

Comodidad: El E-learning ofrece la comodidad de no estar limitado a horarios o lugares específicos, lo que permite que tanto los profesores como los estudiantes puedan interactuar desde cualquier parte del mundo.

Canales de comunicación: El E-learning ofrece canales de comunicación para que los profesores y estudiantes puedan interactuar incluso fuera del horario de enseñanza, lo que fomenta la participación y la construcción de relaciones educativas más sólidas.

Recursos de diseño: Las plataformas y aplicaciones de E-learning más completas tienen recursos de diseño que permiten estructurar cursos y programas de capacitación de manera fácil y atractiva. Estas herramientas están diseñadas para que cualquier persona pueda enseñar sus conocimientos sin la necesidad de contar con habilidades técnicas avanzadas en diseño y elaboración de materiales educativos (Badillo, 2021).

El E-learning ante la educación tradicional

Según Learnovate, el E-Learning tiene un desempeño superior al de la educación tradicional en el aula. No obstante, los mejores resultados se logran cuando se combina la enseñanza en línea con las clases presenciales; por ende, la educación tradicional en Latinoamérica presenta numerosas desventajas, que este mecanismo intenta subsanar y aportar beneficios adicionales.

En el modelo educativo tradicional, los estudiantes suelen asistir a largas conferencias, tomar notas y memorizar información, lo que deja poco o ningún espacio para la interacción activa en el aula; por el contrario, el aprendizaje en línea promueve la metodología de trabajo en grupo para que los estudiantes se involucren más en la clase. Además, los estudiantes pueden participar en sus cursos y adquirir conocimientos de una manera mucho más atractiva (Minks, 2020).

Formación tradicional vs. Formación en línea

No es necesario establecer una competencia entre ambos métodos educativos para determinar cuál es superior o si uno debe reemplazar al otro, cada forma de educación tiene sus propias ventajas y desventajas que la otra puede cubrir fácilmente. En este cuadro comparativo se presentarán las principales diferencias entre ambos enfoques.

Educación tradicional	Educación en línea
Acceso a bibliotecas y materiales de investigación físicos.	Variedad de programas y cursos.
Precios bajos y altos según la escuela o universidad.	Precios accesibles según la duración del curso.
Contacto directo con compañeros de la misma edad.	No hay distracciones.
Fomenta las relaciones interpersonales.	Conveniencia y flexibilidad.
La calificación constante sirve de estímulo.	Recibes un certificado por cada curso finalizado.
Los exámenes y calificaciones son quincenales, mensuales o trimestrales.	Promoción profesional.
Aprendizaje activo	No requiere desplazamientos.
No todos los cursos se puede aprender online.	Mejora las habilidades técnicas.
El aprendizaje está programado.	Los horarios son flexibles.

Ilustración 3 ¿Qué es el eLearning y por qué es importante en el 2020?

Fuente: <https://www.bilingualbridges.com/es/blog/definicion-importancia-elearning/>

En los últimos años, el E-learning ha ganado una gran popularidad, siendo utilizado por escuelas y empresas en todo el mundo para proporcionar capacitación, recursos y enseñanza a través de plataformas digitales. La educación en línea ofrece una alternativa a los salones de clases tradicionales, lo que permite a los estudiantes y empleados una mayor libertad y opciones para personalizar su experiencia de aprendizaje (Gamelearn Team, 2020).

Función de E-learning

El E-learning es una forma de aprendizaje en línea que ha ganado popularidad y se está utilizando cada vez más comúnmente en la actualidad; básicamente, esta herramienta implica el uso de recursos tecnológicos para enseñar y capacitar a las personas; por lo que, es importante tener en cuenta que no todos los recursos educativos digitales constituyen E-learning. Por ejemplo, un curso en DVD o un documental en la televisión no se consideran ejemplos de e-learning; ya que, para ser clasificado como tal, debe cumplir con ciertos requisitos específicos.

Requisitos para que se considere E-learning

- **Uso de un dispositivo electrónico o móvil y conexión a internet.** Los cursos de E-learning se imparten a través de plataformas digitales que se pueden acceder desde dispositivos electrónicos como computadoras, tabletas y teléfonos móviles; sin embargo, para poder acceder a estos cursos es esencial contar con una conexión a internet, ya que se necesita para obtener nuevo contenido, interactuar con profesores y compañeros, recibir evaluaciones y tener una experiencia de aprendizaje completa.

- **Estructura de un curso y creación de un espacio digital de aprendizaje.** Los cursos de E-learning suelen tener una estructura similar a la de los cursos presenciales, con lecciones en video, ejercicios y evaluaciones. Las plataformas de esta herramienta están diseñadas para crear un espacio digital de aprendizaje que sea fácil de usar y amigable para los alumnos.

- **Interacción con profesores y/o otros alumnos.** En el E-learning, es común tener interacción con profesores y otros alumnos del curso, lo que permite una experiencia de aprendizaje más significativa, la corrección de errores y el aprendizaje de otras personas que también están estudiando (Hotmart, 2020).

Beneficios del E-learning en la educación

En los últimos años, el E-learning ha aumentado en popularidad y se ha convertido en una tendencia en la educación, especialmente en el nivel universitario. Los beneficios que este método tiene para los estudiantes son:

- El E-learning es más flexible que la educación presencial, ya que los estudiantes tienen la libertad de elegir cuándo y dónde realizar las actividades académicas y establecer sus propios horarios de acuerdo con la planificación de la institución educativa; por lo que, esto les proporciona una mayor autonomía.

- Mediante la plataforma de aprendizaje, el E-learning brinda a los estudiantes un acceso claro y preciso a la información; por ende, los alumnos pueden encontrar todo el material educativo y planificar las clases y exámenes para cumplir con los plazos establecidos.

- El E-learning ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades de responsabilidad y conciencia sobre la organización de sus actividades académicas para lograr aprobarlas.

- El E-learning permite a los estudiantes ahorrar en costos de transporte, alojamiento y manutención al no tener que trasladarse físicamente a la institución educativa, ya que lo único que se requiere es tener acceso a Internet.

- Los estudiantes tienen la posibilidad de comunicarse con sus profesores o tutores mediante la plataforma de aprendizaje para aclarar cualquier tipo de inquietud que tengan.

- Los estudiantes eligen estudiar a través del E-learning porque les permite seleccionar cualquier institución que ofrezca esta modalidad y llevar a cabo su formación desde su lugar de residencia.

- A través del E-learning, los estudiantes tienen acceso a una amplia variedad de herramientas, recursos y materiales que les resultan de gran ayuda durante todo su proceso de formación porque al ser una modalidad de enseñanza en línea, el material educativo se mantiene actualizado de forma constante (Santander Universidades, 2022).

Ventajas y Desventajas del E-learning

Ventajas:

- El aprendizaje es flexible y se logra al programar el trabajo en clase en función del trabajo personal y profesional de los estudiantes.

- El E-learning disminuye los gastos de traslado y el tiempo que se invierte en ir y volver a la institución educativa.

- Los estudiantes tienen la posibilidad de escoger materiales de aprendizaje que se ajusten a su nivel de conocimiento y a sus intereses.

- Los estudiantes pueden llevar a cabo sus estudios en cualquier lugar que cuente con una conexión a Internet y un ordenador disponible.

- Los módulos de aprendizaje brindan a los estudiantes la posibilidad de avanzar en su formación a su propio ritmo.

- Se consideran diversos estilos de aprendizaje y se promueve el aprendizaje a través de una variedad de actividades.

Desventajas:

- Los estudiantes que carecen de motivación o tienen hábitos de estudio deficientes pueden retrasarse.
- La ausencia de una organización y disciplina personal puede ocasionar la interrupción o no finalización del proceso de aprendizaje.
- La falta de interacción social y la posibilidad de sentirse aislados son aspectos a considerar en el E-learning, por lo que es importante comprender las necesidades individuales de cada estudiante y sus estilos de aprendizaje.
- El docente puede no estar siempre disponible.
- La velocidad o confiabilidad de la conexión a Internet pueden generar frustración (Jasinski, 2020).



Ilustración 3 Los componentes clave para realizar un diseño eLearning amigable con el estudiante

Fuente: <https://www.shiftelearning.com/blogshift/los-componentes-clave-para-realizar-un-diseno-elearning-amigable-con-el-estudiante>

Futuro del E-Learning

El E-learning está experimentando un crecimiento global y su avance se debe a las tecnologías SMAC (Social, Mobile, Analytics y Cloud), que han favorecido la implementación de soluciones de aprendizaje en línea en todo el mundo; por ende, este crecimiento ha sido evidente en los últimos años y se debe al mundo moderno en el que vivimos (Fuente, 2022).

Plataformas E-Learning

Son entornos virtuales en los que se llevan a cabo actividades de aprendizaje para garantizar la educación a distancia. Estas plataformas pueden ser desarrolladas por empresas dedicadas a la enseñanza o por instituciones educativas, como es el caso de los campus virtuales que muchas universidades e institutos ofrecen para complementar la educación de sus estudiantes.

En estas plataformas en línea se pueden encontrar diferentes elementos, desde los contenidos de aprendizaje E-learning que enseñan los temas propuestos por el centro, hasta tutorías virtuales y ejercicios. Además, también se realizan evaluaciones y se facilita la comunicación entre los estudiantes a través de foros en los que se intercambia información de apoyo para la formación (Herrera, 2021).

Funciones importantes de una plataforma E-learning

Comunicación interna: La herramienta virtual facilita la comunicación entre todos los integrantes de la clase y los profesores, permitiéndoles comunicarse entre sí.

Gestión de acceso: Administrar el acceso interno a la plataforma de aprendizaje virtual para cada usuario, según su perfil (profesor, alumno, administrador, director, etc.), mediante sus credenciales.

Sistema de evaluación: Realizar evaluaciones a los alumnos de acuerdo a los parámetros y requisitos del sistema de educación virtual de cada materia o clase.

Gestión de recursos: Administrar los recursos de la plataforma E-learning para los usuarios y las clases, tales como videos, libros electrónicos, evaluaciones, archivos de texto, bases de datos, etc.

Integración de módulos: Administrar los servicios o módulos de la plataforma de aprendizaje virtual para permitir la interacción entre los usuarios, como por ejemplo sesiones de videoconferencia, chats, foros, y mensajería instantánea.

Gestor de informes: Generar informes sobre las evaluaciones realizadas en la plataforma virtual, el consumo de recursos, la asistencia a las clases, las correcciones y actualizaciones del sistema, entre otros aspectos (Colman, 2020).

Componentes de una plataforma E-Learning

Audiencia

Es esencial que cualquier desarrollador de una plataforma de E-Learning tenga un conocimiento profundo de las necesidades de su audiencia objetivo. Al comprender los hábitos y comportamientos de los estudiantes, es posible satisfacer sus objetivos y deseos de aprendizaje de manera efectiva.

Una plataforma de E-Learning exitosa debe fomentar la interacción humana, lo que se puede lograr mediante la implementación de herramientas como foros de discusión y colaboración. Sin embargo, es fundamental que estas herramientas se adapten a la experiencia de enseñanza que los estudiantes esperan recibir.

Estructura del curso

El componente de la estructura del curso se refiere al propósito específico del mismo. Para garantizar una mejor retención del material de enseñanza, es necesario estructurar la información en pequeñas secciones; por lo que, la distribución del contenido debe tener en cuenta que no todas las capacidades de aprendizaje son iguales, por lo que es más conveniente dividir la información en cápsulas. La agrupación de temas en el material de aprendizaje por fases o conceptos estimula la interpretación y memorización de los conceptos.

La estructura del curso es fundamental para determinar qué tan bien los alumnos aprenderán el material presentado. Además, una buena estructura debe incorporar actividades interactivas de manera estratégica, planificando el propósito de cada una en lugar de agregar contenido innecesario que no sería útil para el aprendizaje.

Diseño de la interfaz

El diseño de la interfaz en el software de E-Learning debe ser fácil de explorar para que los estudiantes se sientan atraídos por el proceso de aprendizaje; ya que, si los gráficos son demasiado llamativos, los estudiantes pueden distraerse y perder el interés. Por lo tanto, es importante que el material sea el enfoque principal en la interfaz, en lugar de la cantidad de elementos visuales.

El docente o encargado de diseñar el curso debe asegurarse de seguir un formato coherente en todo el curso para mejorar la experiencia de aprendizaje. Mantener elementos y estilos de texto predecibles en todo el curso permitirá que los estudiantes puedan leer sin dificultad y evitar la frustración. Por último, subdividir la información en números o viñetas facilitará la apariencia visual del curso para que los estudiantes puedan escanearla mentalmente, lo que puede mejorar significativamente el proceso de aprendizaje.

Compromiso de contenido

Comprometerse con el contenido en el software E-Learning significa asegurarse de que el usuario asocie correctamente la información del curso con su significado real y es importante encontrar un equilibrio entre un compromiso excesivo, que puede opacar los objetivos de aprendizaje, y una participación escasa, que puede hacer que el alumno pierda interés en el tema. Para mantener a los estudiantes comprometidos, se pueden incorporar actividades o eventos dentro del software E-Learning, esto puede compensar la falta de presencia del educador y proporcionar una experiencia más humana al curso (Mancuzo, 2020).

Sistemas de gestión de aprendizaje (LMS)

LMS de software propietario

Los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) de software propietario son plataformas creadas y ofrecidas por empresas para su uso por instituciones educativas, empresas o el público en general. Aunque algunas de estas plataformas ofrecen una versión gratuita, también pueden ofrecer servicios específicos o funciones premium a cambio de un pago. Ejemplos de este tipo de LMS incluyen Blackboard, E-ducative y Edmodo, entre otros.

LMS desarrolladas a medida

Los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) desarrollados a medida son plataformas creadas específicamente para instituciones educativas o empresas, diseñadas para satisfacer sus necesidades y ajustarse a su presupuesto.

LMS de código abierto o libre

Los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) de código abierto son proyectos de software gratuito que pueden ser utilizados sin costo alguno y que reciben contribuciones de la comunidad para su desarrollo y mejora continua. Aunque Moodle es el LMS de código abierto más popular, también existen otras opciones como Claroline y Chamilo, entre otras (Docebo, 2021).

Plataformas de enseñanza virtual

Hay una amplia variedad de opciones de plataformas de E-learning disponibles, tanto de código abierto como de pago por servicio. A continuación, se presentan algunas de las más populares de cada tipo.

Código abierto

Moodle – Es una de las plataformas de código abierto más conocidas es altamente flexible y puede ser personalizada para adaptarse a las necesidades específicas de aprendizaje.

Chamilo – Este software es ampliamente utilizado para la creación de campus virtuales debido a su sencillez y facilidad de uso.

Canvas – Este LMS basado en la nube es de código abierto y no necesita de un servidor para funcionar, ya que ofrece una versión empresarial y una gratuita para profesores, lo que lo hace muy popular.

Claroline – Esta plataforma ha sido reconocida con algunos premios y es una de las pioneras en el mercado; por lo que, es una plataforma de código abierto que es fácil de usar y tiene herramientas para diseñar actividades de aprendizaje colaborativo.

Sakai – Esta plataforma es el resultado de la colaboración entre varias universidades americanas y representa otra opción de plataforma con código abierto.

Comerciales (SaaS)

Blackboard Learn – Es una plataforma reconocida y de pago que es ampliamente utilizada por universidades, empresas y organizaciones en todo el mundo porque ofrece diferentes opciones de plataformas y servicios en función de las necesidades del usuario.

Evolcampus – Esta plataforma se encuentra en la nube y se destaca por ser muy rentable porque es fácil de usar y adaptable, por lo que es una opción excelente para diversos proyectos de E-learning.

eDucativa – Esta plataforma española se destaca por su simplicidad para crear cursos y por tener un costo accesible. Además, una ventaja adicional es que su sitio web está disponible en español (Pastor, 2020).

Estrategias de enseñanza virtual

Entre los métodos de enseñanza virtual más sencillos de implementar se encuentra el uso de blogs para almacenar recursos didácticos o chats, ya que es importante que la educación impartida en un entorno virtual haga uso eficiente de las herramientas tecnológicas disponibles. Asimismo, es responsabilidad de los tutores en línea desarrollar estrategias que faciliten un aprendizaje de alta calidad en el entorno digital.

Es importante tener en cuenta la falta de interacción física, ya que, aunque los softwares educativos ofrecen funciones para motivar y mantener el interés de los estudiantes a pesar de la distancia, esta ausencia de contacto físico debe ser considerada; por ende, una de las estrategias más efectivas en la enseñanza virtual es la gamificación o ludificación porque esta técnica implica presentar el contenido académico en un formato lúdico similar a un videojuego, lo que hace que el proceso de aprendizaje sea más interactivo y atractivo para los estudiantes (Comunicación, 2020).

Importancia de la enseñanza virtual

Los entornos en línea brindan a los profesores la oportunidad de trabajar con un mayor número de estudiantes, al mismo tiempo que proporcionan un mayor apoyo para el desarrollo y seguimiento académico de los alumnos, esto es posible gracias a que los softwares E-Learning ofrecen herramientas muy útiles, como: chat en vivo, llamadas, videoconferencias, almacenamiento de archivos, funciones colaborativas en tiempo real, y clases en vivo y grabadas.

El aumento de la enseñanza virtual en América Latina y en todo el mundo se debe a la amplia variedad de beneficios que ofrece. De hecho, se espera que el número de instituciones educativas y organizaciones que aprovechan las ventajas del E-Learning continúe creciendo en lugar de disminuir, ya que incluso las empresas pueden beneficiarse de esta técnica de enseñanza (García, 2021).



Ilustración 4 ¿Qué es la educación virtual?

Fuente: <https://edu.gcfglobal.org/es/educacion-virtual/que-es-la-educacion-virtual/1/>

Las herramientas de diseño de una plataforma de aprendizaje en línea pueden variar según el enfoque y la complejidad de la plataforma:

Plataforma de gestión del aprendizaje (LMS): Esta herramienta es una de las más importantes para el diseño de una plataforma de aprendizaje en línea. Un LMS permite a los educadores administrar y entregar contenido educativo de manera eficiente y efectiva. Algunas funcionalidades importantes de un LMS incluyen la creación de cursos, la entrega de contenido, la evaluación y el seguimiento del progreso del estudiante.

Herramientas de autoría: Estas herramientas permiten a los educadores crear contenido interactivo y multimedia para apoyar el aprendizaje en línea. Las herramientas de autoría pueden incluir software especializado para crear presentaciones, videos, infografías, juegos educativos y otros recursos digitales.

Software de videoconferencia: Las herramientas de videoconferencia permiten la comunicación y la colaboración en tiempo real entre los estudiantes y los educadores. Estas herramientas son útiles para clases virtuales en vivo, tutorías en línea y reuniones de grupo.

Herramientas de edición de audio y video: Estas herramientas son útiles para editar y mejorar contenido multimedia, como videos educativos y podcasts.

Herramientas de análisis de datos: Estas herramientas son importantes para monitorear y evaluar el progreso del estudiante, identificar tendencias y realizar un seguimiento de la efectividad de la plataforma de aprendizaje en línea.

En cuanto a la infraestructura de hardware, es importante que los estudiantes tengan acceso a dispositivos informáticos adecuados, como computadoras portátiles o tabletas, y una conexión a Internet estable y rápida para acceder a la plataforma de aprendizaje en línea. También es importante considerar la infraestructura de red y servidores para garantizar la seguridad, la disponibilidad y el rendimiento del sistema.

Para el desarrollo de software educativo, es esencial que la plataforma de aprendizaje sea intuitiva y fácil de usar tanto para los estudiantes como para los educadores. El software debe ser capaz de manejar diferentes tipos de contenido, como texto, imágenes, video y audio, y permitir una interacción efectiva entre los estudiantes y los educadores. Además, el software debe ser escalable y flexible para permitir una fácil expansión y actualización a medida que evolucionan las necesidades de aprendizaje.

CONCLUSIONES

Los resultados del estudio indican que la introducción de la plataforma de E-Learning tuvo un impacto positivo en el proceso de aprendizaje de los estudiantes en la Unidad Educativa La Ronda; por lo que, los estudiantes y los docentes mostraron una alta satisfacción en cuanto al uso de la plataforma:

- Los estudiantes tienen acceso a una amplia variedad de recursos educativos en línea, ya que pueden interactuar con sus profesores y compañeros de clase a través de plataformas virtuales mostrando un aumento significativo en su rendimiento académico; por lo que, los estudiantes tuvieron la oportunidad de aprender a su propio ritmo, lo que les permitió comprender mejor los conceptos y mejorar su comprensión.

- Los estudiantes expresaron una alta satisfacción con el uso de la plataforma de E-Learning, al encontrarla útil y fácil de usar; por ende, esto sugiere que la plataforma puede ser una solución efectiva para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

- Además, los docentes expresaron su satisfacción con la plataforma de E-Learning, al encontrarla como una herramienta efectiva para la enseñanza; por eso, esto puede contribuir a la implementación de nuevas estrategias educativas en el futuro que incluyan el uso de tecnologías de la información y la comunicación para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En conclusión, sugieren que la implementación de una plataforma de E-Learning puede tener un impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje; puesto que, los estudiantes que utilizaron la herramienta mejoraron significativamente su desempeño académico, expresaron alta satisfacción con su uso y encontraron la plataforma útil y fácil de usar; además, los docentes la encontraron efectiva para la enseñanza, estos resultados indican que la plataforma es valiosa para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y para apoyar los procesos de enseñanza en la Unidad Educativa La Ronda del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

BIBLIOGRAFÍA

- Badillo, J. (11 de Agosto de 2021). *TICAP*. Obtenido de TICAP: <https://www.ticap.mx/que-es-e-learning-definicion/>
- Colman, H. (16 de Julio de 2020). *elearningfacil*. Obtenido de elearningfacil: <https://www.elearningfacil.com/7-funciones-claves-herramientas-de-elearning/>
- Comunicación. (2 de Diciembre de 2020). *Evelia*. Obtenido de Evelia: <https://www.evelia.unrc.edu.ar/ensenaryAprenderEnLaVirtualidad/2020/12/02/estrategias-de-ensenanza-en-la-virtualidad/>
- Crandi. (13 de Mayo de 2021). *AcademiaCrandi*. Obtenido de AcademiaCrandi: <https://academia.crandi.com/ventas-online/e-learning/>
- Docebo. (2021). *escueladidactica*. Obtenido de escoladidactica: <https://www.escoladidactica.com/que-es-el-e-learning/>
- Fuente, O. (28 de Diciembre de 2022). *IEBS*. Obtenido de IEBS: <https://www.iebschool.com/blog/tendencias-e-learning-innovacion/>
- Gamelearn Team. (26 de Noviembre de 2020). *Gamelearn*. Obtenido de Gamelearn: <https://www.game-learn.com/es/recursos/blog/formacion-online-vs-educacion-tradicional-lo-que-necesitas-saber/#:~:text=Con%20el%20e%2Dlearning%2C%20los,educativa%20a%20las%20aulas%20tradicionales.>
- García, M. (21 de Noviembre de 2021). *Crehana*. Obtenido de Crehana: <https://www.crehana.com/blog/desempeno/educacion-virtual/>
- Herrera, A. (23 de Julio de 2021). *innovacionycualificacion*. Obtenido de innovacionycualificacion: <https://www.innovacionycualificacion.com/plataforma-elearning/que-es-elearning/>
- Hotmart. (19 de Mayo de 2020). *Hotmart*. Obtenido de Hotmart: <https://hotmart.com/es/blog/e-learning>
- Jasinski, R. (18 de Marzo de 2020). *Roberto Jasinski*. Obtenido de Roberto Jasinski: <https://robertojasinski.com/descubre-las-ventajas-y-desventajas-del-e-learning/>
- Mancuzo, G. (6 de Noviembre de 2020). *comparasoftware*. Obtenido de comparasoftware: <https://blog.comparasoftware.com/componentes-de-elearning/>
- Minks, K. (7 de Julio de 2020). *Bilingual Bridges*. Obtenido de Bilingual Bridges: <https://www.bilingualbridges.com/es/blog/definicion-importancia-elearning/>
- Palma, L. (22 de Junio de 2021). *DSpace*. Obtenido de DSpace: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/9910/E-UTB-FCJSE-EBAS-000277.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pastor, J. (19 de Mayo de 2020). *XATAKA*. Obtenido de XATAKA: <https://www.xataka.com/otros/7-plataformas-que-ayudan-a-plantear-sistemas-elearning-educacion-a-distancia>

Reyes. (29 de Mayo de 2020). *CognosOnline*. Obtenido de CognosOnline: <https://cognosonline.com/co/blog/la-importancia-del-e-learning-en-la-educacion-virtual/>

Santander Universidades. (30 de Marzo de 2022). *Santander Becas*. Obtenido de Santander Becas: <https://www.becas-santander.com/es/blog/e-learning.html>

UNIR. (2 de Febrero de 2022). *UNIR LA UNIVERSIDAD EN INTERNET*. Obtenido de UNIR LA UNIVERSIDAD EN INTERNET: <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/que-es-elearning/>

ANEXOS

Entrevista

Para la rectora:

- 1. ¿Cuál es su opinión sobre el aprendizaje virtual y cómo cree que podría beneficiar a la institución y a los estudiantes?**

Como institución es muy beneficioso el aprendizaje virtual ya que este facilita muchas de las actividades que realizan el personal docente y estudiante, ya que pueden estar en contacto de manera asincrónica con los estudiantes y compartir muchos recursos para beneficio de ambos.

- 2. ¿Cree que la implementación de E-Learning podría mejorar la calidad de la enseñanza en su institución?**

Este tipo de procesos permite extender y facilitar la información a la que no pueden acceder todo el tiempo docentes y estudiantes en la modalidad presencial.

- 3. ¿Ha considerado la posibilidad de implementar el E-Learning en la institución en un futuro cercano?**

Fue propuesta varias veces a las instituciones reguladoras de la educación, hasta que se logró la implementación de E-Learning en la institución de manera exitosa.

- 4. ¿Cree que el personal docente y los estudiantes estarían dispuestos a utilizar el E-Learning?**

En mi opinión creo que están muy felices que se halla implementado E-Learning en la institución ya que les ha ayudado mucho en sus ciclos de aprendizaje tanto a docentes como estudiantes.

5. ¿Cómo piensa que el E-Learning podría complementar o mejorar las actividades educativas que ya se realizan en la institución?

Unas de las ventajas de usar E-Learning es que se puede incrementar la autonomía y responsabilidad del estudiante en su propio proceso de aprendizaje.

Para los profesores:

1. ¿Qué herramientas digitales utilizas actualmente para apoyar el aprendizaje de tus estudiantes?

Es este momento utilizamos dos herramientas muy buenas que han aportado de una manera muy satisfactoria en el proceso de aprendizaje en la institución tanto a docentes como estudiante.

2. ¿Has considerado la posibilidad de utilizar el E-Learning en tus clases? ¿Por qué?

Los usos de herramientas tecnológicas en este tiempo son de mucha utilidad tiene sus ventajas y desventajas, si utilizo E-Learning en mis clases ya que facilitan que los estudiantes tengan recursos de aprendizaje todo el tiempo.

3. ¿Crees que el E-Learning podría ser una herramienta útil para personalizar el aprendizaje de los estudiantes?

Si porque permite compartir muchos recursos educativos a los estudiantes que tienen problemas para entender en presencial todos los temas a tratar según las planificaciones.

4. ¿Cuáles son las principales barreras que ves en la implementación de E-Learning en la institución?

Para poder trabajar con herramientas tecnológicas que almacenan información en la nube se necesitan recursos tales como buena cobertura de internet y equipos con buena capacidad, para el uso de docentes y estudiantes.

5. ¿Cómo crees que el E-Learning podría ayudar a mejorar la calidad de la enseñanza en la institución?

La tecnología y las herramientas tecnológicas han llegado para quedarse ya que facilitan mucho la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes y docentes en la institución.

Para los estudiantes:

1. ¿Cómo crees que el uso de herramientas digitales puede ayudarte a mejorar tu aprendizaje?

Mediante herramientas digitales puedo obtener información necesaria para ampliar mis conocimientos en las diferentes materias que imparte cada docente.

2. ¿Has tenido alguna experiencia previa de aprendizaje en línea? ¿Qué te pareció?

Si he compartido y receptado información en una plataforma que hice un curso de computación y me pareció muy práctica y útil para mejorar mi aprendizaje.

3. ¿Crees que el E-Learning podría ser una forma de aprender más interesante y atractiva?

Como todo tiene sus ventajas y desventajas si podría ser una forma de aprender de manera autónoma pero no cambiaría el aprendizaje presencial.

4. ¿Qué herramientas digitales te gustaría utilizar para apoyar tu aprendizaje?

Google Drive

Google Classroom

Google Meet.

5. ¿Cuáles son tus principales preocupaciones sobre el aprendizaje en línea?

Si no entiendo algo no tengo con quien despejar dudas mayores

El uso incorrecto de herramientas audiovisuales

El tiempo de estar frente a un dispositivo electrónico

Babahoyo, 10 de marzo del 2023

Magister

Eduardo Galeas Gujarro


DECANO DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN FINANZAS E INFORMÁTICA
En su despacho.

De mis consideraciones:

Yo: **KENY WELLINGTON ALVARIO ALVARIO**, con cédula de identidad **1207986306**, estudiante de la carrera de **INGENIERIA DE SISTEMAS**, matriculado(a) en el proceso de titulación periodo abril – septiembre 2022, le solicito a usted de la manera más comedida se sirva autorizar a quien corresponda se proceda a elaborar un oficio dirigido a **PEDGA. DIANA VILLACIS CABEZAS DIRECTORA / RECTORA / LIDER EDUCATIVA** de la institución **UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA RONDA**, requiriendo el permiso respectivo para realizar mi Estudio de Caso denominado: **E-LEARNING COMO MECANISMO DE APOYO AL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA RONDA DEL CANTON BABAHoyo** **PROVINCIA DE LOS RIOS**, el cual es requisito indispensable para poder titularme.

Esperando una respuesta favorable quedo de usted muy agradecida.

Atentamente



KENY WELLINGTON ALVARIO ALVARIO
C.I. 1207986306


RECIBIDO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHoyo
SECRETARIA FAFI
10-03-2023 11:39
FECHA: HORA:



Coordinación Zonal 05
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PARTICULAR
LA RONDA

Dir: Juan x Marcos e Isaías Chopitea
Email.12h00005educ12d01@gmail.com



Babahoyo, 10 de marzo del 2023

Magister

Eduardo Galeas Guijarro

DECANO DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN FINANZAS E INFORMÁTICA

En su despacho.

Reciba un cordial saludo de quienes conformamos ESCUELA DE EDUCACION BASICA PARTICULAR LA RONDA ubicada en la Provincia de los Ríos, Cantón Babahoyo.

Por medio de la presente me dirijo a usted para comunicarle que se ha **AUTORIZADO** al estudiante **KENY WELLINGTON ALVARIO ALVARIO**, de la carrera de sistemas de la Facultad de Administración Finanzas e Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo para que realice el estudio de caso con el tema: **E-LEARNING COMO MECANISMO DE APOYO AL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA RONDA DEL CANTON BABAHOYO PROVINCIA DE LOS RIOS** el cual es requisito indispensable para poder titularse.

Sin otro particular me suscribo de usted

Atentamente

PEDGA. DIANA VILLACIS CABEZAS
C.I. 1202419022

CORREO: dvillaciscabezas28@gmail.com



Babahoyo, 10 de marzo del 2023

PEDGA. DIANA VILLACIS CABEZAS
DIRECTORA / RECTORA / LIDER EDUCATIVA

En su despacho.

De mis consideraciones:

Yo, **KENY WELLINGTON ALVARIO ALVARIO** con cédula de identidad **120798630-6**, estudiante de la Universidad Técnica de Babahoyo de la Facultad de Administración, finanzas e informática, carrera de **INGENIERIA DE SISTEMAS**, matriculado(a) en el proceso de titulación periodo abril – septiembre 2022, le solicito a usted de la manera más comedida se sirva autorizar a quien corresponda se proceda otorgarme el permiso respectivo para realizar mi estudio de caso denominado, **E-LEARNING COMO MECANISMO DE APOYO AL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA LA RONDA DEL CANTON BABAHOYO PROVINCIA DE LOS RIOS** el cual es requisito indispensable para poder titularme.

Esperando una respuesta favorable quedo de usted muy agradecido(a).

Muy atentamente



KENY ALVARIO ALVARIO

C.I. 1207986306

CORREO: KALVARIO@FAFLUTB.EDU.EC



Recibido
Viernes 10/03/2023
Hora: 11 hoy.