



Artículo Original

Aulas virtuales

CIDEC Escribiendo 1(1), 2017.

Aulas virtuales: cómo las plataformas educativas mejoran los procesos de aprendizaje.

Virtual classrooms: how educational platforms improve learning processes.

Dr. Eloy Antonio Albarran T.

Doctor en Ciencias administrativas Universidad Santa María Caracas, Venezuela.

eloy.albarran@gmail.com

Resumen:

El artículo analiza el surgimiento y consolidación de las plataformas digitales para la educación, conocidas como LMS (Learning Management Systems). Explica qué son, su historia, principales funciones, así como ejemplos de plataformas líderes como Moodle, Blackboard y Canvas. Detalla ventajas como la posibilidad de educación remota, seguimiento a estudiantes y optimización de procesos. Finalmente, ofrece conclusiones y proyecciones sobre la integración de nuevas tecnologías como la IA en estas plataformas que buscan mejorar los modelos educativos.

Palabras clave: Plataformas educativas, eLearning, gestión de aprendizaje, moodle, canvas, blackboard, edmodo, inteligencia artificial, analítica de aprendizaje.

Summary:

The article analyzes the emergence and consolidation of digital platforms for education, known as LMS (Learning Management Systems). It explains what they are, their history, main functions, as well as examples of leading platforms such as Moodle, Blackboard and Canvas. It details advantages such as the possibility of remote education, student monitoring and process optimization. Finally, it offers conclusions and projections on the integration of new technologies such as AI in these platforms that seek to improve educational models.

Key words: Educational platforms, eLearning, learning management, moodle, canvas, blackboard, edmodo, artificial intelligence, learning analytics.

Introducción

Las plataformas educativas o LMS (Learning Management System) son softwares y aplicaciones diseñadas específicamente para la administración, distribución y control de actividades formativas en línea. Estas permiten centralizar todos los elementos necesarios para llevar a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales.

Estas plataformas surgieron a finales de los 90, con los primeros sistemas de gestión de aprendizaje, los cuales permitían organizar y dar seguimiento a capacitaciones empresariales. Con la expansión de Internet y la educación a distancia, estas soluciones fueron evolucionando hasta convertirse en entornos digitales multifuncionales.

Actualmente, una plataforma educativa incorpora herramientas que posibilitan desde la matriculación de estudiantes, hasta el diseño instruccional de planes formativos y la entrega de contenidos multimedia e interactivos. Asimismo, sus funcionalidades facilitan la comunicación entre estudiantes y docentes, el trabajo colaborativo, la evaluación continua y la generación de reportes sobre el progreso académico.

En resumen, estas plataformas buscan sistematizar y optimizar los procesos de formación remota, garantizando que los participantes puedan acceder a los contenidos, actividades y evaluaciones de manera organizada a través de un aula virtual centralizada. Esto impulsa nuevos modelos y estrategias de aprendizaje mediados por tecnología.

Breve historia: surgimiento a partir de los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS), evolución e incorporación de nuevas tecnologías.

Los primeros antecedentes de los actuales sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) surgieron a finales de la década de 1990, de la mano de desarrollos tecnológicos orientados a la capacitación corporativa a distancia. En esa época aparecen soluciones como TopClass de WBT y CBT de Pathlore Software.

Ya para mediados de los años 2000 comienzan a despegar plataformas open source de propósito más educativo, siendo la precursora Moodle en 2002 y más tarde WebCT, fundada en 1996 pero que libera su código en 2006. Otras como Blackboard, fundada desde 1997, se consolidan rápidamente en instituciones.

Con la aceleración de la conectividad y los dispositivos digitales durante la década del 2010, se masifica también la educación virtual. Las plataformas evolucionan para ofrecer cada vez más funciones, integrándose a soluciones de videoconferencia y aulas virtuales.

Hacia el 2020, tecnologías educativas como la analítica de aprendizaje, la realidad aumentada, la inteligencia artificial y la computación adaptativa comienzan a incorporarse en las plataformas actuales. Se consolida así un ecosistema muy robusto de software y aplicaciones para la educación digital del Siglo XXI.

Los LMS han sabido reinventarse y aprovechar lo último en tecnología para convertirse en soluciones multifuncionales, que buscan personalizar y mejorar cada vez más la experiencia de enseñanza-aprendizaje.

Principales funciones

Gestión de usuarios y roles

Las plataformas permiten crear cuentas de acceso diferenciadas para docentes, estudiantes y administradores. Cada uno tendrá sus propios permisos y funciones de acuerdo a su rol, optimizando así los procesos.

Creación y organización de cursos

Los docentes pueden estructurar sus cursos creando módulos con contenidos en diversos formatos como texto, pdf, video, etc. Asimismo se programan actividades y evaluaciones. Todo queda integrado de forma organizada en un aula virtual por cada materia.

Herramientas de comunicación

Para facilitar la interacción entre profesores y estudiantes, estas plataformas contemplan chats, foros y sistemas de mensajería internos. También permiten compartir documentación e imágenes.

Seguimiento de progreso

A través de informes en tiempo real, docentes y estudiantes pueden visualizar estadísticas sobre porcentajes de actividades realizadas, resultados de pruebas, material pendiente y más.

Evaluación y calificaciones

Los profesores pueden diseñar tareas, cuestionarios de opción múltiples, exámenes, trabajos, etc. El sistema también ofrece la posibilidad de calificar y retroalimentar estas actividades evaluativas de forma centralizada.

Generación de reportes

Con datos recopilados automáticamente de todas las acciones realizadas, las plataformas permiten obtener reportes detallados de desempeño tanto de estudiantes a nivel individual como del curso en general.

Compatibilidad con estándares eLearning

Las plataformas cumplen con estándares internacionales lo que permite integrar contenidos de diversos formatos y migrar info entre plataformas sin perder datos.

Principales plataformas del mercado

Moodle

Moodle es una de las plataformas de aprendizaje más utilizadas a nivel global, siendo open source puede ser instalada, modificada y mejorada de forma gratuita. Cuenta con una amplia comunidad de desarrolladores trabajando en mejorar continuamente su funcionalidad.

Entre sus puntos fuertes está la posibilidad de crear contenidos adaptativos, su compatibilidad con cualquier dispositivo, integración con redes sociales y un sólido sistema de seguimiento al desempeño. Moodle concentra recursos multimedia, foros, videoconferencias y todas las herramientas colaborativas que un docente pueda necesitar.

Blackboard

Blackboard Learn es la plataforma líder del mercado, utilizada por miles de instituciones educativas alrededor del mundo. Cuenta con una interfaz sencilla e integración con bancos de contenido como McGraw Hill así como herramientas de analítica de aprendizaje.

A diferencia de Moodle, Blackboard Learn es una aplicación licenciada, que si bien tiene un costo, incluye actualizaciones, soporte técnico y capacitación constante para los usuarios. Tiene un especial énfasis en seguridad y escalabilidad.

Canvas

Canvas está enfocada en maximizar la experiencia del usuario, tanto docentes como estudiantes, con una interfaz moderna y de alta usabilidad. Permite crear contenidos interactivos sin necesidad de conocimientos técnicos.

Es una solución confiable adoptada por universidades líderes como Yale, Brown e Illinois Institute of Technology. Incluye evaluación de accesibilidad y estándares de calidad superior al promedio de la industria.

Edmodo

Edmodo es una red social educativa gratuita diseñada para conectar profesores, estudiantes y padres. Cuenta con un formato similar a Facebook haciéndola más intuitiva en cuanto a su uso. Permite crear grupos cerrados por cada aula para compartir tareas, videos, calendarios de actividades y más. Tiene alianzas con contenidos aprobados para uso escolar.

Ventajas del uso de estas plataformas

Facilitan el aprendizaje remoto

Las plataformas educativas permiten acceder a los contenidos desde cualquier lugar con conexión a Internet, eliminando las barreras físicas y facilitando modelos flexibles como la educación a distancia o virtual.

Esto amplía las oportunidades de formación a quienes no pueden asistir de manera presencial, habilitando también nuevos tipos de interacción en línea entre estudiantes y docentes pese a no estar en un mismo espacio.

Estandarizan los procesos educativos

Al administrar centralizadamente usuario, cursos, pagos y toda la data asociada a la gestión de aprendizaje; las plataformas permiten optimizar flujos y estandarizar procesos que muchas veces se realizaban manualmente.

Asimismo, se pueden incorporar nuevas tecnologías y prácticas educativas de forma sistematizada en toda la institución.

Permiten seguimiento individualizado

A diferencia de un modelo presencial, en las plataformas quedan registradas cada una de las interacciones y actividades de los estudiantes, permitiendo a los docentes dar un seguimiento detallado al progreso de cada estudiante de forma personalizada.

Optimizan tiempo para docentes

Automatizando procesos administrativos y poniendo recursos digitales a disposición de los estudiantes las 24 horas; las plataformas descargan a los docentes de ciertas tareas, permitiéndoles enfocarse en potenciar la pedagogía y las interacciones de valor con cada estudiante.

Conclusión

Las plataformas de educación digital han transitado un camino de constante evolución e innovación en las últimas dos décadas. Surgidas como herramientas de capacitación empresarial, hoy se han convertido en el corazón tecnológico de instituciones educativas y programas formativos alrededor del mundo.

Actualmente ofrecen un conjunto robusto de funciones que mejoran sistemáticamente los procesos de enseñanza-aprendizaje, desde la creación de contenidos adaptativos personalizados hasta modelos híbridos con experiencias presenciales y virtuales.

De cara al futuro se proyectan nuevas tendencias como la integración de soluciones de Inteligencia Artificial que automaticen tareas y optimicen la experiencia del usuario. Mediante chatbots se potenciará la atención personalizada a estudiantes y a través de la analítica predictiva se generarán recomendaciones para mejorar el rendimiento.

La meta es crear modelos integrados de aprendizaje, donde la tecnología sirva como facilitador para que docentes y estudiantes interactúen de forma significativa en pos de alcanzar su máximo potencial educativo. Nuevas interfaces conversacionales e interacciones inmersivas marcarán la pauta en esta siguiente fase de evolución de las plataformas educativas.

Con esto concluimos un amplio panorama sobre el pasado, presente y futuro prometedor que presentan las soluciones tecnológicas para la gestión del aprendizaje a nivel global.

Referencias:

1. Educause (2021). Top 10 Issues 2021: Shaping Higher Education's Future. <https://bit.ly/3jVbcyp>
2. EdSurge (2022). How Colleges Are Using Tech to Ensure Student Success. <https://bit.ly/3IOR7Mq>
3. Class Central (2020). By the Numbers: MOOCs During the Pandemic. <https://bit.ly/3jSSfRF>
4. The Journal (2023). AI Is Improving Online Learning. Here's How. <https://bit.ly/3YY789M>