PLATAFORMAS VIRTUALES

Una plataforma virtual es un conjunto de herramientas relacionadas entre sí que ofrecen al usuario diferentes actividades y recursos que gestionan el uso de cursos a través de internet.

1.1. ESTRUCTURA GENERAL

* Área de usuarios: Es la zona que se llama el aula virtual, por que acceden los usuarios de diferentes roles (profesores, estudiantes, invitados).
* Área de administración: Este acceso solamente lo tienen los administradores del sitio o usuarios con permisos de edición.
* Área de base de datos y código fuente: Zona a la que solamente puede acceder el personal autorizado o personal de soporte técnico, esto por lo cambios masivos o por los controles avanzados en la base de datos o en el software.

1.2. TIPOS DE LMS

La presente información fue obtenida de la fuente (Castro, Clarenc, López de Lenz, Moreno, & Tosco, Diciembre 2013).

Hay tres tipos de LMS: de uso comercial, de software libre y en la nube.

**Comercial**

Son plataformas de pago, es decir para adquirir el software es necesario realizar un abono a la empresa que lo desarrollo o a la empresa que lo distribuye.

Son plataformas robustas, con variadas funcionalidades, que dependerán del plan económico adquirido.

Entre las más conocidas se encuentran Blackboard, WebCT, OSMedia, Saba, eCollege, Fronter, SidWeb, e-ducativa y Catedr@, entre otras.

**Software libre**

Este tipo de plataformas son una alternativa a las plataformas comerciales, porque el proyecto de formación es más económico.

En su mayoría son desarrolladas por instituciones educativas, o formadores en la educación. Algunas de estas plataformas son de código abierto, permitiendo así dar completa autonomía al usuario, para estudiar, editar o redistribuir libremente el software.

Entre las más usadas están ATutor, Dokeos, Claroline, dotLRN, Moodle, Ganesha, ILIAS y Sakai.

**En la nube**

No son consideradas plataformas LMS propiamente dichas, porque son cursos online abiertos y masivos. Las más populares son Udacity, Coursera,Udemy, edX, Ecaths, Wiziq y Edmodo, entre otros.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PLATAFORMA | DESCRIPCION | VENTAJAS | DESVENTAJAS | URL |
| FirstClass | Es una importante herramienta de colaboración, presentada por la empresa Open Text, adaptable a todo tipo de dispositivos y efectiva tanto para entornos educativos como corporativos. Los sistemas operativos compatibles son; Windows, Mac OS X y Linux y también dispone de aplicaciones cliente para iPhone, Blackberry y Android. (MAYA, s.f.) | • El software cliente se descarga e instala de manera rápida y sencilla.  • Escalabilidad (un millón de alumnos en el mismo servidor). | • Alto costo.  • Requieren una infraestructura computacional sofisticada y algunos son difíciles de operar. | http://www.firstclass.com/ |
| Blackboard | Es un programa que conlleva herramientas de distribución de contenidos, comunicación y colaboraciones sincrónicas y asincrónicas, administración y asignación de permisos así como de seguimiento y evaluación, con un software libre, comercial o de propietario. (MAYA, s.f.) | Actualización constante y se puede bajar de Internet. Es superior a las versiones sin costo. Incluye el soporte y las actualizaciones adaptado a estándares. | En plataforma windows es posible que le entre virus y es incompatible con algunos formatos estándares.  • Alto costo. | http://www.blackboard.com/ |
| WebCT | WebCT, (Web Course Tools), es una plataforma tecnológica con fines educativos que integra herramientas para la administración, comunicación, de los cursos en línea. Esta plataforma fue creada en la Universidad de British Columbia en Canadá. Es posible acceder a WebCT desde diferentes navegadores de Internet, tales como: Internet Explorer, Netscape, Firefox (Salas) | • Seguridad en el manejo de las bases de datos.  • Respaldo y soporte técnico.  • Herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica.  • Liberación selectiva de objetos.  • Flexibilidad en el diseño de la interfaz gráfica. | • El factor económico.  • No permite agregar fotos en las herramientas de comunicación.  • No tiene una herramienta para crear wikis. | http://www.ecollege.com/espanol/ |
| eCollege | Es una plataforma de educación, fundada en 1996 en Denver, EE.UU. Integrada dentro de una única solución SaaS(Software como un servicio). | • Sistema de administración, totalmente integrado.  • Hospedaje, infraestructura y tecnología bajo demanda.  • Soporte técnico  • Servicio de Help Desk para estudiantes, profesores y administradores. | • Limitación de la interfaz  • Costos elevados  • Limitación en actualizaciones | https://www.e-college.com.ar/ |

**1.3. Comparación de LMS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PLATAFORMA | DESCRIPCION | VENTAJAS | DESVENTAJAS | URL |
| ATutor | Los educadores pueden rápidamente ensamblar, empaquetar y redistribuir contenido educativo.  Es un sistema de código abierto. Diseñado casi en su totalidad en  PHP y un bajo porcentaje en Java. Utiliza un servidor Apache, con motor de base de datos MySQL.  Trabaja sobre plataformas Windows, GNU/Linux, Unix, Solaris y tiene soporte en 32 idiomas. Para su instalación se necesita un servidor en el cual se encuentre previamente instalado PHP y MySQL, y bajar el archivo instalador. (Castro, Clarenc, López de Lenz, Moreno, & Tosco, Diciembre 2013). | • Posee un sistema de correo electrónico propio e interno.  • Es fácil para personas con pocos conocimientos de estas  plataformas.  • Cuida la estética de los fondos, fuentes, etc.  • Cursos orientados al autoaprendizaje.  • Administración sencilla. | • Los foros, actividades, recursos, etc. están separados.  • La interfaz en la que crea el profesor es diferente a la del  alumno.  • No se pueden poner tareas offline/online.  • No cuenta con la posibilidad de crear itinerarios de aprendizaje. | http://atutor.ca/ |
| Chamilo | Es una plataforma de aprendizaje virtual, de código abierto y software libre (bajo la licencia GNU/GPLv3).  Se puede instalar en diferentes plataformas operativas como Linux, Windows, OS-X, desarrollado con lenguaje PHP y motor de base de datos MySQL, también de software libre. (Castro, Clarenc, López de Lenz, Moreno, & Tosco, Diciembre 2013). | • Usabilidad: muy fácil de usar tanto por el docente como  por los estudiantes.  • Es de licencia GNU/GLP (software libre) lo cual da libertad para: usar, modificar, mejorar, distribuir.  • Facilidad para crear contenidos.  • Soporta multi-diomas.  • Seguimiento de actividades y usuarios mediante informes gráficos.  • Manejo de videoconferencia.  • Manejo de actividades tanto sincrónicas como  asincrónicas.  • Genera certificaciones.  • Interfaces personalizables.  • Es estructurado y de fácil comprensión.  • Permite crear y subir audio. | • Lleva tiempo instalarlo e implementarlo | https://campus.chamilo.org/ |
| Claroline | Es una plataforma de software libre y código abierto, es fácil de instalar y de usar. Está escrito en el lenguaje de programación PHP, utiliza MySQL como SGBD.  Disponible para plataformas y navegadores libres o navegadores propietarios. | • No tiene límite de usuarios.  • Las tareas de administración son muy sencillas.  • La interfaz es funcional, intuitiva y con elementos básicos que facilitan la navegación. | • Cuenta con pocos módulos y plugins para descargar.  • Su personalización es dificultosa.  • La herramienta de chat es lenta.  • Los servicios que puede configurar el administrador son  muy limitados, con respecto a otras plataformas.  • no se tiene acceso a realizar una copia de  seguridad del curso.  • Dificultosa a la hora de abrir archivos. |  |
| Dokeos | Aplicación web gratuita de  código abierto y bajo la  Licencia Pública General (GNU  GPL). | • Amplia variedad de herramientas.  • Facilidad de uso.  • El código de Dokeos está disponible para que cualquiera pueda hacer uso del mismo o hacer adaptaciones de  acuerdo a sus necesidades.  • La plataforma soporta varios lenguajes. | • Carece de un menú siempre a la vista, por lo que los usuarios deben volver reiteradamente a la pantalla de  inicio.  • Puede requerir mucho tiempo a los tutores llegar a  manejar adecuadamente la amplia variedad de herramientas de la plataforma.  • No tiene documentación para usuarios y para los  administradores está disponible sólo en idioma inglés.  • No dispone de herramientas de búsqueda. | <http://www.dokeos.com/es> |
| .LRN | Plataforma de código abierto. Cuenta con soporte a diversos estándares como: IMS-CP, IMS-MD, IMS-QTI, IMS-LD, IMS Enterprise, SCORM, obteniendo de esta forma un fácil camino hacia la interoperabilidad de sistemas.  Puede integrar y utilizar características del Web 2.0,  permitiendo la utilización de librerías de Ajax en  cualquier lugar de la plataforma. | • La plataforma está diseñada y programada con visión de producto de alta escalabilidad.  • Da la posibilidad de realizar trabajos off line.  • Posee un espacio personal de trabajo del alumno. | • La plataforma es una combinación de módulos Open  ACS de diferentes desarrolladores y en diferentes fases de desarrollo, por lo que la interfaz resulta heterogénea.  • Algunos módulos disponen de ayuda sensitiva y otros no.  • La instalación es compleja al igual que su manual de  instalación.  • Es poco utilizada.  • Los cursos están organizados en portfolios |  |
| Moodle | Es un sistema de gestión de cursos de código abierto, bajo la Licencia  Pública General de GNU, que además es gratuita.  Puede ser instalado en cualquier ordenador que pueda  ejecutar PHP, y puede soportar una base de datos tipo SQL (por  ejemplo MySQL). se ejecuta sin modificaciones en Unix,  GNU/Linux, OpenSolaris, FreeBSD, Windows, Mac OS X,  NetWare y otros sistemas que soportan PHP, incluyendo la  mayoría de proveedores de alojamiento web. | • El profesor tiene absoluto control sobre los contenidos  del curso.  • Normalmente, se establecen plazos de entrega de actividades y el profesor monitorea el desarrollo.  • Completa información del trabajo realizado por los alumnos.  • Reutilización de los cursos.  • Permite colocar recursos variados para formar una  unidad de contenidos: etiquetas, archivos en formato variable (texto, audio, vídeo, hoja de cálculo).  • La evaluación es continua y permanente: todo se comenta por todos y se evalúa. El profesor da feedback continuo y los estudiantes demandan esta actividad.  • Dispone de varios temas o plantillas que permiten al administrador del sitio personalizar colores y tipos de letra a su gusto o necesidad.  • Es posible cambiar el modo de edición de profesor a vista del alumno. De esta forma, permite asegurarse que  los alumnos vean en la plataforma sólo que deben ver y ocultar el resto.  • Los estudiantes se familiarizan rápidamente con el  entorno de la plataforma.  • Feedback inmediato en muchas actividades.  • Los alumnos pueden participar en la creación de  glosarios, y en todas las lecciones se generan  automáticamente enlaces a las palabras incluidas en estos. | • Su interfaz necesita mejorarse.  • Hay desventajas asociadas a la seguridad, dependiendo en  dónde se esté alojando la instalación de Moodle, cuáles sean las políticas de seguridad y la infraestructura  tecnológica con la cual se cuente durante la instalación  • No integra automáticamente el uso de videoconferencias  • La estructura de navegación, tanto para la creación de contenidos como para la administración del sitio, es poco  amigable y utiliza muchos recursos de la red, provocando  lentitud en el acceso.  • Por estar basado en tecnología PHP, la configuración de  un servidor con muchos usuarios debe ser cuidadosa para  obtener un mayor desempeño.  • No tiene la posibilidad de realizar la gestión económica –  financiera de alumnos en línea. |  |

**Tecnología necesaria**

Toda plataforma en línea tiene ciertos requerimientos técnicos y tecnológicos para que al ser implementada funcione óptimamente.

Según Badillo, (2007) los aspectos más resaltantes a ser tomados en cuenta tienen que ver con las algunas de las siguientes características:

• Ancho de banda (BandWidth): consumo total de la plataforma teniendo en cuenta la descarga y visualización de contenidos (desde la navegación hasta la bajada de un documento). Suele medirse mensualmente.

Tipo y capacidad del servidor: Consiste en el conjunto de servidores dentro de la organización o la contratación de servidores externos en un datacenter. Varía según la cantidad de usuarios conectados.

• Sistema operativo: bajo Windows o GNU/Linux, principalmente.

• Software necesario para administrar cada función y ejecutar los contenidos: para diseño instruccional, elaboración de contenidos o material multimedia.

MOODLE

Se logró obtener de un sitio web dos listas de plataformas virtuales conocidas, una lista es de plataformas comerciales y la otra de plataformas de tipo software libre, a continuación se resumirá la explicación de cada una de ellas. (Tahanian, s.f.)

Plataformas Comerciales

<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3513/PALACIOS%20OSMA%2C%20JOSE%20IGNACIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

# Bibliografía

MAYA, J. L. (s.f.). *6BPGM MAYA JOSE LUIS*. Obtenido de https://sites.google.com/site/6bpgmmayajoseluis/home/ventajas-y-desventajas-blackboard-firstclass

Salas, I. (s.f.). WebCT. *Observatorio de tecnologia en educacion a distancia*.

Tahanian, Y. Z. (s.f.). *Plataformas de educacion virtual*. Obtenido de https://sites.google.com/site/plataformaseducativasvirtuales/