## Recursos educativos digitales: Conceptos Básicos

Martha Zapata
Programa Integración de Tecnologías a la Docencia
Universidad de Antioquia
Septiembre de 2012

Todo acto educativo implica acciones comunicativas entre docente y estudiantes, quienes comparten información y la procesan para generar conocimiento. En el aula de clase, actividades como la exposición y discusión oral, la lectura de textos impresos, la ejercitación y la práctica en laboratorio se apoyan con materiales educativos como tablero, libros, documentos y manuales impresos. Estos materiales sirven como mediadores en el proceso enseñanza – aprendizaje, para comunicar los contenidos y facilitar su comprensión y apropiación.

Con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es posible producir medios integrando texto, imagen, audio, animación, video, voz grabada y elementos de software, almacenarlos en computadores o llevarlos a Internet para ser leídos desde un computador o un dispositivo móvil. A estos medios se les conoce como medios digitales por el hecho de estar representados en un lenguaje binario, compuesto por dígitos (0 y 1), propio de los computadores.



**Imagen 1.** Medios digitales (University of Meryland, 2012)

# 1. ¿Qué son los Recursos Educativos Digitales?

Los materiales digitales se denominan Recursos Educativos Digitales cuando su diseño tiene una intencionalidad educativa, cuando apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje y cuando su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para el aprendizaje. Están hechos para: informar sobre un tema,

ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar un aprendizaje, remediar una situación desfavorable, favorecer el desarrollo de una determinada competencia y evaluar conocimientos (García, 2010).

Los recursos educativos digitales son materiales compuestos por medios digitales y producidos con el fin de facilitar el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Un material didáctico es adecuado para el aprendizaje si ayuda al aprendizaje de contenidos conceptuales, ayuda a adquirir habilidades procedimentales y ayuda a mejorar la persona en actitudes o valores.

A diferencia de los medios que tienen un soporte tangible como los libros, los documentos impresos, el cine y la TV, los medios digitales constituyen nuevas formas de representación multimedial (enriquecida con imagen, sonido y video digital), para cuya lectura se requiere de un computador, un dispositivo móvil y conexión a Internet.

## 2. Ventajas de los Recursos Educativos Digitales

Los recursos educativos digitales tienen cualidades que no tienen los recursos educativos tradicionales. No es lo mismo leer un texto impreso cuyo discurso fluye en forma lineal, que leer un texto digital escrito en formato hipertextual estructurado como una red de conexiones de bloques de información por los que el lector "navega" eligiendo rutas de lectura personalizadas para ampliar las fuentes de información de acuerdo con sus intereses y necesidades.

Entre otras ventajas de los recursos educativos digitales están:

- Su potencial para motivar al estudiante a la lectura ofreciéndole nuevas formas de presentación multimedial, formatos animados y tutoriales para ilustrar procedimientos, videos y material audiovisual.
- Su capacidad para acercar al estudiante a la comprensión de procesos, mediante las simulaciones y laboratorios virtuales que representan situaciones reales o ficticias a las que no es posible tener acceso en el mundo real cercano. Las simulaciones son recursos digitales interactivos; son sistemas en los que el sujeto puede modificar con sus acciones la respuesta del emisor de información. Los sistemas interactivos le dan al estudiante un cierto grado de control sobre su proceso de aprendizaje.
- Facilitar el autoaprendizaje al ritmo del estudiante, dándole la oportunidad de acceder desde un computador y volver sobre los materiales de lectura y ejercitación cuantas veces lo requiera.
- Algunos recursos educativos digitales ofrecen la posibilidad de acceso abierto. Los autores tienen la potestad de conceder una forma de licencia CreativeCommons a sus Recursos educativos que publican en la WEB, o de compartirlos con otros usuarios en espacios de la WEB 2.0 y en espacios orientados a generar redes sociales.

# 3. ¿Qué es una plataforma educativa (Entornos de Aprendizaje Virtuales)?

Se entiende por plataforma educativa como un sitio en la Web, que permite a un profesor contar con un espacio virtual en Internet donde sea capaz de colocar todos los materiales de su curso, enlazar otros, incluir foros, wikis, recibir tareas de sus alumnos, desarrollar test, promover debates, chats, obtener estadísticas de evaluación y uso -entre otros recursos que crea necesarios incluir en su curso- a partir de un diseño previo que le permita establecer actividades de aprendizaje y que ayude a sus estudiantes a lograr los objetivos planteados.

Una plataforma educativa virtual, es un entorno informático en el que nos encontramos con muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación.

Para ello, estos sistemas tecnológicos proporcionan a los usuarios espacios de trabajo compartidos destinados al intercambio de contenidos e información, incorporan herramientas de comunicación (chats, correos, foros de debate, videoconferencias, blogs, etc.) y, en muchos casos, cuentan con un gran repositorio de objetos digitales de aprendizaje desarrollados por terceros, así como con herramientas propias para la generación de recursos.

Sebastián Díaz Becerro. PLATAFORMAS EDUCATIVAS, UN ENTORNO PARA PROFESORES Y ALUMNOS. Temas para la educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza. Mayo/09

# 4. ¿Cuál es el objetivo de esta tecnología?

La finalidad de una plataforma educativa dependerá de las necesidades que tengan los usuarios, previamente señaladas por la institución que la requiere. Si bien es cierto, el objetivo universal del e-learning es facilitar procesos de enseñanza aprendizaje en los estudiantes, hay casos en los que se restringe su utilidad al hecho de sólo facilitar contenidos y materiales de aprendizaje, en este caso se les identifica como GESTORES O PLATAFORMAS PARA DIFUNDIR RECURSOS DE APRENDIZAJE (CMS),

En otros casos están las denominadas AULAS VIRTUALES, cuyo eje es la comunicación y brindar las facilidades para el desarrollo del trabajo colaborativo entre los estudiantes. Por otro lado están las plataformas de mayor complejidad que pretenden cubrir todas las necesidades de los usuarios, llamados ENTORNOS VIRTUALES O SISTEMAS PARA LA GESTIÓN DE APRENDIZAJE (LMS) o CAMPUS VIRTUAL, muchas instituciones de educación superior ya cuentan con este tipo de e-learning.

En todos los casos existe el peligro de que se altere el objetivo de origen de la plataforma, el usuario que no encuentra las características exigidas: facilidad, rapidez y eficiencia, migrará hacia otros horizontes que sí se las ofrezca, es por esta razón que la plataforma elegida o diseñada debe contemplar cuidadosamente las demandas de los estudiantes.

SILVIA MAZUELOS Finalidad de una plataforma.URL:http//e-learningteacher.blogspot.com.22/03/09

#### 5. CLASES DE PLATAFORMAS EDUCATIVAS:

En la actualidad existe un número bastante amplio de plataformas, y atendiendo al periodo de tiempo en que estas han cobrado importancia, cabe esperar que su proliferación y perfeccionamiento vayan creciendo a un ritmo considerable y en un corto plazo de tiempo. Esto es válido para las plataformas que han nacido por iniciativa de las diferentes administraciones educativas, como para aquellas que lo han hecho por iniciativa de empresas privadas.

#### **Plataformas comerciales**

Son aquellas que han evolucionado rápidamente en su complejidad ante el creciente mercado de actividades formativas a través de Internet. En general, todas has mejorado en operatividad y han generado sucesivas versiones que incorporan funciones y aplicaciones cada vez más versátiles, completas y complejas que permiten una mayor facilidad en el seguimiento de un curso virtual y en la consecución de los objetivos que pretende, tanto académicos como administrativos y de comunicación.

#### Ejemplos:

**WebCT**. Web Course Tools (Herramientas para Cursos Web). **FirstClass**. Es una aplicación cliente/servidor colaborativa (groupware), de correo electrónico, conferencias en línea, servicios de voz/fax, y sistema de tablón de anuncios, para sistemas operativos Windows, Macintosh y Linux.

#### Plataformas de software libre

El software libre brinda libertad a los usuarios sobre su producto adquirido para ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente. Por lo tanto, el termino libre, se refiere a cuatro libertades del usuario: la libertad de usar el programa, con cualquier propósito; de estudiar el funcionamiento del programa, y

adaptarlo a las necesidades; de distribuir copias, con lo que puede ayudar a otros; de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras, de modo que toda la comunidad se beneficie (para la segunda y última libertad mencionadas, el acceso al código fuente es un requisito previo).[..]

Sebastián Díaz Becerro. PLATAFORMAS EDUCATIVAS, UN ENTORNO PARA PROFESORES Y ALUMNOS. Temas para la educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza. mayo/09

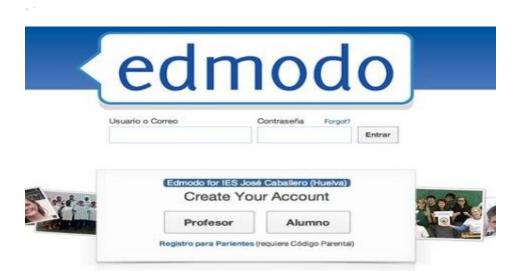
#### PLATAFORMAS SITIO EN INTERNET

PLATAFORMAS	SITIO EN INTERNET
CLAROLINE	http://www.claroline.net/
MOODLE	http://moodle.org/
TELEDUC	http://teleduc.nied.unicamp.br/pagina/index.php
ILIAS	http://www.ilias.uni-koeln.de/ios/index-e.html
GANESHA	http://www.anemalab.org/commun/english.htm
FLE3	http://fie3.uiah.fi/
Otras plataformas	http://www.unesco.org/webworld/portal_freesoft/Software/Courseware_Tools

Plataformas educativas estandarizadas de uso gratuito disponibles en la red

#### 5.1 PLATAFORMA EDMODO.COM

### QUÉ ES EDMODO?



**EDMODO** es una plataforma educativa que funciona igual que una red social, al estilo de Facebook, twitter, que tiene todas la ventajas de este tipo de webs, pero

sin los peligros que las redes sociales abiertas tiene, ya que se trata de crear un grupo cerrado entre el alumnado y el profesor, para compartir mensajes, enlaces, documentos, eventos, etc.

**EDMODO** permite crear un espacio virtual de comunicación con tu alumnado y otros profesores, en el que se puede compartir mensajes, archivos y enlaces, un calendario de trabajo, así como proponer tareas y actividades y gestionarlas.

Entre las ventajas de este servicio hay que destacar que es gratuito, está en español y que pueden registrarse los menores. Además, y esto es importante, las páginas son privadas de forma predeterminada, lo que significa que la información sólo es accesible para los que ingresan con su nombre de usuario y contraseña, es decir, el alumnado y el profesorado registrado.

En **EDMODO** existen tres tipos de perfiles, y cada uno de ellos puede utilizar la red de distinta forma. Estos tres perfiles son:

- PROFESORADO: Que es el encargado de crear los grupos y de administrarlos. Puede subir archivos, crear eventos, realizar pruebas, diseñar Asignaciones, poner Calificaciones, etc.
- ALUMNADO: Que sólo puede unirse a los grupos, no puede crearlos, siempre que conozca el código de acceso al mismo, y que puede descargarse archivos, consultar los eventos, contestar a las pruebas, entregar las Asignaciones una vez finalizadas, ver sus Calificaciones, enviar un archivo al profesor/a, etc.

# Pasos para crear una cuenta de maestro

- Acceder a la página de EDMODO y crear una cuenta como profesor (nos piden usuario, contraseña y cuenta de e-mail)
- Una vez creada la cuenta, accedemos a la plataforma (de aspecto similar a una red social como Facebook) donde podemos crear un grupo, por ejemplo para nuestra aula. Una vez creado el grupo nos envían un código exclusivo para ese grupo.

- Este código servirá para que nuestros alumnos soliciten entrar en este grupo con el perfil *Estudiante*, creando un usuario, contraseña, y poniendo su nombre y apellido (no hace falta cuenta de e-mail). Cada usuario puede elegir una imagen o subir una foto dentro de *Preferencias*.
- Una vez registrado todo el grupo, cada alumno-usuario puede mandar mensajes al grupo o al profesor.
- Con nuestro perfil de profesor además podemos enviar al grupo asignaciones(tareas o actividades que deben remitirnos antes de una fecha determinada).
- Una vez que los alumnos realicen la actividad nos la envían a través de la plataforma y podemos calificarla.

En definitiva, es una red privada que permite la interacción con nuestros alumnos y entre ellos de forma rápida y eficaz a través de internet.