
Decisiones sobre los entornos y recursos de aprendizaje

PID_00183704

Adriana Ornellas
Margarida Romero

**Adriana Ornellas**

Doctora en Pedagogía por la Universidad de Barcelona. Profesora de los Estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación de la UOC. Miembro del grupo de investigación consolidado Esbrina (Subjetividades y Entornos Educativos Contemporáneos) y del grupo de innovación docente Indaga't de la Universidad de Barcelona. Investigadora vinculada al eLearn Center de la UOC. Sus principales intereses de investigación se centran en los entornos y las tecnologías emergentes para el aprendizaje en la sociedad contemporánea, la formación inicial y el desarrollo profesional docente en TIC, los múltiples alfabetismos y sistemas de inclusión en la sociedad de la información, y la enseñanza y el aprendizaje colaborativos en entornos virtuales.

**Margarida Romero**

Doctora en Psicología por la Universidad de Toulouse y la Universidad Autónoma de Barcelona, y licenciada en Gestión de Proyectos E-learning por el Campus Virtual de la Universidad de Limoges. Consultora de los Estudios de Psicología de la Universitat Oberta de Catalunya y profesora asociada de los estudios de Magisterio de la Universidad Autónoma de Barcelona. Directora asociada de *e-learning* en el Departamento de Innovación Pedagógica y Calidad Académica (DIPQA) de ESADE y coordinadora del proyecto de investigación europeo Euro-CAT-CSCL. Su foco de investigación es la regulación del tiempo académico en el aprendizaje colaborativo asistido por ordenador (CSCL). En 2006 fue galardonada con el premio de la AFIA por una ponencia sobre el apoyo metacognitivo en *e-learning*.



Índice

1. Los entornos virtuales de aprendizaje.....	5
--	----------

1. Los entornos virtuales de aprendizaje

Los entornos virtuales de aprendizaje son sistemas informáticos que han sido diseñados con el objetivo de dar soporte al proceso de enseñanza y aprendizaje tanto en sus modalidades virtuales como semipresenciales (*blended learning*). A diferencia de otros sistemas de gestión de contenidos (*content management system*) o de colaboración (*groupware*), los EVA reproducen los principales roles del proceso formativo (profesores, alumnos, gestores, etc.), así como sus principales funciones (monitorizar, evaluar, etc.).

Los EVA disponen de un sistema de roles educativos completo, que incluye el **rol del estudiante**, que puede estar registrado en cursos formativos. Estos cursos están diseñados, dinamizados y evaluados por los **roles docentes**, que pueden tanto diseñar el espacio del curso como dinamizar y evaluar la actividad de los participantes. En tercer lugar, existen las figuras de administrador general y la de gestor de cursos, que permiten realizar una **gestión académica** de la actividad del EVA que reproduzca parte de la gestión académica de la universidad presencial.

La mayoría de EVA tienen la posibilidad de **publicar información y realizar actividades de aprendizaje** en las que el alumno puede elaborar nuevo conocimiento individualmente y realizar actividades conjuntas con otros alumnos. Los EVA facilitan la elaboración de contenido y actividades pedagógicas a partir de plantillas para la elaboración de contenido, foros, discusiones asíncronas (chats), cuestionarios y ejercicios de tipo múltiple-opción, verdadero/falso, blogs y muchas otras actividades.

En el caso de las plataformas modulares como Moodle, estas actividades pueden ser diseñadas por los mismos usuarios de la plataforma, ampliando de manera casi infinita la tipología de actividades que pueden realizarse en la plataforma. Además de estas funciones, los roles de gestor y los roles docentes disponen de información detallada sobre los accesos, actividades y logro de los alumnos, que permiten regular la actividad de éstos y permiten identificar con facilidad a los alumnos que no presentan una actividad suficiente. Así pues, las plataformas de formación permiten evaluar y proponer itinerarios y actividades formativas específicas para las diferentes necesidades de los estudiantes. Los docentes disponen de herramientas para la comunicación unidireccional y bidireccional con los alumnos, facilitando los procesos comunicativos a distancia basados en la comunicación síncrona o asíncrona, escrita (chat), oral (*conference call*) o audiovisual (videoconferencia).

La mayoría de las universidades, tanto presenciales como virtuales, ha adoptado los EVA de tipo **plataforma de formación** (*learning management system*), que reproducen una organización del campus en **aulas virtuales**, en las que

encontramos al docente con su grupo de estudiantes. Entre las plataformas de formación más populares cabe destacar Moodle (*modular object-oriented dynamic learning environment*, M. Dougiamas, 2001). Se calcula que actualmente existen más de 43 millones de usuarios Moodle, en más de 100 países y más de 50 idiomas. Una investigación del observatorio Scopeo de la Universidad de Salamanca (2011), organismo dedicado a analizar las tendencias de la formación en red, destaca que entre las diferentes plataformas de software libre o código abierto (*open source*) de las universidades españolas (entre las cuales Claroline, Dokeos, Moodle, LRN, Ilias y Sakai), Moodle es la plataforma más completa a nivel de funcionalidades. Moodle es también la plataforma más usada, con un total de 38 instituciones académicas universitarias. Entre las plataformas de formación desarrolladas por empresas privadas cabe destacar el grado de implantación de las plataformas comerciales WebCT-Blackboard y Saba, entre las universidades corporativas y algunas de las grandes universidades norteamericanas (Harvard, Stanford, Drexel...).

Además de las plataformas de formación, debemos considerar las soluciones de la **web social para uso educativo**, o **e-learning 2.0**. Podemos considerar el e-learning 2.0 como el uso de tecnologías 2.0 o web social con objetivos de enseñanza y aprendizaje. Para Downes (2006, pág.1) el e-learning 2.0 es "una aproximación teórica del aprendizaje que se basa en la conversación y la interacción, en la compartición, la creación y la participación" que no tiene lugar de manera aislada, sino en el flujo de la dinámica de actividades colaborativas o juegos. Para la realización de actividades de aprendizaje con un enfoque 2.0 podemos utilizar las herramientas de la web social genérica (como las redes sociales o los canales de compartición de contenidos como YouTube o Scribd) o bien herramientas de la web social que han sido diseñadas *ad hoc* para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje, como son algunos portafolios digitales (como Mahara) o redes sociales para el aprendizaje (como E-learning-social.com).

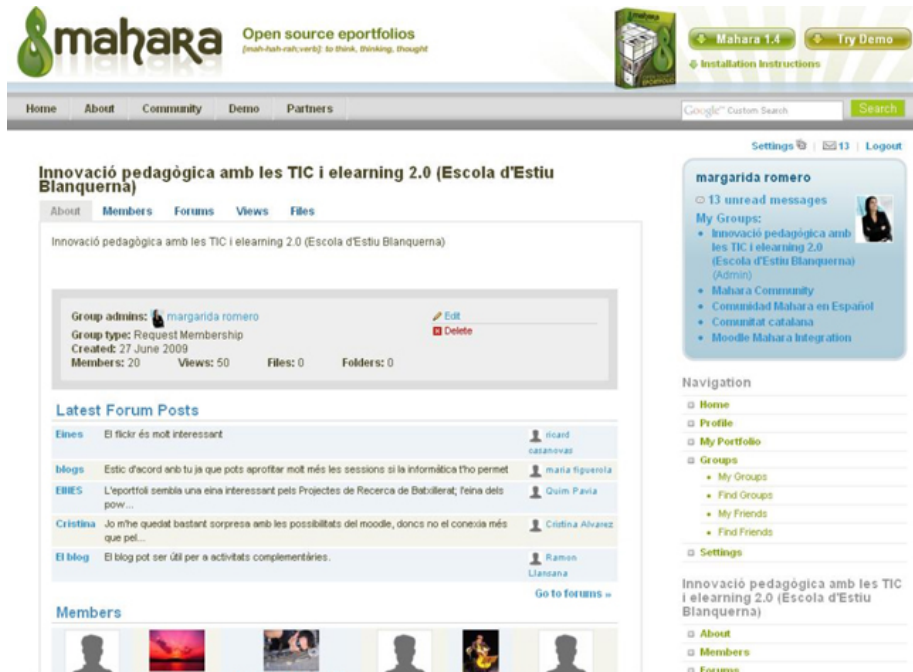
Romero (2011) propone clasificar estas soluciones tecnológicas según el grado de control organizativo del que dispone la organización educativa sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje que se realizan con estas tecnologías. Las plataformas de formación son las que facilitan un mayor grado de control organizativo a las instituciones educativas.

Figura 1. Plataforma de formación Moodle.



Tras ellas, podemos considerar las soluciones mixtas en las que las plataformas de formación incluyen ciertas funcionalidades de la web social (comunidades formativas 2.0). En el tercer nivel encontramos los portafolios digitales o electrónicos (Mahara, Elgg...), que permiten dar soporte a la actividad de aprendizaje centrada en la producción y compartición de evidencias de aprendizaje centradas en el estudiante.

Figura 2. El portafolio electrónico Mahara.



En cuarto lugar, y con menor control organizativo, podemos considerar las redes sociales con objetivos académicos (como E-learning-social.com). Estas redes se administran desde fuera del centro, y pese a que su objetivo principal es la facilitación de ciertos procesos de aprendizaje, quedan fuera del alcance organizativo de la institución educativa.

Figura 3. La red social educativa e-Learning Social.



En último lugar, encontramos las redes sociales abiertas (como Facebook) que no han sido diseñadas para dar soporte al proceso de enseñanza y aprendizaje, y que se encuentran fuera del control de la institución educativa. Podemos representar estas diferentes tipologías de herramientas según el grado de control que pueden ejercer las organizaciones académicas (ver figura 4).

Figura 4. Tecnologías educativas según el grado de control organizativo y de soporte a los aprendizajes informales.

Mayor control organizativo					
Plataformas de formación (LMS) tradicionales	Plataformas de formación con orientación social (comunidades formativas 2.0)	e-Portfolios (p. ej., Mahara)	Redes sociales corporativas	Redes sociales académicas (p. ej., academia.edu)	Redes sociales abiertas (p. ej., Facebook, Twitter)

Teniendo en cuenta la necesidad de planificar los procesos de enseñanza y aprendizaje con tecnologías que permitan garantizar la seguridad y privacidad de la comunidad educativa del campus virtual (docentes, alumnos y gestores), cabe resaltar los riesgos que supone plantear el uso formal de las tecnologías sociales sobre las cuales la institución no dispone de ningún control (Henderson, De Zwart, Lindsay y Phillips, 2010).

La decisión sobre la elección de las tecnologías educativas en los campus virtuales suele ser una decisión institucional. El objetivo del servicio de tecnología de los campus virtuales es garantizar un servicio de calidad a toda la comunidad académica (estudiantes, profesorado, gestores académicos, etc.), así como la seguridad y la privacidad del proceso de enseñanza y aprendizaje en el campus virtual. Teniendo en cuenta que el EVA (plataformas de formación

o web social) se determina a nivel institucional, el rol del docente en la planificación de las tecnologías para la realización de las actividades de aprendizaje del curso puede estar delimitado. Los límites en el tipo de tecnologías y funcionalidades pueden limitarse, en la mayoría de los casos, a la selección de funcionalidades dentro de su aula virtual en el EVA institucional. Pese a la limitación tecnológica, la compatibilidad de los EVA con las tecnologías sociales permite integrar contenidos de la web social, así como recursos educativos abiertos (*open educational resources*). Independientemente del contexto y del tipo de EVA, es importante que el docente planifique las actividades de aprendizaje y elija el tipo de funcionalidades o herramientas tecnológicas que deben ser utilizadas por los participantes. Esta selección debe hacerse en función de la política sobre tecnologías educativas definida por la institución, como por el grado de competencia TIC de los participantes y el valor educativo que supone la realización de la actividad formativa con la herramienta tecnológica. No hay que olvidar que las tecnologías educativas deben estar supeditadas a los objetivos del proceso de enseñanza y aprendizaje, y que muchos de los objetivos de aprendizaje pueden realizarse a partir de una gran variedad de tecnologías y funcionalidades tecnológicas.

