Lissette Zamora Valtierra¹ Arturo Muñiz Colunga²

El h@bitat

Esta presentación se nutre del contexto de formación en TIC para docentes de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) mediante la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de la Información y Comunicación (DGTIC).

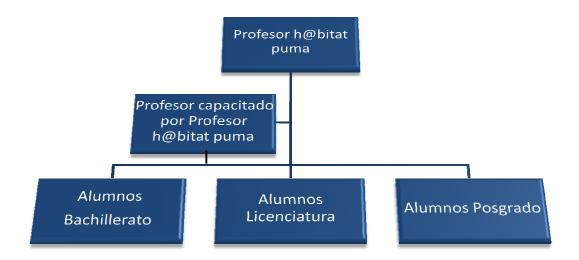
Ante el reto de ofrecer una mejor formación integral y acorde a las necesidades actuales de la sociedad, la UNAM está realizando múltiples esfuerzos para alcanzar estos objetivos. Uno de ellos es el programa de formación h@bitat puma que mediante la impartición de talleres y diplomados busca integrar la participación de los docentes universitarios en la conformación de un amplio espectro de manejo y planeación de recursos de TIC en los procesos educativos dirigidos a los estudiantes.

Considerando a toda nuestra comunidad universitaria identificamos a los docentes (bachilleratos, licenciaturas y posgrados) como agentes detonantes de esta formación ante la capacidad de integrar en su labor cotidiana el uso de distintas TIC. En una estructura piramidal donde el profesor difunde estos conocimientos a sus estudiantes, quienes adquieren el saber y estos a su vez lo pueden reproducir o ampliar con sus compañeros. También está la figura de "Formador de Formadores", es decir, profesores egresados de nuestros talleres y diplomados que capacitan e instruyen a otros profesores en habilidades relacionadas al uso y planeación de TIC en su labor académica. De esta manera, al formar profesores con el uso y planeación de TIC aseguramos que el conocimiento llegue a impacte a varias generaciones de alumnos y se multiplique vertical y horizontalmente.

¹ Académica UNAM DGTIC

² Académico UNAM DGTIC

Estructura de Formación en TIC h@bitat puma



Fuente: elaboración propia

Dentro del programa de formación h@bitat puma contemplamos en el diseño curricular el uso y aprovechamiento de LMS (*Learning Management Systems*) concretamente de la plataforma educativa Moodle que consideramos como una herramienta útil y práctica para apoyar la actividad docente ya sea de tipo presencial, a distancia o mixta (*b-learning*). Sus características de manejo, administración y desarrollo constante la presentan como una excelente opción para trabajar un Entorno Virtual de Enseñanza dentro de la múltiple oferta de LMS existentes.

Las aulas virtuales fungen como una extensión del quehacer docente presencial ya sea como repositorios de contenidos o como modelos *b-learning* donde el profesor puede desarrollar la impartición de sus asignaturas o crear un espacio para consulta de materiales y archivos.

Reconociendo que la mayoría de nuestra planta docente no conoce o no ha manejado un LMS, iniciamos nuestra capacitación en Moodle presentando las herramientas básicas de administración y desarrollo de cursos en la plataforma para apoyar la educación presencial.

La experiencia y formación en el manejo y desarrollo de cursos en Moodle en h@bitat puma se presenta en dos espacios, uno es el *Diplomado de Aplicaciones de las TIC para la Enseñanza* y el otro en el servicio Crea tu curso h@bitat puma.

Diplomado de Aplicaciones de las TIC para la Enseñanza

Como parte de la formación del Diplomado los profesores inician su experiencia en Moodle a través del diseño de un documento de planeación (Situación de enseñanza con Moodle) que sustentará las actividades, contenidos y coherencia del curso a desarrollar. Posteriormente, con el rol de profesor creador asignado, los participantes podrán crear las actividades y desarrollar un curso en la plataforma Moodle relacionado con algún tema de su asignatura presencial. Al mismo tiempo se fomenta una reflexión profunda sobre la forma de seleccionar herramientas y material educativo para la conformación de una propuesta educativa apoyada en las TIC.

Crea tu curso h@bitat puma

Es un servicio que ofrece la posibilidad de contar con un aula virtual sobre la plataforma Moodle para toda nuestra planta docente desde bachillerato hasta posgrado.

La Coordinación h@bitat puma de la DGTIC es la encargada de administrar y facilitar este servicio, ofreciendo además, apoyo y asesoría técnica.

Este servicio está dispuesto para toda la comunidad académica universitaria. Sin embargo, se presenta como una consecuencia lógica para aquellos profesores egresados de nuestro Diplomado (oferta educativa), además de la formación integral de uso de diversas TIC aplicadas a la educación, porque ya se han familiarizado con la parte de desarrollo de contenidos y actividades en Moodle. Así, Crea tu curso h@bitat puma ofrece un beneficio extra para los egresados del diplomado erigiéndose como un espacio de seguimiento y desarrollo.

En este espacio los profesores de manera independiente crean una extensión de su aula, proponiendo desde sus necesidades y las de sus alumnos diferentes formas de interactuar, siendo así que existen infinidad de diferentes maneras de combinar el trabajo de la plataforma con las clases presenciales, dando un resultado muy rico y diverso en propuestas b-learning.

B- learning en la UNAM

De acuerdo con los objetivos determinados por la UNAM respecto a la integración de las TIC en el proceso formativo, la dotación de aulas virtuales a todo el profesorado de la universidad es una necesidad latente. La idea es que cada profesor de los distintos niveles educativos posea un espacio virtual de enseñanza que funcione como una extensión de su espacio y asignatura presencial.

Esta característica pone de manifiesto la perspectiva de aprendizaje mixto o b-learning que promueve h@bitat puma con el uso de la plataforma Moodle tanto en el diplomado como en el servicio Crea tu curso h@bitat puma.

La elección por un modelo e-learning en h@bitat puma, subyace en la idea de coadyuvar la labor docente presencial con el apoyo de las TIC. La intención no es "sustituir" las características académicas presenciales por una educación completamente a distancia (*e-learning*), en la UNAM hay espacios que se dedican a ese modelo educativo específico. El *b-learning* no consiste en colocar más materiales en Internet sino en aprovechar los materiales que ya existen. Se trata de no cambiar de medio sin necesidad y de aprovechar lo existente (Cataldi, Figueroa, Lage, Kraus y Britos, 2005, pp.4-5).

Profesores desarrollando b-learning

Las propuestas que los profesores han versado en las siguientes metodologías: Ejemplo de Net@ Historia del profesor Jesús Nolasco del CCH Oriente



Fuente: h@bitat puma

Esta propuesta descansa en una unidad específica del temario de la materia de Historia de México I. Este curso el profesor utiliza la plataforma Moodle para dejar tareas específicas que refuercen lo aprendido en clase y revisen materiales extras. Aprovecha las tareas que solicita vía Moodle para trabajarlas en clase, por ejemplo una de las instrucciones generales de una de las actividades dice:

Con base en el tema "Conquista y consolidación del orden colonial", individualmente enlazarán a la plataforma Moodle un archivo breve (puede ser Power point, Word, PDF o Página web) que muestre información básica del Proceso de Conquista española. Recuerden que el encuentro entre españoles e indígenas combinó diplomacia y violencia.

El contenido de su archivo debe ser comprendido en casa (o al menos generado dudas) para su explicación en clase.

Fuente: h@bitat puma



Fuente: h@bitat puma

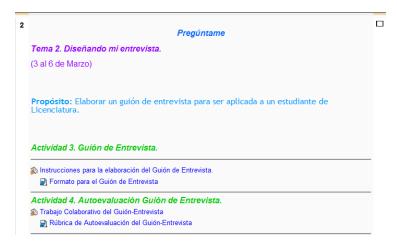
De esta forma el profesor por medio de la plataforma organiza las tareas que deja a sus alumnos.

En otras ocasiones los profesores prefieren que la plataforma sea utilizada como un "repositorio", en el sentido de que dejan materiales de consulta y piden a sus alumnos enviar tareas por este medio. Un ejemplo se observa en el curso de Curso de Orientación Educativa de la profa Zaira Monroy Neri de la ENP5.



Fuente: h@bitat puma

En la propuesta la profesora dispone en la plataforma diferentes documentos que permiten al alumno realizar su tarea, como formatos para prácticas, lecturas, guías, tutoriales, etc. Además, hay espacios para subir las tareas solicitadas. En este sentido el curso permite al profesor organizar las tareas solicitadas, y además ser un espacio donde organiza los materiales que serán útiles para las actividades.



Fuente: h@bitat puma

Otra forma de trabajar en Moodle es la proposición del Profesor Carlos José Navarro del CCH Sur. En su curso titulado Geogebra ofrece a sus estudiantes de la materia de Matemáticas como un complemento a los contenidos de la materia.



Fuente: h@bitat puma

Se disponen materiales para utilizar las diferentes herramientas de Geogebra, de tal manera que pide a sus alumnos revisar dichos materiales para realizar las prácticas que ayuden a entender las soluciones geométricas trabajadas en clase.



Fuente: h@bitat puma

De esta manera resuelve la problemática a la que se enfrenta con el poco tiempo que cuenta en clase para enseñar una herramienta, dedicando las clases al contenido. Así, el curso de Geogebra apoya a aplicar el conocimiento explicado en clase.

El Curso de *Orientación alimentaria para adolescentes: diseño de una dieta correcta,* diseñado por la profa. Patricia Flores Hernández de la ENP9 está dirigido a alumnos que cursan la opción de Técnico Auxiliar Nutriólogo. El objetivo es complementar las clases y se proporcionan actividades, documentos y herramientas. Esta propuesta acompaña a las clases presenciales de la asignatura de Nutrición, proporcionando ejercicios y materiales extras. Los alumnos toman el curso de manera independiente



Fuente: h@bitat puma

Las actividades están diseñadas para el alumno de manera individual y grupal, de forma tal que no sea un curso donde únicamente se da un aprendizaje personal. Por ejemplo:



Fuente: h@bitat puma

En esta actividad se pide una reflexión sobre un contenido específico, lo que implica revisar los materiales temáticos a profundidad, pero también les pide que lean cuidadosamente las respuestas de los compañeros. El espacio en Moodle se convierte en un espacio de aprendizaje grupal que se basa no únicamente en las sesiones presenciales.

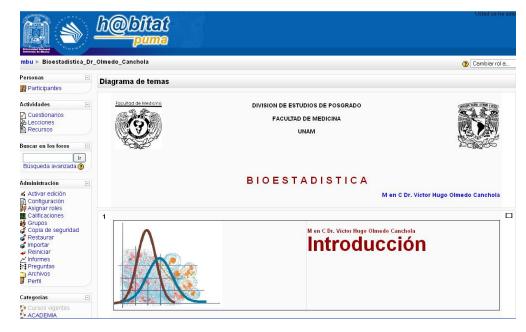
A continuación presentamos el curso de Geografía e historia del mundo griego y su Léxico. Sistema de escritura griega. La profesora utiliza la capacidad de reproducción audivisual de la plataforma para mostrar materiales referentes al estudio de la cultura y la lengua griega, seleccionados previamente por ella y dispuestos como apoyo a su materia.



Fuente: h@bitat puma

Además, otra de los usos que explota es la capacidad de hacer evaluaciones, en este caso, ella desarrolla el contenido de un cuestionario que aplica totalmente en línea a través de la plataforma Moodle.

Finalmente presentamos el trabajo del Profesor Víctor Hugo Olmedo de la Facultad de Medicina de Bioestadística.



Fuente: h@bitat puma

Esta propuesta se centra en presentar a través de ejemplos prácticos claves a los alumnos algunos métodos de estadística y presentación de un programa de manejo de datos tabulados (EPIDAT).

La actividad *Contraste de hipótesis en población de Bernoulli* está diseñada en una Lección de Moodle, esto permite que se utilice como método el estudio de caso, muy útil en la enseñanza de la Medicina.



Fuente: h@bitat puma

Esta manera de trabajar en Moodle permite al profesor tener un espacio donde los alumnos pueden practicar lo estudiado en clase.

Estos ejemplos muestran el abanico de posibilidades en cuanto al uso de Moodle en la enseñanza presencial, pero también nos permiten explorar las formas didácticas que los profesores universitarios utilizan. Estos ejemplos representan de manera gruesa las formas en que la mayoría de los docentes incorporados al Programa h@bitat puma añaden el uso de una plataforma a sus clases.

Podemos distinguir entonces las siguientes prácticas:

- Dejar tareas específicas que refuercen lo aprendido en clase y revisen materiales.
- Disponer materiales que utilizarán en las diferentes prácticas y/o actividades, además de almacenar tareas.
- Revisión de materiales complementarios, pero que dentro del aula son indispensables.
- Reflexión grupal.

- Ejercicios que en clase presencial serían difíciles de abordar.

Esta perspectiva nos muestra por qué los profesores que imparten clases presenciales están interesados en invertir tiempo en diseñar propuestas educativas en Moodle, resuelven algunas situaciones, el siguiente cuadro ilustra algunos de los beneficios al utilizar este modelo:

Dronuostoo b	Características	Donoficios				
Propuestas b- learning		Beneficios				
Dejar tareas específicas en Plataforma	Se pide a los alumnos realicen ciertas actividades descritas en la plataforma, la mayoría de las veces se trabajan extraclase directamente en la plataforma.	No se invierte demasiado tiempo en explicaciones sobre cómo realizar actividades. Al hacer las actividades fuera de clase da oportunidad a los alumnos de tomarse el tiempo necesario para su resolución.				
Disponer materiales	Se colocan materiales necesarios para prácticas o actividades, fácilmente los pueden descargar y completarlos. Hay un espacio para que los alumnos suban sus trabajos	Siempre es un problema hacer llegar materiales de trabajo para los alumnos, de esta forma se organizan con anticipación los materiales a utilizarse. Mayor organización en la recepción de trabajos.				
Revisión de materiales extras	Se colocan materiales que apoyan las clases presenciales.	No se invierte tiempo en explicar cuestiones que podrían ser extra en clase. Con ello la clase se puede hacer más ágil y centrarse en los puntos medulares.				
Reflexión grupal	Se diseñan actividades con intención de compartir, defender y debatir ideas.	Mayor libertad para la reflexión de ideas.				
Ejercicios específicos	Se colocan ejercicios, actividades o prácticas que por su soporte digital (imágenes, audio, video, etc.) ofrecen otra perspectiva del la temática estudiada.	Enriquecimiento de la enseñanza por formatos que usualmente no se pueden trabajar en clase.				
Evaluaciones	Se diseñan evaluaciones sobre la plataforma que pueden ser respondidas de diversas formas: en clase	Mayor organización para el profesor al poder desarrollar				

	presencial, individual, etc		línea,	en	equipo,	que pue aplicar a grupos,	ede a sus	preguntas mezclar o diferentes inclusive distintas.	
Frants alsh qualify man									

Fuente: elaboración propia

Se ha percibido una tendencia en los profesores que incursionan por primera vez en un modelo educativo de carácter mixto a desarrollar sus cursos virtuales como copias fieles de sus cursos y procesos presenciales. Adell menciona que (2002), (citado por Cataldi et al. 2005. p.5) "Las líneas básicas del proyecto no son reproducir electrónicamente material didáctico cuyo soporte ideal es el impreso, sino aprovechar la enorme cantidad de información disponible en la Internet", así como el propio desarrollo de actividades y materiales que cada uno de los profesores planifique y desarrolle ex profeso para sus aulas virtuales.

Otra tendencia observada, está relacionada al diseño instruccional el cual no distingue actividades presenciales de actividades en la plataforma. Se comente el error de guiar la participación de los alumnos en la plataforma como lo hacen habitualmente en las aulas físicas.

En suma los profesores primerizos no aprovechan todo el potencial que ofrece una LMS en este caso Moodle. Sin embargo, la experiencia en sus aulas virtuales, junto con el apoyo y asesoría brindada por h@bitat puma logran que paulatinamente optimicen su experiencia y trabajo en plataforma.

Perspectivas

Este panorama nos permite visualizar los escenarios próximos de los proyectos que impulsan el uso de b-learning en h@bitat puma donde la capacitación de los profesores resulta fundamental para aprehender este modelo educativo a distancia a partir de su entorno presencial.

Desde nuestro punto de vista, una oferta formativa que para apoyar el impulso y desarrollo de aulas virtuales en la UNAM debería comprender los siguientes elementos:



Fuente: elaboración propia

Estos ejes permitirán que los profesores adquieran conocimientos sobre la organización de contenidos dentro de un LMS y que enriquezcan el aprendizaje de los alumnos y además su propia tarea docente.

Referencias y bibliografía

Bartolome, A. (2004, Abril). *Blended Learning: Conceptos básicos*. Revista Pixel-Bit: Revista de medios y educación. Consultada el 4 abril de 2011. http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n23/n23art/artpre.htm

Cataldi, Z. Figueroa, F. Lage, F. Kraus G. y P. Britos. (2005). *El rol del profesor en la modalidad de b-learning tutorial*. Congreso Internacional de Educación Superior y Nuevas Tecnologías, Santa Fe, Argentina, 2005. Consultado el 25 de abril de 2011, http://www.iidia.com.ar/rgm/comunicaciones/CIESyNT-2005-T192.pdf

Espinosa, J (Coord.) Profesores y Estudiantes en las redes. México: JP

Sánchez, I. 2009. *Plataforma Educativa Moodle. Administración y Gestión*. México. Alfa Omega Ra-Ma.

Sitio Moodle:

http://moodle.org/