

## Identificación de las estrategias de uso de recursos y actividades en las aulas virtuales en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB

Marta Isabel Dans<sup>(1)</sup>, Maria Elena Sendín<sup>(2)</sup>, Adriana Almeida<sup>(1)</sup>, Pablo De Battisti<sup>(3)</sup>  
[mdans@cpsarg.com](mailto:mdans@cpsarg.com) [gonsen@infovia.com.ar](mailto:gonsen@infovia.com.ar) [adriana.almeira@gmail.com](mailto:adriana.almeira@gmail.com) [pablodebattisti@yahoo.com.ar](mailto:pablodebattisti@yahoo.com.ar)

<sup>(1)</sup> Departamento de Administración - Facultad de Ciencias Económicas - U.N.P.S.J.B.- Trelew

<sup>(2)</sup> Departamento de Matemática - Facultad de Ciencias Económicas - U.N.P.S.J.B.- Trelew

<sup>(3)</sup> ISFD N° 801 "Juana Manso" Avenida Rawson y Mitre - Trelew

### CONTEXTO

La unidad ejecutora del proyecto "Identificación de las estrategias de uso de recursos y actividades en las aulas virtuales en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB", está integrada por docentes universitarios y del nivel medio, que en su mayoría tienen más de diez años desarrollando investigación en la línea de la incorporación de TIC en educación superior. El presente proyecto se desarrolla en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB, cuenta con la participación de docentes de otras facultades de la UNPSJB. Este es el noveno proyecto que continúa en la línea de proyecto de investigación en el campo de informática educativa. Además de continuar con el crecimiento en las áreas ya experimentadas, aquí se propone extender el proyecto anterior incluyendo en el análisis de las estrategias de uso de los recursos y actividades que posee la plataforma Moodle de manera tal de sumar elementos fundamentales en el sistema en estudio la modalidad b-learning que ha comenzado a tomar fuerza en la UNPSJB y que indudablemente constituye la antesala de la modalidad a distancia. Por ser la unidad ejecutora en su mayoría de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB, se han realizado aplicaciones en este ámbito. Aunque desde el año 2009 se han incorporado en la capacitación a docentes de otros niveles educativos. Además por haber incorporado en los cursos de capacitación la etapa de implementación de aulas virtuales y junto con ella corresponde un acompañamiento por parte de los tutores, miembros de la unidad ejecutora del proyecto, a los alumnos hemos alojado aulas de otras facultades de esta universidad y de instituciones educativas de nivel primario y medio.

### RESUMEN

El proyecto que antecede a la presente proposición, "Determinación de los principales actores y sus roles para los cursos de EaD en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB", nos permitió analizar a los actores en sus roles relacionados a la plataforma MOODLE y determinar las habilidades que estos deben poseer para gestionar sus actuaciones en las aulas virtuales, a partir del análisis de la bibliografía y la experiencia en la capacitación impartida.

Esta propuesta permite completar el proyecto anterior. Dado que percibimos la necesidad de precisar las estrategias de uso de los distintos recursos y actividades que brinda MOODLE. Puesto que dicha plataforma propone una variada gama de posibilidades que hasta el momento no habíamos experimentado, en cuanto a recursos a disposición de los cursos y actividades a implementar durante el desarrollo de los mismos. Consideramos que se ha formado un grupo numeroso de docentes capacitados a lo largo de los cuatro últimos años que todos utilizan la plataforma deseosos de compartir, mejorar e incorporar nuevas propuestas a sus alumnos a través de las aulas virtuales.

La investigación de las distintas estrategias de uso será especialmente enriquecedora para las prácticas docentes en el nuevo entorno, teniendo en cuenta las posibilidades que brinda en cuanto al desarrollo de las capacidades de colaboración, cooperación, autoevaluación, socialización, aprendizaje autónomo, manejo de las TIC relacionadas al ámbito de la capacitación.

**Palabras clave:** estrategias didácticas, e-learning, plataforma virtual, capacitación docente continua.

### 1. INTRODUCCION

En el presente proyecto nos proponemos continuar con el estudio de la plataforma para ofrecer a los docentes un aporte de mayor profundidad como lo es analizar las posibilidades de uso de las distintas herramientas que posee la plataforma adoptada desde el año 2005 y comenzada a utilizar en el año 2006.

La trayectoria en investigación en el área de tecnologías informáticas y de comunicación nos permitió corroborar lo expresado en los párrafos anteriores y nos exige continuar mejorando las distintas estrategias tecnológicas ya incorporadas en nuestro ambiente.

En los anteriores proyectos se han desarrollado: un modelo de diseño para desarrollo de software multimedial, se implementó el sitio Web de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNP, se incorporaron los servicios de Internet de WWW y foros de discusión para materias con profesores viajeros y profesores locales. Oportunamente se

comprobó que tales innovaciones mejoraron la calidad en cuanto a la comunicación docente - alumno durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Es el quinto proyecto que continuamos en la línea de investigación en informática educativa. Diseñamos e implementamos la plataforma virtual para los cursos de educación a distancia, diseñamos el método MeCoVED (DANS 2003) para la construcción de videos didácticos digitales y seleccionamos la plataforma virtual para cursos de educación a distancia.

Además de mantener el crecimiento en las áreas ya experimentadas, aquí se propone investigar a fondo los roles necesarios para potenciar el entorno virtual de los cursos de educación a distancia, al servicio del aprendizaje de los alumnos.

Algunas de las actividades están planeadas para realizarlas individualmente, otras son grupales. En todos los casos la plataforma Moodle brinda al profesor herramientas confiables de total seguimiento y control.

Las actividades son muy variadas. Algunas de las que se implementan en el curso son: foro, chat, consulta, glosario, tarea, consulta, lecciones, cuestionario, scorm (sharable content object reference model), encuestas, wiki, taller, base de datos y diario.

En el presente proyecto se estudiarán las posibles estrategias didácticas que se desprenden de la aplicación de las herramientas que ofrece la plataforma, relacionada estas con los objetivos de enseñanza de los cursos de la FCE.

#### *Mejoras introducidas en el plan de capacitación*

Se agregaron dos etapas en los cursos de capacitación. La primera es la construcción de un proyecto de curso sobre la plataforma Moodle y la segunda es el acompañamiento del curso. Es decir los cursantes deben implementar un aula y llevar a cabo un curso de capacitación. La unidad ejecutora realiza el acompañamiento del curso planificado para asistir a los docentes durante la ejecución del mismo. De esta forma se espera mejorar el impacto de los cursos brindados ya que se ha observado que el mismo es muy pobre en cuanto al uso de los recursos dentro de las aulas abiertas. También se observó una falta de estructura didáctica en los cursos virtuales por ello se vio la necesidad de investigar a cerca de la didáctica que subyace bajo los cursos virtuales.

#### *Estructura didáctica de los cursos*

En los primeros meses de la investigación se ha buscado y analizado distinta bibliografía sobre la didáctica de aulas virtuales. Concluimos que todos los elementos presentes en un curso presencial deben estar en un aula virtual, solo se establece la forma de

virtualizarlos teniendo en cuenta que no todo lo tecnológicamente viable es educativamente pertinente. Cristóbal Suarez Guerrero define una Estructura Pedagógica de Aprendizaje EPA para la formación virtual que consta de cinco elementos, los cuales son dinámicos y ajustables al contexto en que se apliquen, no deben verse como una linealidad, ya que cada participante accederá a cada parte en el orden en que así lo determine su interés y necesidad en pos de alcanzar los objetivos de tareas propuestas. Estos elementos son: Para Empezar, Ampliación, Definición de tareas, Intercambio, Consolidación. Elegimos este modelo ya que encontramos reflejado en él casi todos los elementos de nuestros cursos de capacitación.

Para empezar, contiene el impulso, la motivación que realiza el docente referente al tema que se desea que los alumnos aprendan.

Definición de tareas, es el producto final, lo que los alumnos deben presentar y en donde están implícitos los aprendizajes.

Intercambio, en este espacio se realiza todo tipo de conversación, en forma textual, oral, visual o combinación de ellas, es fundamental en la modalidad virtual.

Consolidación, es la etapa en la que los alumnos reciben la retroalimentación de su tarea a través de la evaluación de la tarea. Es fundamental para el aprendizaje la forma en que el docente devuelve los resultados de las evaluaciones, ya que el alumno así podrá conocer sus debilidades para corregir su aprendizaje.

Ampliación, en esta etapa, Suarez Guerrero propone, ampliar las ideas trabajadas en la fase de la consolidación, buscando ampliar las fuentes de información y buscando de resolver nuevas situaciones problemáticas en las cuales se pueda aplicar lo aprendido. Hace hincapié en la necesidad de estimular el conocimiento metacognitivo del proceso de aprendizaje virtual. Es decir hacer reflexionar a los alumnos como construyen el conocimiento a través del aula virtual.

De todos los estadios anteriormente expuestos, no hemos realizado la reflexión metacognitiva del proceso de aprendizaje en la virtualidad, lo cual consideramos que es importante para que el alumno comprenda todas las acciones que debe realizar en la plataforma para aprender con los otros, de los otros y de su propia reflexión. El estudiante aprende a aprender en la virtualidad.

#### *Reconociendo algunos modelos en el uso de MOODLE*

La mayoría de los docentes de la Facultad de Ciencias Económicas no poseen formación pedagógica-didáctica por lo que resulta imprescindible la incorporación de la dimensión

pedagógica en la capacitación sobre el uso de la plataforma virtual. Se observa en muchas situaciones que se concibe a la plataforma virtual como un repositorio de material de estudio sin crear un entorno didáctico adecuado. Los resultados preliminares permiten reconocer la presencia de los siguientes modelos: academicista, tecnológico, humanista y psicognitivo, dentro de este último se destaca un modelo formativo b-learning, centrado en la teoría/metodología del conocimiento constructivista.

A) Modelos academicistas: Las estrategias pedagógicas de esta tendencia son racionalistas, privilegian la exposición de conocimientos por parte del docente, destacando que su rol fundamental es transmitir contenidos para que el estudiante pueda asimilarlos. El predominio de las teorías académicas en Educación a Distancia se complementa en tres tipos de razones: 1) La posibilidad de combinar y complementar el enfoque tecnológico con aspectos de nuestra cultura y condiciones contextuales; 2) Se establece que los estudiantes alcance los objetivos propuestos; y 3) Estandarización de los aprendizajes, presentando los conocimientos de forma estándar, con pretensión de resultados comunes.

Bajo este modelo de enseñanza en Educación a Distancia, el docente el único poseedor de los conocimientos, utilizándose la lectura de textos, el visionamiento de documentos audiovisuales, la manipulación de programas de las computadoras, como distintas modalidades para que el estudiante "asimile" los contenidos definidos por el profesor. El modelo descansa en la presentación eficaz, convincente y magistral de los contenidos que realiza el profesor, estando considerada la intervención del estudiante para aclarar dudas relativas a los contenidos presentados por el docente.

B) Modelos tecnológicos: Son compatibles con la necesidad de masificar el acceso a la educación y la democratización de la misma. Los mismos, permiten la planificación rigurosa de la enseñanza, el desarrollo de contenidos validados y la mediatización profesional de los recursos didácticos que se utilizan. Dentro de este modelo se utilizan permanentemente los medios de comunicación y las tecnologías para representar de manera eficaz los contenidos.

El modelo tecnológico se compatibiliza bien con un enfoque industrial eficiente, típico de muchos sistemas de Educación a Distancia. Aquí predomina la planificación sistemática, la validación de los contenidos, el control del proceso de aprendizaje, la retroalimentación que este tipo de modelos promueve, asegura que mayor cantidad de personas lograrán resultados similares.

Desde el punto de vista de la enseñanza, implica planificar el proceso y mediatizar los

contenidos de manera muy rigurosa. En el que se modela el proceso de interacción como un diálogo, entre el estudiante y los medios (por ejemplo, correo, teléfono, computador, etc.). Esta interacción es a su vez fuente de retroalimentación en la medida que permite obtener información del estado de avance en relación con los objetivos esperados) y sobre la eficacia del sistema mismo.

C) Modelos humanistas: Se centran en el desarrollo del ser y en el crecimiento personal, se centra en un método personalista con una forma de enseñanza poco interactiva cuestionando el lograr objetivos precisos y predefinidos. Se busca desarrollar la expresión de los estudiantes de acuerdo a sus intereses, buscando un desarrollo más integral y objetivos emergentes de los estudiantes.

D) Modelos psicocognitivos: están centrados en el reconocimiento de los procesos cognitivos y metacognitivos implícitos en el aprendizaje humano. Bajo este modelo, es típico que el docente invite a sus estudiantes a hacer "una exploración de su universo cognitivo", cuyo fin es explicitar sus conocimientos previos. A partir de estos modelos se han ido desarrollando ambientes de aprendizaje informatizados. Ello porque como recurso de aprendizaje posibilita que el estudiante "navegue" explore y experimente un aprendizaje por descubrimiento.

E) Modelo formativo b-learning, deriva del anterior modelo centrado en la teoría/metodología del conocimiento constructivista, implica la puesta en común de los contenidos (la posible descarga de los mismos a través del portal de la asignatura), la interacción y comunicación entre los alumnos y el docente, una mayor implicación del estudiante en su propio desarrollo académico quien tiene posibilidades de construir los conocimiento por sí mismo. Permite desarrollar además en los estudiantes la idoneidad para su futuro profesional, una mejor capacidad de análisis, organización, gestión y responsabilidad, aumento de la perspectiva y actitud de trabajo en equipo, cooperativo y colaborativo.

Consideramos que el modelo ideal es el formativo b-learning. Podemos observar en los cursos activos que los modelos formativos no se dan puros sino combinación de ellos.

## 2. LINEAS DE INVESTIGACION y DESARROLLO

La línea de investigación es la aplicación de las TIC en educación superior.

Dentro de ella se ha incursionado en distintas aristas: construcción de multimedios, creación de videos didácticos digitales, la Web educativa y actualmente plataformas virtuales para cursos.

En el proyecto actual “Identificación de las estrategias de uso de recursos y actividades en las aulas virtuales en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB”, se propone identificar las estrategias de uso de las herramientas que ofrece MOODLE relacionadas a los objetivos de aprendizaje que se planteen en los cursos de la Facultad de Ciencias Económicas (FCE) de la UNPSJB.

### 3. RESULTADOS OBTENIDOS/ESPERADOS

Actualmente la plataforma de la FCE posee más de 80 aulas de distintas materias pertenecientes a todas las delegaciones y a la sede central.

Desde el proyecto pasado se dictaron 11 instancias del curso introductorio y 3 instancias del curso avanzado.

La unidad ejecutora está indagando sobre las estrategias didácticas para analizar en base a ellas el uso de los recursos y actividades que ofrece Moodle. Introducirá en los actuales cursos de capacitación los resultados de los análisis a los que se arribe en el presente proyecto, de manera tal que llegue al cuerpo docente que utiliza dicha plataforma. Con esto se espera mejorar sustancialmente las actividades que se realizan sobre el aula, siendo estas propuestas un aporte significativo para el aprendizaje de los alumnos de los conceptos que se imparten en las distintas disciplinas.

La mayoría de la unidad ejecutora compuesta por doce docentes utiliza la plataforma para sus cursos. Lo cual produce un enriquecimiento a la hora de proponer actividades en los cursos de formación de la herramienta.

### 4. FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

#### Capacitación de los docentes

Con el fin de avanzar en las investigaciones y determinar las necesidades de capacitación como así también el éxito de la misma se analizan las aulas virtuales creadas por los docentes que realizaron los cursos, analizando el uso que se hace de las mismas.

Como se expresó anteriormente, la plataforma Moodle brinda una serie de recursos, actividades, formas de evaluación, seguimiento, producción de informes de actividad y otras características con distintos niveles de complejidad en su configuración que hizo necesario planificar la capacitación en distintos niveles (cursos introductorio y avanzado)

La unidad ejecutora está capacitando en la gestión de las aulas virtuales, haciendo incipiente en la reflexión sobre el uso didáctico de las herramientas que abarca.

Estos cursos se ofrecieron en un primer momento a los docentes de la FCE, luego se hizo extensiva la invitación a docentes de otras

Facultades de la Universidad Nacional de la Patagonia como así también a docentes de otros organismos. El éxito de la convocatoria fue tan grande que fue necesario reeditarla en cinco oportunidades. Y aún hoy siguen llegando solicitudes. Las autoridades de la FCE han propuesto el curso introductorio como una capacitación continua que se impartirá dos veces al año.

Del análisis de las encuestas tomadas tanto al inicio como en la finalización de los cursos se desprende el impacto positivo que los cursantes se llevaron de la plataforma y más del 50% de los docentes solicitaron la apertura de sus aulas virtuales como complemento a la enseñanza presencial.

#### Cursos de capacitación

##### Nivel introductorio

Este curso ofrece un espacio de formación y acompañamiento para el diseño y creación de propuestas educativas en espacios virtuales. Los cursantes aprenderán a crear y gestionar un curso en Moodle en un contexto crítico y reflexivo acerca de las estrategias de uso de cada una de los recursos y las actividades que se analizan en el curso.

Los objetivos específicos son brindar a los participantes conocimientos y desarrollar habilidades para desempeñarse como administradores y profesores (provistos por la plataforma).

La modalidad de los cursos es a distancia. Los requerimientos técnicos son: Acceso a Internet al menos una hora tres veces por semana, poseer cuenta de correo electrónico, conocimientos de procesador de texto y mínima experiencia de navegación por Internet.

Se determinó un cupo de 35 alumnos, tiene una duración de dos meses. Los alumnos aprueban el curso habiendo realizado correctamente el 80% de las actividades obligatorias en el tiempo establecido. Además los alumnos deben presentar un trabajo de integración el cual podrán implementar en una segunda etapa del curso. Se estableció como escala de evaluación: Muy Bueno, Bueno y Desaprobado; para los alumnos que entreguen la actividad vencido el plazo solo recibirán la calificación de Bueno.

El material básico de lectura fue construido por la unidad ejecutora del proyecto. Las consignas de los foros y las actividades fueron consensuadas. Se utilizó como bibliografía de consulta la que está a disposición en el sitio oficial de la plataforma. El curso está estructurado en diez unidades didácticas: el perfil, entorno MOODLE, contenidos, foros, calendario, roles, glosario, tareas, resguardo y consulta.

El contenido de cada unidad está estructurado en: descripción de la clase, zona de materiales, zona de comunicación y actividades.

##### Nivel Avanzado



En este nivel se mantiene la metodología y estructura del nivel anterior solo cambian las unidades temáticas: diario, Wiki, cuestionario, lecciones, la Web 2.0, taller, SCORMS y base de datos.

### **Evaluación de estado de situación de conocimientos relativos a los cursos**

Para tomar conocimiento de los saberes previos de los alumnos se toman encuestas referidas a la noción y uso de los distintos servicios que ofrece Internet como la Web, correo electrónico, foros, plataformas educativas. El gran porcentaje de la población solo conoce básicamente el correo electrónico y la Web y no siempre aplicadas a su práctica docente.

Al finalizar los cursos realizamos una encuesta de calidad referida al curso. Aproximadamente el 50% de los alumnos responden la encuesta final.

Todos los aspectos relacionados con el diseño del curso, actividades, contenidos y actividad de tutores fueron muy bien evaluados.

La tecnología, más expresamente la calidad de conexión, fue el ítem con menor puntuación.

El grupo consideró importante al curso en cuanto al aprendizaje logrado y revela la existencia del uso de un pensamiento reflexivo.

### **Conclusiones**

La acogida de la plataforma por parte del plantel docente de la UNPSJB fue muy importante, más del 60% de los cursantes abrieron cursos para complementar sus clases presenciales.

De todas las facilidades que se impartieron en el curso introductorio las más usadas son: enlazar archivos y direcciones web, el calendario, los foros de discusión, el foro de novedades.

Aumenta la necesidad de capacitación tanto en el manejo tecnológico como en las oportunidades pedagógicas de uso de los distintos servicios.

Sin duda en los foros de reflexión se realizan aportes importantes en cuanto a propuestas de uso de las distintas herramientas. En este momento nos encontramos analizando las aulas virtuales en uso y vemos que la mayoría aún no utiliza al máximo su capacidad.

La unidad ejecutora del proyecto ajusta sus cursos de capacitación realizando un segundo nivel en los cursos que consiste en la implementación y acompañamiento de un curso real. De esta forma pensamos que tendremos oportunidad de acompañar a los docentes en la incorporación de esta herramienta tan potente al servicio de la enseñanza y el aprendizaje.

Para aquellos profesores que ya hicieron los cursos en versiones anteriores les ofrecemos reuniones de apoyo para socializar las experiencias y mejorar sus prácticas.

## **5. BIBLIOGRAFIA**

MENA Marta (1996) "La educación a distancia en el sector público, manual para la elaboración de Proyectos", INAP – DNC.

DANS, Marta (2003) "El medio maestro virtual de EaD" en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB Anuario.

MUÑOZ, Miguel Ángel "Nuevos entornos y posibilidades telemáticas en educación"

GARCÍA ARETIO, L. (2001). La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Barcelona-España: Editorial Ariel.

ALONSO, C. M., GALLEGU GIL, D.J. (2000) "Aprendizaje y Ordenador". Madrid: Dykinson.

MOODLE DOC: <http://docs.moodle.org/es>

Artículos de congresos publicados en la Web:

La educación a distancia: virtualidad y tecnología Autores: De León Reyes Félix Amado, Esperón Lorenzana Sonia Lorena, García Mendoza Susana, Mora Rojas Héctor Alberto - México, D.F., Marzo 2001

La educación a distancia en México: ¿Quién y cómo la hace? - Luis César Torres Nabel

Blended learning, un modelo pertinente para la educación superior en la sociedad del conocimiento - Julio César González Mariño -jmarino@uat.edu.mx Universidad Autónoma de Tamaulipas

Introducing Tutor Professor to Online Distance Education. Autor: Mtra. Verónica Salinas Urbina. Revista EGE. Julio/Agosto de 2000

Formación de postgrado para capacitación docente en educación y formación abierta y a distancia a través de redes digitales. Autor: Miguel Zapata. Artículo consultado de: <http://www.um.es/ead/red/4/informe.pdf>

Identificación de habilidades para tutores en Educación a Distancia. Autores: Enrique Díaz de León y Antonio Millán A.

MENA Marta La agenda de educación a distancia. Comunicación colectiva por parte de la vicepresidencia del ICDE para América Latina y el Caribe.

DAVINI Cristina (1993) Métodos de enseñanza, Ed. Dantillana.

ASTOLFI Jean –Pierre (1993) "Trois Paradigmes pour les recherches en Didactique", Revue Francaise de Pedagogie, N 103 Avril-junin, 1993.

CAMILLONI Alicia W. "La investigación en la enseñanza, III. Profesores y alumnos. Barcelona, Paidós Educador/MEC.

ACTAS PEDAGÓGICAS de la Universidad de Palermo Vol 1 Nro 1, febrero 2006. Diseños de investigación "Sossier para el seminarios"

FACULTAD DE EDUCACIÓN "La investigación sobre las NTIC en la Educación Superior". Universidad de Palermo (pp. 9-17)

Badía, Antoni y Barberá, Elena (2002). Hacia el aula virtual: actividades de enseñanza y aprendizaje en la red. Web DIM.

BUCKINGHAM, David y Callister, Thomas (2006), Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información, Granica, Buenos Aires.

CHAN, María Elena (1999), "Educación a distancia y competencias comunicativas", en Revista La Tarea; núm: 11, junio, disponible en línea: <http://www.latarea.com.mx/articu/articu11/mechan11.htm>  
Fecha consulta 15-05-11