

## **Definición de los principales actores y sus roles para los cursos de EaD en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB**

**Dans, Marta Isabel, Gomez Ana Maria, Maria Elena Sedín / Departamento Administración / Facultad de Ciencias Económicas / UNPSJB**

### **CONTEXTO**

La mayoría de los miembros que integran la unidad ejecutora del proyecto “Definición de los principales actores y sus roles para los cursos de EaD en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB”, tienen más de diez años desarrollando investigación en la línea de la incorporación de TIC en educación superior. Por ser la unidad ejecutora en su mayoría de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB, se han realizado aplicaciones en este ámbito. A partir de realizar capacitación con modalidad a distancia a los docentes de la UNPSJB se realizó una verdadera expansión el uso de la plataforma virtual en varias unidades académicas..

### **RESUMEN**

En el proyecto anterior al presente, “Plataforma virtual educativa para cursos de EaD”, se seleccionó a MOODLE como la plataforma free disponible en la Red para los cursos de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNPSJB.

Dada la interacción con las tecnologías de información y comunicación de los distintos actores con la plataforma virtual, es necesario que sean analizados en profundidad y posiblemente redefinidos los roles de los distintos actores, que permitan continuar con el normal funcionamiento de los cursos.

Actualmente se está estudiando a los principales actores que desempeñan un papel preponderante en los cursos de EaD en relación a las habilidades que deben desarrollar para interactuar a través de la plataforma MOODLE (Modular Object Oriented Distance Learning Environment, Plataforma modular para aprendizaje a distancia orientada a objetos), que fue adoptada por la Facultad de Ciencias Económicas como resultado del proyecto que antecede a este.

Los actores considerados en educación a distancia son: el profesor redactor de contenidos, el tutor, el diseñador gráfico, el docente especialista en didáctica y el alumno (MENA 1996).

Estos actores están presentes en los cursos sobre la plataforma adoptada por la Facultad. Tiene roles específicos y es necesario que reciban capacitación para lograr desempeñarse en sus funciones y aprovechar todas las ventajas que ofrece la plataforma.

*Palabras clave: e-learning, plataforma virtual, roles en MOODLE, capacitación docente continua.*

### **1. INTRODUCCION**

La adaptación de los roles a las necesidades de nuestro entorno será especialmente enriquecedor para los cursos de Educación a Distancia.

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 cuarto 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.

En los años 2003 – 2004 la Facultad de Ciencias Económicas inició un proyecto de Educación a Distancia. Durante ese proyecto se definieron los actores: Profesores redactores de contenido, Tutores, coordinador de tutores y alumnos. Un actor fundamental fue el profesional informático que administraba el medio maestro (la Web) y habilitaba los recursos de comunicación que requería cada curso editaba y subía las paginas Web. Se desarrollaron seis cursos y de realizaron dos pruebas piloto. En la primera experiencia fue un cuello de botella la dependencia que había con la carga de trabajo del especialista en informática.

De la primera experiencia surgió la necesidad de buscar una plataforma virtual para crear cursos que satisficiera las necesidades de la Facultad. Se realizaron estudios minuciosos y se seleccionó a MOODLE.

### **Los docentes redactores de contenidos**

En nuestra primera experiencia, los redactores de contenido tuvieron la principal preocupación en producir, en medio digital, los materiales que soportaban el desarrollo de los contenidos. En nuestro caso se convino que además del material propiamente dicho, se produjeran ejercicios de autoevaluación, lecturas y actividades complementarias.

Al tratarse de materiales digitalizados se convino que debían tener cierta navegación. Por ejemplo, se debía poder saltar de un lugar del texto a otro que estuviera relacionado, cliqueando en un vínculo. En algunos casos se presentó la necesidad de bifurcar a un documento diferente.

Esto requiere que el autor adquiera la habilidad de construirlo. Por ello se dieron charlas de capacitación a quienes lo solicitaron.

También se convino que los materiales disponibles en la Web debían estar en formato “pdf” (Portable Document Format) de manera que solo puedan ser visualizados o impresos con facilidad y no permitir otros fines.

Se acordó que como introducción a cada unidad, sería conveniente que hubiera un mapa conceptual con la relación entre los conceptos de la misma. Respecto a la construcción del mismo, no fue necesario capacitación alguna, ya que los redactores de contenidos contaban con la habilidad de construirlo por sí mismos. En este caso nos estamos refiriendo a los profesores de primer año que construyeron los materiales (matemática, filosofía, contabilidad y procesamiento de datos), no se extiende a todos los profesores en condiciones de construir los materiales de las distintas materias de los planes de estudios vigentes en la Facultad. Conocemos, que en algunos casos sería necesaria capacitación para adquirir esta habilidad.

La capacitación que recibieron estos actores fue acotada en temas y duración. En la mayoría de los casos requirieron de muy poco apoyo.

En nuestra segunda experiencia, sobre la plataforma Moodle, la diferencia radica en que la plataforma brinda una serie de recursos adicionales, y para utilizarlos es necesario conocer la interfaz que permite el acceso a los mismos. El uso de los recursos didácticos requiere de capacitación dado que existe, como en todo software, una secuencia de pasos para lograr cada acción: colgar materiales, colocar etiquetas, utilizar el calendario, y muchas otras facilidades.

Los contenidos pueden presentarse en forma de página Web o enlazarse como archivos o construir lecciones, en las cuales el alumno puede ir

avanzando después de contestar correctamente preguntas al finalizar la misma (este módulo presenta varias formas de configuración). El docente puede crear una estructura de directorios para organizar los distintos archivos que pone a disposición de sus alumnos.

Moodle soporta distintos tipos de autoevaluación pudiendo hacerse interactivos, on line, brinda la facilidad del análisis estadístico de los resultados de estas evaluaciones.

El docente puede cambiarlos, en el momento que desee, con absoluta independencia desde su computadora conectándose al sitio.

Se requiere del docente redactor de contenidos más habilidades aún que en la plataforma anterior, respecto del manejo de las herramientas informáticas. Por ejemplo sería conveniente que aprendiera a diseñar un documento tipo html para poder colocarlo en el curso como una página Web.

Es necesario que reciba capacitación para poder usar todas las facilidades de la plataforma Moodle.

Respecto a los docentes y la plataforma virtual es importante analizar dos aspectos la funcionalidad y la usabilidad. Para que los actores incorporen la funcionalidad es necesario diseñar cuidadosamente programas de formación continua los cursos de capacitación. Para aprender la usabilidad pensamos que deben implementarse espacios de socialización en los cuales los actores intercambien experiencias de uso y de esta forma continuar creciendo en esta nueva modalidad.

Mencionamos anteriormente que MOODLE permite incorporar diversas actividades entre las que cabe mencionar los objetos SCORM, los mismos subyacen bajo una filosofía muy específica de Objetos de Aprendizaje que en sí encierra un campo muy amplio de investigación. Para acercarnos a ellos, la unidad ejecutora del Proyecto de Investigación, inició trabajos conjuntos con otra unidad ejecutora de esta misma Universidad que se dedica al estudio de los mismos, cuya directora la Ing. Beatriz Rosanigo de la Facultad de Ingeniería, se convino en la pertinencia de realizar experiencias conjuntas en objetos SCORM y plataformas educativas.

Del trabajo de investigación conjunto, realizado durante el último año llegamos a la conclusión de que es necesario capacitar a los docentes en el diseño de páginas Web, para construir objetos de aprendizaje, la catalogación de los mismos para convertirlos en paquetes de contenidos SCORM y subirlos a las aulas virtuales.

En el marco del proyecto en curso hemos diseñado cursos de dos niveles para el uso de MOODLE. En el curso de primer nivel se enseñan los conceptos básicos de la plataforma y en el de segundo nivel la incorporación de la funcionalidad de Web 2.0 en la plataforma.

### **Los tutores**

Los tutores recibirán la misma capacitación que los docentes redactores de contenido en cuanto al manejo de la plataforma, a su formación se agrega la funcionalidad que MOODLE ofrece para el seguimiento y la calificación de los alumnos, durante la realización de las distintas actividades que ofrecen los cursos.

Existe en la Facultad un Proyecto de Educación a Distancia, dirigido por la Profesora Adriana Fantini que considera la capacitación de los tutores en su función específica de tutor. Por lo que en este proyecto no se ocupa de tal formación.

### **Los alumnos**

El mundo moderno y globalizado le exige al alumno de hoy habilidades como autoformación, capacidad de trabajar en grupo, ser crítico en cuanto al análisis de la información que recibe por los distintos medios, utilizar los entornos virtuales de aprendizaje.

La capacitación de los alumnos en el uso de la plataforma no está prevista en el contexto de este proyecto por considerar que las dudas que surjan a los alumnos serán evacuadas por los propios compañeros o los docentes de las cátedras.

### **Estado actual**

En el año en curso es el segundo del proyecto, están creados los cursos de capacitación y se llevarán a cabo los mismos.

Se prevé realizar los ajustes necesarios para volverlos a impartir en años subsiguientes.

Hemos notado que las nuevas versiones de la plataforma ha mejorado mucho la configuración de las actividades y definidos nuevos roles. Lo que implica una adaptación de los cursos a las últimas modificaciones de la plataforma.

## **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 multimedia, creación de videos didácticos digitales, la Web educativa y actualmente plataformas virtuales para cursos.

En el proyecto actual "Determinación de los actores y. sus roles en los cursos de educación a distancia sobre la plataforma virtual MOODLE". Se ajustan los roles y se define la capacitación necesaria para que adquieran las habilidades, respecto a la plataforma los distintos actores.

### **3. RESULTADOS OBTENIDOS/ESPERADOS**

En el corriente año por iniciativa propia se crearon más de 20 cursos nuevos. Los profesores responsables de las materias recibieron ayuda por correo electrónico, Skype y el material ya creado para los cursos diseñados.

Es importante destacar que estos profesores tienen un destacado interés por utilizar la herramienta de modo que su predisposición hace las dificultades que se presentan no son obstáculo para seguir utilizándola.

El curso inicial está totalmente armado en cuanto a material, tareas y programa. En estos días se lanzará una invitación para la inscripción.

El curso avanzado está en construcción, se espera lanzar para la segunda parte del año.

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.

### **Roles de la plataforma MOODLE**

La plataforma MOODLE, que estamos usando (versión 1.9) ofrece los roles de: Administrador, creador, profesor, profesor no editor, alumno, invitado, persona registrada. Estos roles es posible asignarles usuarios en distintos niveles de la plataforma. Por el momento estamos administrando los roles que permite la plataforma a nivel de curso.

Dentro de cada curso utilizamos, según los requerimientos de los responsables de cátedra, los roles de profesor y profesor no editor. En algunos casos todos los integrantes docentes de la cátedra tienen el rol de profesores.

#### **Correspondencia de los roles**

Analizando las actividades que pueden realizar los distintos actores que implementa la plataforma, vemos que se adaptan a los roles existentes en el contexto de la Facultad de Ciencias Económicas.

Por otro lado cabe destacar que es posible redefinir los permisos de los roles de la plataforma, los mencionados aquí son los permisos por defecto que ya están asignados. Consideramos que los mismos son adecuados a cada función.

## **4. FORMACION DE RECURSOS HUMANOS**

### **Capacitación de los actores**

En nuestra primera experiencia, la atención se centró en cuatro actores: redactores de contenidos, tutores, alumnos e informático relacionado al mantenimiento del aula virtual.

En nuestra segunda experiencia, sobre la plataforma Moodle, la diferencia radica en que la plataforma 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)

Estamos capacitando en uso de la plataforma, en esta experiencia se basa al análisis de los actores y sus roles desde donde surgen nuevas necesidades de capacitación. Como por ejemplo construcción de material digital, manejo incipiente del lenguaje HTML y edición de imágenes.

Estos cursos se ofrecieron a los docentes de la Facultad. El éxito de la convocatoria fue tan grande que fue necesario reeditarlo en cinco oportunidades.

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 del uso de la tecnología en educación.

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 curso 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. 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 esta 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.

La clase (archivo de texto) en la que se describen los objetivos de la unidad, indicaciones del material de consulta básico y complementario y

descripción de las actividades indicando el vencimiento de las mismas.

En la zona de comunicación se encuentra al menos un foro de consultas para la unidad. Pudiendo haber además foros de discusión de temas propuestos por el profesor.

En la zona de actividades se configuran las distintas actividades que debe resolver el alumno, las mismas son evaluadas de acuerdo a la escala establecida para el curso.

Se utiliza el foro de novedades propuesto por la plataforma para realizar la función de coordinación del curso. El coordinador anuncia el comienzo de cada unidad presentando al profesor a cargo de la misma y realizando si fuera necesario un comentario a cerca de la marcha y las tareas del curso.

Se configuró un foro de problemas técnicos para que los alumnos puedan recurrir allí para expresar sus consultas.

#### **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.

Es llamativa la poca interacción con los otros estudiantes en cuanto a brindarse ayuda entre sí. El profesor universitario, no busca auxilio entre sus pares.

### **Conclusiones**

La acogida de la plataforma por parte del plantel docente de la UNPSJB fue muy importante, más del 50% 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

Nuestra experiencia en capacitación a la planta docente nos indica que es la antesala necesaria del comienzo de implementación de la modalidad a distancia en una institución educativa. Los docentes de las distintas materias van generando el material utilizando las diversas facilidades que ofrece la plataforma para potenciar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Sin duda a medida que se incorpora software especializado aumentan por un lado las prestaciones y por otro la necesidad de mayor manejo de especificidades por parte de los distintos usuarios.

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

Moodle ofrece gran variedad de actividades para implementar es importante comprender que en un primer momento se utilizarán las que ya se venían ofreciendo en la primera plataforma y una vez que estas se manejen se irán incorporando más y diferentes actividades.

Los docentes redactores de contenidos involucrados en el proyecto no presentan homogeneidad en cuanto a los deseos de incorporar conocimientos en el uso de herramientas para producir distintos documentos, pero siempre se ha dado el caso que algún integrante de la cátedra se ha mostrado dispuesto a emprender este desafío. Como resultado de ello se han formado equipos de desarrollo de contenidos para los cursos a distancia.

La unidad ejecutora del proyecto de investigación que definió la plataforma virtual se encuentra estudiando la planificación de la transferencia tecnológica necesaria para asistir a los docentes redactores de contenido y demás actores. Su propósito es adelantarse en la prueba de los distintos servicios y oportunidades de uso para realizar asesoramiento a quienes deseen usar las herramientas a disposición.

## 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.

DANS, Marta (2003) "El método MeCoVED para la construcción de videos didácticos digitales".

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

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

VALZACCHI Jorge Rey (1996) "Internet y Educación" Ediciones Horizonte.

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

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

APROA (2005) "Aprendiendo con Repositorio de Objetos de Aprendizaje." El proyecto Aproa es liderado por la Universidad de Chile, con el apoyo de Instituciones Ejecutoras y Contrapartes. Disponible en: <http://www.aproa.cl/1116/propertyvalue-5538.html> [consultado: 14-09-2007]

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

El rol del docente a distancia frente al uso de las nuevas tecnologías - Oscar De Majo - oscar.de.majo@mail.salvador.edu.ar Programa a Distancia- Universidad del Salvador.

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.

La educación a distancia en la facultad de ciencias económicas de la universidad nacional de río cuarto: Reflexiones de la Propuesta. Autoras: Rosana Zanini. Secretaría Académica. F.C.E. U.N.R.C. Argentina. rzanini@eco.unrc.edu.ar Gabriela M. Estrada. Dirección de Educación a Distancia. F.C.E. U.N.R.C. Argentina. gestrada@eco.unrc.edu.ar

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