

## **ARTICULACIÓN DE LA ESCUELA MEDIA CON LA UNIVERSIDAD A TRAVÉS DE ENTORNOS VIRTUALES**

***GUSTAVO D. GIL, DANIEL ARIAS FIGUEROA Y VÍCTOR PASSAMAI***

**Facultad de Ciencias Exactas - Universidad Nacional de Salta,**

Calle Buenos Aires 177. 4400 - Ciudad de Salta, Argentina

<[gdgil@unsa.edu.ar](mailto:gdgil@unsa.edu.ar), [ada@lidti.unsa.edu.ar](mailto:ada@lidti.unsa.edu.ar), [passamai@unsa.edu.ar](mailto:passamai@unsa.edu.ar)>

***ÁREA TEMÁTICA: UNIVERSIDADES VIRTUALES Y CENTROS DE EDUCACIÓN A DISTANCIA***

*Internet como espacio educativo nos ofrece una serie de posibilidades que debemos considerar a la hora de plantearnos procesos innovadores de enseñanza-aprendizaje siempre cuando no perdamos de vista que innovación debería significar avance y no tendrá demasiado sentido tecnificar procesos educativos clásicos sin más.*

*Uno de los aspectos más notables de internet es que permite la creación y el funcionamiento de comunidades virtuales; grupos de personas que comparten intereses y se comunican e interactúan en un espacio virtual creado mediante aplicaciones Webtools.*

*A pesar de las limitaciones actuales del nivel polimodal en lo que hace a la disposición de nuevas tecnologías, estamos convencidos que la utilización de estos entornos virtuales, puede resultar muy beneficioso y lograr de esta manera una nivelación en los temas de interés para los ingresantes a la Universidad.*

## **Introducción**

La enseñanza a distancia permite enfrentarse con algunas necesidades educativas especialmente relevantes en los últimos años. La gran popularidad de Internet y la extensa utilización del World Wide Web promueve un nuevo tipo de educación a distancia, la educación distribuida. La educación distribuida aprovecha diversos servicios Internet y aplicaciones que servirán de apoyo, sobre todo, para el estudiante y permite promover una educación colaborativa, dada por expertos. La enseñanza a distancia tradicional utiliza medios muy variados (correo, teléfono, cintas grabadas, videos, etc.), pero Internet ha introducido en este campo la facilidad de la interacción con el alumno, multiplicando la eficacia de estas enseñanzas. Ahora es posible ofrecer una gran cantidad de información en sistemas de tipo Web, que se pueden actualizar con gran facilidad y, además, mantener una relación fluida con el alumno a través del correo electrónico, foros de debate, sistemas de chat y, si es necesario, conferencias electrónicas y sistemas similares, y todo esto es posible hacer a unos costos muy accesibles gracias a distintas herramientas que ofrece Internet. Además se puede mantener un control muy estrecho del trabajo de los alumnos, y, en cierta medida, desarrollar un sistema de evaluación continua de su trabajo y de sus logros. La preparación de cursos para ser impartidos por Internet puede ser difícil para la persona que no posee especiales conocimientos de informática ni preparación en las herramientas típicas de Internet. Esta dificultad se puede solucionar en buena medida gracias a algunos programas comerciales (“WebCT”, “TopClass”, etc.) que integran diferentes herramientas (Web, correo, gestión del curso, examinadores, etc.) y hacen más fácil su uso. Como sucede con cualquier tecnología, es importante resaltar que estas herramientas se deben usar al servicio de unos objetivos o planteamientos educativos o de enseñanza previamente diseñados y no al revés. Para la realización de cursos que se impartirán a través Internet hay varias posibilidades que podemos resumir en las siguientes:

- usar diferentes herramientas (web, correo, chat, etc.) sueltas;
- usar alguno de los programas comerciales de software integrado.

## **Herramientas sueltas**

Un curso on-line estará formado por diferentes partes que utilizan herramientas informáticas distintas. Tendrá unas páginas Web, un sistema de correo para que alumnos y profesores se comuniquen entre sí, programas que permitan examinar, sistemas de chat o de conferencia electrónica; etc.

- **Chat:** Es un software que permite sesiones públicas y/o privadas de comunicación. La conversación está basada en texto, es en tiempo real, entre dos o más individuos.
- **Teleconferencia :** Es un encuentro de dos o más o más personas que hablan y se ven en forma simultánea. Requiere que cada participante posea una pequeña cámara y micrófono en su PC.

Muchos sistemas proveen además una ventana de texto integrado, y/o un espacio de trabajo compartido.

- **Pizarra electrónica:** La pizarra electrónica permite a los estudiantes y a los instructores acceder simultáneamente a una paleta gráfica que despliega imágenes realizadas por los usuarios. La pizarra incluye mucha de las funciones encontradas en los software de gráficos para dibujar, incluyendo la capacidad para insertar texto y gráfico, y seleccionar fuentes y colores. Todos los usuarios que están conectados a la pizarra pueden modificar la imagen.  
Los elementos de la pizarra son: capacidad para desplegar una imagen en la pantalla para todos los usuarios que participan de la sesión, salvar la imagen para usos futuros y opciones para modificar estilos de líneas, fuentes y colores.
- **E-mail:** Software que permite a los estudiantes de un curso e instructores comunicarse entre ellos, enviando mensajes escritos.
- **Foros de discusión:** Grupo de discusión acerca de un tópico en particular. Una discusión es un gran mensaje formado a partir de la agrupación de correos sobre un tema, identificados por un título. Incluyen una lista de mails mediante la cual se notifica a los miembros del foro los nuevos mensajes recibidos. Para formar parte del foro es necesario suscribirse previamente especificando una dirección de correo electrónico. El foro puede estar monitoreado por un administrador quien organiza los mensajes bajo diferentes criterios (tópicos, autores, fechas).

El uso de herramientas sueltas puede ser lo más adecuado si lo que se busca es apoyar con trabajo on-line un curso presencial, pero presenta muchos inconvenientes si se quiere desarrollar un curso para impartir a distancia.

### **Programas comerciales de software integrado**

Existen en el mercado varios programas comerciales, preparados por diversas instituciones o empresas, que cubren muy ampliamente las necesidades que pueden surgir al hacer un curso on-line. Hay varios programas de software, además de los ya mencionados, para la confección de cursos para Internet. Así, por ejemplo: “Learning Space”, “Virtual-U”, “Web Course Tools”, “Interactive Learning Network”, “Authorware 4”, “QuestNet +”, “Phoenix”.

Dentro de los aspectos comunes más importantes de este tipo de plataformas, se destacan las facilidades para el trabajo colaborativo entre los alumnos y los diversos contactos entre alumnos y docentes, alumnos y tutores. A pesar de las limitaciones actuales del nivel polimodal en lo que hace a la disposición de nuevas tecnologías, estamos convencidos que la utilización de estos entornos virtuales, puede resultar muy beneficioso y lograr de esta manera una nivelación en los temas de

interés para los ingresantes a la Universidad. De acuerdo a las exigencias para la articulación entre la Universidad y el nivel polimodal, se deberá:

- ✓ Propiciar ambientes de aprendizaje en los cuales se pueda construir, enriquecer y diversificar las formas de apropiación del conocimiento.
- ✓ Contar con sistemas de evaluación que combinen la flexibilidad con el rigor académico.
- ✓ Tener una adecuada articulación administrativa, tecnológica y académica que soporte el trabajo en red.
- ✓ El trabajo colaborativo y la capacidad para hacer al mismo realidad, debe permear todas las dimensiones y niveles, desde las relaciones entre estudiantes hasta las institucionales.

En el apartado siguiente se presentan con más detalle las características particulares de algunas herramientas evaluadas en nuestro laboratorio, además de contar con publicaciones y trabajos referidos.

### CARACTERISTICAS DE LAS HERRAMIENTAS

A continuación se presentan las características particulares soportadas por tres productos del mercado, tomando como base los siguientes tópicos: presentación de contenidos multimedia, trabajo cooperativo y evaluación. Esta no pretende ser una comparación exhaustiva de los productos, sino una forma de clarificar el soporte de los items antes mencionados.

#### Presentación de contenidos multimediales

Sevicios	WebCT	TopClass	LearningSpace
<i>Tutoriales y Demostraciones</i>	WebCT brinda la posibilidad de crear una demo del curso para los usuarios visitantes.	Brinda la posibilidad de acceder a demos de cursos como usuario visitante.	Es posible especificar, para cada material y/o actividad, los usuarios que pueden accederlo.
<i>Referencias</i>	Brinda un Editor de Referencias, que permite especificar ref. externas, a libros, artículos y URLs, asociadas a un curso completo o a unidades del mismo.	Abre un browser que permite acceder a la URL especificada	A través de la base de datos Media Center es posible definir ref. externas al curso.
<i>Juegos educacionales</i>	Permite el manejo de animaciones, sonido, hipertexto, simulaciones, etc.	Permite el manejo de animaciones, sonido, hipertexto, simulaciones, etc.	Permite el manejo de animaciones, sonido, hipertexto, simulaciones, etc.
<i>Simulaciones y animaciones</i>	Brinda la posibilidad de almacenar en el servidor archivos de audio y video para que el alumno pueda bajarlos y ejecutarlos en su má-	Integra herramientas para el manejo de streamig media, animaciones y videoconferencia.	Es posible crear entradas en la base de datos Media Center que referencien a archivos .avi, .rpm, .gif animados, así como

	quina localmente. También permite que el Instructor distribuya junto con el curso un CD-ROM.		también archivos de sonido.
--	--	--	-----------------------------

Trabajo colaborativo:

Sevicios	WebCT	TopClass	Learning Space
<i>Chat</i>	Si	Si	Si
<i>Audio / video Conferencia</i>	No	Si	No
<i>Pizarra electrónica</i>	Si	No	No
<i>E-mail</i>	Si	Si	Si
<i>Foros – Newgroup</i>	Si	Si	Si
<i>Bulletin Board</i>	Si	Si	Si

Coordinación:

Sevicios	WebCT	TopClass	Learning Space
<i>Seguimiento de los estudiantes</i>	Brinda una herramienta que es como una matriz en la cual cada fila es un estudiante y cada columna especifica una característica del mismo.	Seguimiento de las clases en cualquier paquete de aplicación de terceras partes. No se encuentra integrado.	Mantiene un registro de la actividad de los estudiantes en cada una de las bases de datos.
<i>Administración de grupos</i>	No permite la creación de diferentes grupos de trabajo de un mismo curso	Permite crear y evaluar grupos en forma instantánea.	Es posible definir grupos de trabajo a los cuales asignarle una tarea, o para que solo interactúen a través del correo electrónico.
<i>Análisis estadísticos</i>	SI	NO.	SI
<i>Calendario</i>	SI	SI	SI

Evaluación:

Sevicios	WebCt	TopClass	Learning Space
<i>Explicación</i>	Forms por referencia	Forms por referencia	Forms por referencia
<i>Ensayo</i>	Forms por referencia	Forms por referencia	Forms por referencia
<i>Selección múltiple</i>	Tanto para exámenes como para auto-evaluaciones	Tanto para exámenes como para auto-evaluaciones. Respuesta automática	Brinda esta posibilidad a través de la base de datos <i>Assesments</i> , tanto para autoevaluaciones como para exámenes. Brinda distintos tipos de evaluaciones: quiz(acertijo), examn(evaluación), survey(mirar, examinar), self-assen(encuestas).
<i>Verdadero / falso</i>	Tanto para exámenes como para auto-	Tanto para exámenes como para auto-	Brinda esta posibilidad a través de la base de datos

	evaluaciones	evaluaciones. Respuesta automática	<i>Assesments</i> , tanto para autoevaluaciones como para exámenes. Brinda distintos tipos de evaluaciones: quiz, examn, survey, self-assem.
--	--------------	---------------------------------------	--

## REFERENCIAS

- Trabajo “Criterios de evaluación de courseware sobre Internet” – Publicado en el Congreso CACIC 2000 . Autores Díaz, Osorio y Amadeo – Universidad Nacional de La Plata
- Posibilidades educativas de las webtools – Autor Barbara de Benito Crosetti – Palma 2000 – Edición: Universidad dela Islas Baleares – Servicio de Publicaciones de Intercambio Científico
- Chat Space (<http://www.chatspace.com/>)
- The Palace (<http://www.thepalace.com/>)
- CuSeeMe (<http://www.wpine.com>)
- Netmeeting (<http://www.microsoft.com/windows/netmeeting/>)
- Netscape Conference  
([http://home.netscape.com/eng/mozilla/4.0/handbook/conf.htm#CONF\\_MAIN\\_ABOUT](http://home.netscape.com/eng/mozilla/4.0/handbook/conf.htm#CONF_MAIN_ABOUT)).
- Eudora: <http://www.eudora.com>,
- Cc:Mail <http://www.lotus.com/home.nsf/welcome/ccmail/>
- Netscape mail: <http://home.netscape.com/productos/>
- Microsoft outlook express: (<http://www.microsoft.com/products/prodref/578ov.htm>).
- Collabra: <http://serverwatch.internet.com/reviews/news-nscollabra.html>
- dnews: <http://serverwatch.internet.com/reviews/news-dnews.html>
- newschannel: <http://serverwatch.internet.com/reviews/news-newschannel.html>