

EL DICTADO DE CLASES EN CÁTEDRAS MASIVAS CON EL APOYO DE LAS NTIC

MARIANA FUNES

mfunes@eco.unc.edu.ar

MARÍA INÉS STIMOLO

mstimolo@eco.unc.edu.ar

Facultad de Ciencias Económicas - Universidad Nacional de Córdoba - Argentina

Introducción

La realidad educativa de las Universidades Públicas Argentinas con Cátedras masivas ofrece grandes dificultades para el seguimiento del proceso de aprendizaje de cada alumno y la promoción del acceso a conocimientos de significado. La preocupación por buscar caminos que nos permitan resolver este problema, sumada a la disponibilidad tecnológica en la unidad académica en la que se trabaja, indujo a cuestionar los modos habituales de enseñanza en Investigación Operativa (asignatura que forma parte del plan de estudios de las carreras de Contador Público y Licenciatura en Administración) y a replantear la práctica educativa. Con ese objetivo, a partir del año 2000 se apoya el dictado de la asignatura con la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) y con clases de gabinete de computación en las que se enseña el manejo de software específico. Las tecnologías incorporadas en el ciclo 2000 consistieron en habilitar la **Página Web** de la cátedra, a través de la cual los alumnos podían acceder a archivos con material de estudio que se actualizaba durante el desarrollo de las clases y una **Cuenta de Correo Electrónico** para consultas generales y de contenido. Durante el dictado del ciclo se habilitó un **Foro de Discusión** empleado para realizar consultas de contenido, desafectando el correo electrónico para este fin. El ciclo lectivo 2001 se inició con una **Plataforma Virtual** que habilitaba el acceso a distintos recursos tecnológicos: archivos, foros, contactos, calendario y sitios. En **Archivos** los alumnos tenían disponible desde el inicio del ciclo, un gran porcentaje del material de estudio teórico y orientaciones de ejercicios prácticos. En **Foros** tenían acceso a realizar y responder consultas de contenidos generales y del material de estudio práctico. Los **Contactos** cumplieron la función del e-mail y se emplearon para realizar consultas de tipo general y

administrativas. En **Calendario** se detallaban los temas teóricos y prácticos que se desarrollaban, y las fechas de los parciales y de las clases de gabinete de computación. Los **Sitios** habilitaban el acceso a páginas relacionadas con la asignatura y otras con información de la carrera.

Para analizar la experiencia en los ciclos lectivos 2000 y 2001, se implementaron encuestas a los alumnos con preguntas cerradas y abiertas.

Descripción y Análisis

Del análisis descriptivo de la información de las encuestas se destacan las siguientes características de los grupos de alumnos que cursaron la materia. En promedio para los ciclos 2000 y 2001:

- el 60 % eran mujeres
- el 15 % trabajaba
- el 85 % cursó la materia por primera vez
- el 98% consideró a la materia interesante y el 82 % potencial para su futuro profesional.

Consultados con respecto a los medios que utilizaron para estudiar la materia las respuestas fueron las siguientes:

MEDIOS	CICLO 2000 (% sobre el total)	CICLO 2001 (% sobre el total)
Apuntes tomados en clase	88.79	80.9
Material publicado en Internet	86.8	96.5
Bibliografía recomendada	85.8	83.2
Material de estudio práctico	81.1	83.8

Consideramos que la diferencia en los porcentajes registrados en los dos ciclos entre los apuntes tomados en clase y el material publicado en Internet, se debe a que en el ciclo 2001 el material publicado en Internet estuvo disponible desde el inicio del ciclo y esto les permitió asistir a clase con el material impreso.

Con respecto a las tecnologías, en promedio, el 85 % de los alumnos utilizó **alguno** de los recursos tecnológicos. Llamó la atención que alrededor del 70 % de estos alumnos respondieran que los habían utilizado por primera vez. Esto hizo replantear la necesidad de instruir a los alumnos sobre el uso de los mismos al comienzo del dictado de las clases.

A continuación se presenta la información con relación a los **recursos tecnológicos utilizados** :

CICLO 2000		CICLO 2001	
RECURSO	PORCENTAJE	RECURSO	PORCENTAJE
Página Web	100	Archivos	98.6
Foro	34.5	Foro	71.6
E-mail	10	Contactos	4.1
		Calendario	56.1
		Sitios	8.8

La diferencia en el empleo de los recursos Foro y Correo electrónico respondió a que en el ciclo lectivo 2000 el foro fue implementado promediando el ciclo, a diferencia del ciclo 2001 en el que fue implementado al inicio.

Los gabinetes de computación fueron utilizados en un 74%, en promedio, en los ciclos analizados.

Aplicando un análisis de correspondencias múltiples con clasificación se identificaron grupos de alumnos con perfiles semejantes y características diferenciadas con relación al uso y valoración de las tecnologías incorporadas.

En el ciclo 2000 las características más significativas que distinguieron a los alumnos con relación al uso de las tecnologías fueron:

- haber estudiado del material que se suministraba a través de la Página Web
- ser de sexo masculino
- haber asistido entre el 80 y 100% de las clases prácticas

Se optó por clasificar a los alumnos en cinco grupos, ya que ésta respondió a la mejor descripción de las características de los mismos. Los grupos se constituyeron, principalmente, en función al uso y valoración de las tecnologías alternativas, quedando conformados de la siguiente manera.

- GRUPO I: (15 %) Alumnos que utilizaron y/o valoraron positivamente **Todos** los recursos tecnológicos y los gabinetes de computación.
- GRUPO II: (18 %) Alumnos que utilizaron y/o valoraron la Web, el Foro de Discusión y los gabinetes de computación.
- GRUPO III: (31 %) Alumnos que utilizaron y/o valoraron la Web y los gabinetes de computación.
- GRUPO IV: (22 %) Alumnos que no asistieron a los gabinetes de computación.
- GRUPO V: (14 %) Alumnos que no utilizaron los recursos tecnológicos

En el ciclo 2001 las características más significativas que distinguieron a los alumnos con relación al uso de las tecnologías fueron:

- considerar que la organización de la cátedra y la relación docente – alumno era Muy Buena
- considerar que la materia era interesante

Aplicando la metodología del año anterior, los grupos en este ciclo se conformaron, principalmente, en función al uso de las tecnologías alternativas, siendo los siguientes:

- GRUPO I: (14 %) Alumnos que no utilizaron los recursos tecnológicos.
- GRUPO II: (43 %) Alumnos que utilizaron Archivos, Foros, Calendario y asistieron a gabinete.
- GRUPO III: (15 %) Alumnos que usaron principalmente Foros y no asistieron a gabinete.
- GRUPO IV: (20 %) Alumnos que No utilizaron Foros.
- GRUPO V: (7 %) Alumnos que utilizaron principalmente Sitios y Calendario.

A las preguntas abiertas de la encuesta se aplicó un procesamiento estadístico textual. A continuación se presentan los resultados de las opiniones más destacadas de los alumnos durante los

dos ciclos lectivos clasificadas en aspectos positivos y negativos por palabras características: Internet, Gabinetes de Computación y Docentes. Es conveniente aclarar que en la palabra Internet se resumen los resultados de esa palabra y de otras con ella relacionadas como Página Web, E-mail y Foro de Discusión. Los resultados presentados como Gabinete de computación resume las palabras Gabinete, Computación y Software.

Palabra Característica	Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
Internet	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy útil, práctico, interesante e importante. ▪ Buena alternativa para obtener material de estudio y realizar consultas, especialmente, estando lejos de la facultad. ▪ Permite aprender el uso de las tecnologías y nos prepara para el futuro. ▪ Forma útil de aprovechar las tecnologías como herramienta de estudio y medio de comunicación e información. ▪ Uno no se siente solo para estudiar la materia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para quienes no cuentan con Internet en la casa se hace difícil acceder y aprovechar sus ventajas. ▪ Dificultad en el acceso a Internet desde los gabinetes de la facultad. Las computadoras no siempre están disponibles. ▪ Costoso en términos de tiempo y económicos. ▪ El material incorporado en la Web no se dejaba en la fotocopidora.
Gabinete de Computación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy positiva su incorporación a la enseñanza de la materia. ▪ Posibilidad de aprender y aplicar lo visto de manera de adecuarnos a la realidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las clases de gabinete estuvieron fuera del horario de clase (ciclo 2000). ▪ Pocas clases y no fueron provechosas por el elevado número de alumnos en relación a las computadoras disponibles (ciclo 2001).
Docentes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesionalismo, respeto, entusiasmo y responsabilidad. ▪ Constante dedicación y preocupación por los alumnos. ▪ Buena predisposición para evacuar dudas. ▪ Buena relación y comunicación con los alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clases basadas en filminas con mucha escritura. ▪ Rapidez en el dictado de las clases. ▪ Pocas clases prácticas.

Conclusiones

Hemos comprobado que la utilización de las NTIC han permitido salvar algunas de las falencias en la comunicación docente - alumno en cátedras masivas. Ellas representan nuevos caminos para llegar a los alumnos y monitorear el progreso que realizan sobre los temas abordados cuando la atención personalizada se torna materialmente difícil, sino, imposible. Generan gran aceptación por parte de los alumnos. Son una herramienta útil para motivarlos. Es claro el papel de mediación que estas ejercen y el desafío que representan al afectar el escenario institucional en sus diversos planos (organizacional, administrativo, académico, etc.), por lo que consideramos que la incorporación de las tecnologías debe sustentarse en una política institucional y comenzar por conformar una estructura que va más allá de la propia cátedra.

Es posible incorporar las NTIC en cátedras masivas, pero requiere mayor dedicación y esfuerzo por parte de todo el equipo docente. Para lograr resultados positivos este equipo debe tener objetivos claros y bien definidos y trabajar coordinadamente, con una buena comunicación entre sus integrantes.

Se detectó que el material de estudio suministrado a través de la página web fue decisivo en la distinción de los alumnos que utilizaron y no utilizaron las tecnologías. Este es un factor importante a tener en cuenta en la definición de la propuesta educativa.

Esta experiencia, precursora en nuestra unidad académica, ha impulsado a otros docentes a sumarse a la iniciativa. Aún cuando consideramos que hemos dado un gran paso en el logro de nuestros objetivos, sentimos que debemos seguir trabajando y perfeccionando nuestra labor educativa en este sentido.

Bibliografía

- Buñi, Esther A. Y Lemos, Ana María, “Internet en los proyectos educativos”, Colección didáctica, e.d.b., Capital Federal, Argentina, 2001.
- Lion Carina, “Las nuevas tecnologías en la educación a distancia. Relato de un caso”. En material bibliográfico del Curso Interuniversitario de Educación a Distancia de la Red de Educación a Distancia de Universidades Nacionales de la Región Centro – Oeste. 2001.
- Litwin Edith, “De las tradiciones a la virtualidad”. La educación a distancia. Temas para el debate en una nueva agenda educativa. Edith Litwin compiladora. Amorrortu editores, 2000.
- Litwin Edith, “Los cambios educativos: calidad e innovación en el marco de la tecnología educativa”. Tecnología educativa. Política, historias, propuestas. Edith Litwin (comp.), Buenos Aires, Paidós, 1995.
- Mercer, Neil y Gonzalez Estepa, Francisco J., “La perspectiva sociocultural y la educación a distancia en el contexto global. Conferencia central, 3º Seminario Internacional de Educación a Distancia, 1998.
- Ruiz, Esther y Marchall, Ben v. “Las actitudes de los/as alumnos/as de enseñanza secundaria hacia los ordenadores en función del género” Ponencia EDUTECH – Nuevas tecnologías en la Formación flexible a distancia. Sevilla 1999.
- Tünnerman Carlos, “En el umbral del siglo XXI. Desafíos para los educadores y la educación superior”. Unesco, Panamá (pp15-40), 1998.

[VOLVER AL INDICE TEMAS](#)