

### Nuevos paradigmas para la educación

Una de las preocupaciones de las universidades de todo el mundo, en los últimos años, ha sido la evaluación o la cuantificación del aprendizaje y de los sistemas de enseñanza. De acuerdo con estudios elaborados por profesores de la Universidad de Carnegie Mellon, como el profesor de física, el Dr. Bruce Sherwood, la cantidad de conocimientos de que los alumnos retienen después de un tiempo de finalizar los cursos es muy baja. Estos estudios consistieron en aplicar un examen a exalumnos de un curso en particular haciendo el tipo de preguntas que serían contestadas correctamente sin ningún problema por cualquier alumno al finalizar el curso. Los resultados de los exámenes fueron desastrosos; los alumnos, incluso los de excelentes notas, parecían haber olvidado la física elemental. El conceso con respecto a la causa de este problema es unánime: las clases son demasiado rígidas, poco participativas, mucha teoría y poca práctica. La solución sería entonces hacer las clases más interactivas. Bruce Sherwood ideó muchos métodos para lograr su propósito, desde trasladar los laboratorios al salón de clases, con material pequeño para realizar experimentos sencillos durante la impartición de la teoría, o usar pequeños pizarrones donde los alumnos responden breves evaluaciones y las muestran al profesor, quien se da cuenta si el conocimiento fue captado por la mayoría de la clase para seguir adelante, hasta el desarrollo de programas de cómputo con simulaciones de fenómenos físicos.

Durante el taller de Liderazgo Estratégico en Tecnología para la Educación llevado a cabo en la Universidad de Carnegie Mellon, Pittsburgh, resultó evidente que algunas de las principales universidades de Latinoamérica comparten la misma inquietud.

Algunas universidades que se destacan por su innovación en la tecnología así como en los métodos de enseñanza están haciendo algunos experimentos que pretenden revolucionar los métodos de aprendizaje. Tenemos el caso de la Universidad Virtual del ITESM, que transmite clases por vía satélite en tiempo real, o la universidad de Carnegie Mellon,

cuyo de equipo de maestros y técnicos transforman los salones de clases en estudios donde se producen materiales de video y cd-roms. El uso de páginas electrónicas en internet o en el www, es una forma de establecer una comunicación más dinámica con los estudiantes. Este es un recurso que se usa en más universidades cada día. Obviamente no se trata de sustituir el salón de clases, sino de abrirlo a otras formas de participación.

A pesar de la resistencia que mostraron algunos profesores que durante años han impartido sus clases de la manera tradicional, los experimentos han resultado un éxito, que de un punto de vista no es posible cuantificar. Sin embargo los profesores hablan de los beneficios palpables: mayor interés por parte de los alumnos, interacción en grupos de discusión, vínculos a sitios relevantes. La página web de un curso puede funcionar como un monitor que revela el estado actual y el progreso del grupo, un lugar común para anuncios, avisos, debates, en fin, una extensión a la comunicación e interacción entre el grupo y el profesor, así como entre los alumnos del grupo.

En base a la experiencia de este taller y a la inquietud por parte del personal del posgrado, se creó la página del curso "Análisis Geográfico" (<http://www.ecosur.mx/uvirtual/>), como programa piloto. También se creó un foro de discusión (<http://www.ecosur.mx/pvirtual/>) con el tema de lo que representa el uso de tecnologías de información para la educación, en donde los profesores y alumnos podrán aportar su opinión acerca de cuáles serán los alcances y limitaciones, las ventajas y desventajas de este método auxiliar de enseñanza, y la mecánica para implementar la apertura de las aulas de clases en Ecosur a un espacio en la red.

Juan Carlos de la Parra



DIFUSION

### Discovery

Se trata de visualizar un concepto abstracto y de difícil comprensión, de difundir un trabajo de dimensiones globales que se lleva a cabo en varias partes del mundo: la Captura de Carbono. Como beneficio adicional: se involucra a nuestra institución en proyectos de interés internacional. Por ello, en días pasados y tras la invitación del Investigador John Taylor, visitó El Colegio un equipo de producción del Discovery Channel. El objetivo fue producir una cápsula informativa que se emitió en el programa Discovery News el día 5 de diciembre. Con este evento, continúa un proceso de inserción del Colegio y su trabajo en medios de comunicación masiva. Ya en otras ocasiones, han visitado ECOSUR equipos de otras estaciones de televisión, como la franco-alemana RTN, hecho que refleja la relevancia que tiene la región y sus procesos en el ámbito internacional, así como la capacidad de los medios audiovisuales para acercar eventos y realidades a un público masivo con un alto grado de impacto.

José Luis Mixelena

