

XVIII EMCI Nacional - X EMCI Internacional Mar del Plata - 7 al 9 de mayo de 2014



USO DE LAS TIC'S EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

En esta área hubo 14 trabajos aprobados, distribuidos en 2 mesas de debate e intercambio, de los cuales fueron expuestos 10.

Las preguntas giraron en torno al siguiente Eje de discusión: ¿Qué desafíos se plantean para la enseñanza y el aprendizaje en los ambientes educativos virtuales?

a) ¿Cuáles son los principales desafíos que deben asumir las instituciones educativas para la formación docente en los actuales contextos tecnológicos?

Muchos de los participantes manifestaron que las instituciones ofrecen cursos o talleres de formación o en muchas ocasiones los profesores incorporan las TICs en forma autodidacta.

A pesar de esta oferta, pocos profesores utilizan de manera intensiva las TIC como recursos didácticos en el aula. Es decir nos encontramos con una introducción marginal. Otra de las razones de esta baja utilización es el tipo de acción formativa realizada, centrada exclusivamente en la capacitación para el manejo instrumental de las tecnologías.

Proponen que las instituciones realicen un seguimiento de las actividades. Por otro lado se debería incentivar y apoyar la formación de grupos interdisciplinarios: profesores, especialistas en informática, diseño, etc.

Otro desafío de las instituciones se refiere a los cambios en los planes de estudio, dado que las cátedras que proponen incorporar otras modalidades como b-learning, extended learning o e-learning se enfrentan con la realidad de que las carreras (muchas de ellas acreditadas) tienen modalidad presencial y se dificulta su implementación.

Como desafíos de los docentes se planteó que las tecnologías de la información están inmersas en todas nuestras actividades y dado que las nuevas generaciones han cambiado la forma de comunicarse y de acceder a la información debemos como docentes cambiar nuestras formas enseñar y proponer actividades de aprendizaje que se acerquen a lo que nuestros alumnos conocen y manejan todos los días.

b) ¿Qué cambios en los aprendizajes de los estudiantes pueden reconocerse a partir de las construcciones metodológicas que incorporan tecnologías?

Para algunos participantes el software es solo una herramienta, para otros son herramientas cognitivas.

Cambian los roles, el profesor se convierte en un facilitador, el estudiante deja de ser observador para convertirse en participante, se responsabiliza de su propio aprendizaje.

Los estudiantes además reclaman que se incorporen en otras asignaturas que siguen enseñando en forma tradicional.

c) ¿Cómo se plantea la relación entre el sentido pedagógico-didáctico de la propuesta y las mediaciones tecnológicas implementadas?

La incorporación no es tarea fácil, la articulación entre el sentido pedagógico didáctico de una propuesta y las mediaciones tecnológicas menos aún.

Los casos de puesta en marcha de propuestas de esta naturaleza son variados pero podemos mencionar: uso de simuladores, graficadores como Geogebra, programa de cálculo numérico, plataformas educativas como Moodle, hipertextos, hipermedia, videos, etc.