

# **Estrategia de Enseñanza de las Matemáticas para Estudiantes de primer ingreso**

**JOSE ANTONIO ZAMORA PLATA, TOMAS VARGAS RAMIREZ**

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Campus II, UNAM, Batalla del 5 de Mayo esq. Fuerte de Loreto, Col. Ejército de Oriente, Deleg. Iztapalapa, C.P. 09230, Ciudad de México., iqzamora@yahoo.com*

## **Introducción.**

El contenido de la asignatura de matemáticas I consta de cuatro unidades didácticas que son fundamentales y de aplicación inmediata en la formación del estudiante de ingeniería química. El modelo educativo que prevalece en esta institución contempla la impartición de la materia en clases teóricas y sesiones de taller; en ocasiones la imparten un profesor y en otras dos profesores. A veces hay coordinación entre ellos y otras no.

## **Metodología.**

En una primera etapa se identificaron el número de grupos y profesores involucrados en la impartición de la materia de matemáticas I. Se consultó con los estudiantes el modo de enseñanza y el tipo de evaluación de cada profesor. Además se identificaron las principales problemáticas del estudiante considerando profesor y horario. Se realizó una entrevista informal con la mayoría de los profesores consultando desde el punto de vista del profesor los motivos por los cuáles un estudiante puede tener un mal desempeño en el curso.

## **Resultados.**

Se elaboraron dos materiales didácticos para auxiliar en la enseñanza de las matemáticas de primer semestre de la carrera de ingeniero químico de la FES Zaragoza. En el material propuesto se cambia el enfoque tradicional de la enseñanza profesor – alumno en un grupo de 60 alumnos por una extensión del conocimiento a través de dos cuadernillos que complementan las actividades fuera del aula y con el uso de las herramientas tecnológicas disponibles de cómputo y redes sociales. El material todavía está en la etapa de prueba con un pequeño número de estudiantes, pero se espera que luego de la evaluación se pueda proponer como un apoyo adicional para los docentes de la materia; esto en la búsqueda de reducir los altos índices de reprobación de la asignatura.

## **Conclusiones.**

Después del diagnóstico que involucra a estudiantes y profesores, se desarrollan dos materiales didácticos para primer semestre: Un cuaderno de teoría de modelos matemáticos y un problemario de matemáticas. No se modifica el enfoque de enseñanza en el aula, sólo se auxilia al estudiante con el material didáctico que le permite dar seguimiento a los temas vistos en clase y verifica el aprendizaje a través de los ejercicios del problemario. El material le será útil al estudiante incluso para semestres posteriores como material de consulta.

## **Palabras Clave.**

MATEMÁTICAS, PROBLEMARIO, DIDACTICA

## **Referencias.**

Wisniewski, P. M. Introducción a las Matemáticas Universitarias (Mc Graw Hill, México, 2002).