

XLII SEMANA DE LA MATEMÁTICA

Octubre 2016

Instituto de Matemáticas
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

CONFERENCIA

TÍTULO DE LA PONENCIA: Aplicación de las Matemáticas o ¿Qué queremos que nuestros alumnos aprendan en las aulas?

NOMBRE Y APELLIDOS: Jaime Mena Lorca

Nombre de la Institución: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

RESUMEN

Modelación Matemática y Aplicación de las Matemáticas puede ser lo mismo o muy diferente de acuerdo a las distintas miradas teóricas que existen en la literatura de la enseñanza de la matemática. Este es una preocupación a todos los niveles de la educación. El supuesto generalizado es que si se enseña “bien” la matemática los alumnos son capaces de utilizarlas y resolver problemas de la realidad. Este supuesto es totalmente errado. Para visualizar esto lo haré con una analogía. Este supuesto es equivalente de leerle un diccionario a un extraterrestre y pedirle que haga un poema de amor para convencer a una mujer o un hombre de los sentimientos del marciano. Lo primero es que la definición de amor que tiene el marciano vía la lectura del diccionario no es parte de su vida en otro planeta y cuando lo lea se formará alguna idea asociada a sus experiencias y todas las palabras que use tendrán los mismos problemas, incluso si sabe las reglas gramaticales de composición de oraciones y “deformaciones” de las palabras del listado dado en el diccionario.

Toda la literatura científica que ha surgido para abordar este problema nos da algunos atisbos de cómo abordar este problema complejo. Mostraré un camino posible, basado en investigaciones.