

## NOTICIA

## Exponen sobre matemática aplicada al medio ambiente en la Universidad de Santiago

21/11/2007

Conferencia estuvo a cargo del Doctor Eleuterio Toro.

Aunque en su certificado de nacimiento dice Eleuterio Toro, en el Reino Unido se le puede llamar Sir Eleuterio Toro, y es que este chileno, especialista en Matemática Aplicada, fue condecorado en el 2000, por la Reina Isabel II, con una medalla y un título honorífico, que tiene que agregarlo a su nombre por el resto de su vida. La distinción la recibió por haber trabajado para el gobierno británico en ciencias aeroespaciales y propulsión. El Dr. Toro visitó la [Universidad de Santiago](#) y expuso sobre su especialidad, que es vincular el medio ambiente con la Matemática aplicada, durante el VI Encuentro de Emfimin.

“El medio ambiente es un proceso complejo que requiere de una gran cantidad de especialistas de distintas áreas, hay geógrafos, físicos etc., pero creo que el matemático ocupa un lugar central. En el estudio de estos procesos, las matemáticas son las herramientas para modelar dichos procesos, se trabaja con ecuaciones diferenciales que resultan ser muy importantes”, comenta el Dr. Toro, quien participó en la inauguración de Emfimin 2007.

En el caso específico de un tsunami, por ejemplo, la propagación de ondas tienen ciertos principios físicos y matemáticos que son muy similares y, por tanto, se pueden modelar ecuaciones diferenciadas y parciales similares. En el caso de estudios oceanográficos pasa lo mismo. “El problema -dice- es que a veces hay fronteras ficticias entre las distintas disciplinas, por ejemplo, el físico o el ingeniero hidráulico no se entienden con el matemático, aparentemente tienen un lenguaje distinto y no trabajan juntos, pero todos los procesos están ligados con el clima y el medio ambiente”.

Según él, lo más atractivo de la Matemática aplicada es que tiene la posibilidad de prever, aunque tiene una capacidad limitada que se debe enriquecer con la observación. El pronóstico del tiempo, por ejemplo, es posible preverlo con cierta confiabilidad, no así un tsunami, porque las causas pueden ser varias y difíciles de identificar. En este caso, lo que sí permite es ver las posibles consecuencias: “nos podemos poner en escenarios hipotéticos y ver cuáles serían las zonas inundadas, se estudia un rango de posibles escenarios y consecuencias. Sobre esta base se puede planificar dónde se van a hacer construcciones o qué zonas están sujetas a evacuación, se pueden tomar medidas de precaución”, afirma.

Finalmente, añade que para superar los problemas climáticos, lo que se requiere es voluntad por parte de gobiernos y Estados, puesto que el conocimiento interdisciplinario está.

Edición: *Universia* / JM

Fuente: Universidad de Chile

Tags: [ambiente](#), [aplicada](#), [matemática](#), [medio](#), [Universidad](#), [USACH](#)Perfil: [Universitario](#)
 Imprimir
  Enviar amigo
  PDF
  Traducir

**Universidad Internacional** [www.ie.edu/university](http://www.ie.edu/university)  
IE University. Titulaciones de Ciencias, Humanidades y Empresas

Gestión anuncios ▶

Votos: 0 Media: 0

RSS

## Comentarios para esta noticia

There are no comments available



## Crónica Universitaria

Revisa los comunicados de prensa de las instituciones de educación superior y entidades relacionadas. *Universia* no es responsable del contenido del comunicado.



Universia Chile  
UniversiaChile

**UniversiaChile** Iberoamérica lucha por la inclusión de los discapacitados al mundo laboral [noticias.universia.cl/en-portada/not...](#)  
13 hours ago · reply · retweet · favorite

**UniversiaChile** Hemos publicado un nuevo ensayo PSU online ¡Pon a prueba tus conocimientos! [ensayos.universia.cl/ensayos/lengua...](#)  
13 hours ago · reply · retweet · favorite

**UniversiaChile** 48% de los jóvenes chilenos se imagina como jefe de área de aquí a 5 años [@trabajandocl](#) [noticias.universia.cl/en-portada/not...](#)  
13 hours ago · reply · retweet · favorite



Join the conversation

## PUBLICIDAD

LO + LEIDO | LO + COMENTADO | LO + VALORADO

1. [¿Cuáles son montos de los quintiles 2012?](#)
2. [Alerta por consumo de Nuez de la India para bajar de peso](#)
3. [Las carreras técnicas con mejores sueldos y mayor empleabilidad](#)
4. [¿Cuáles son las carreras más demandadas y mejor pagadas en Chile?](#)
5. [Una segunda oportunidad para las mujeres esterilizadas](#)
6. [¿Quiénes son los profesionales que](#)