

Juan Carlos González Aguirre

*División Académica de Ciencias Básicas,
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco*

Simulación numérica unidimensional do transporte de sedimento

A frecuencia coa que eventos hidrolóxicos extraordinarios estiveron ocorrendo en diversas parte do mundo, como resultado do cambio climático, espertou o interese por entendelos e tratar de mitigar os danos que estes ocasionan. Unha maneira de levar acabo isto é mediante o modelado matemático e a resolución numérica dos devanditos fenómenos.

Nesta charla presentarase un modelo matemático para o fluxo de augas pouco profundas con transporte de sedimentos, este modelo está formado polas ecuacións das augas someras axustadas coa ecuación da conservación do sedimento e a ecuación de Exner para a evolución do fondo. Describiranse os esquemas numéricos empregados para a resolución numérica do modelo matemático. Así mesmo, presentaranse os resultados numéricos que avalan que os esquemas verifican a propiedade de conservación e móstranse os contrastes feitos entre os datos experimentais, obtidos de simulacións físicas de roturas de presa a escala, e os resultados numéricos obtidos.

Data	Xoves, 14 de decembro de 2017
Lugar	Salón de Graos - Facultade de Matemáticas
Hora	11:00
Idioma	Castelán