

## Coloquio Interdisciplinario de Posgrado UPAEP

# La toma de decisiones en caso de evacuación: Aplicación, inundaciones en Tabasco, México, 2007.

✉ Miguel Ángel Balladares S.; Fabián Rivera-Trejo.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Carretera Cunduacán Jalpa de Méndez, Km. 1, Cunduacán Tabasco, México. CP 86690. [miguel.balladares@ujat.mx](mailto:miguel.balladares@ujat.mx)

### Resumen

En este trabajo se establecen los criterios básicos para generar un modelo de toma de decisiones aplicando árboles de decisión. Se abordó un caso particular de evacuación de una población en riesgo por inundación. Las herramientas aplicadas en la modelación fueron los árboles de decisión, mapas de inundación y mapas de catastro, donde se relacionaron los eventos esperados, la zona afectada y el costo involucrado. Los resultados de aplicar esta herramienta permitirán apoyar las siguientes decisiones: a) No evacuar; b) Evacuar; y c) Retrasar la evacuación. Los resultados obtenidos de este trabajo apoyaran el proceso de toma de decisiones y una vez completo, será de utilidad para dependencias como protección civil. El modelo actual simula una zona del centro histórico de la ciudad de Villahermosa, en el estado de Tabasco, México.

### Abstract

The purpose of this paper is to establish the basic criteria to build a model of decision-making. The tools applied in the modeling are decision trees, flood maps and cadastral maps, which relate the expected events, the affected area and the cost involved. The results of applying this tool will allow support the following decisions: a) Not evacuate b) Evacuate and c) Delaying evacuation. The results of this work will contribute to the social involvement process of decision-making and will be useful for jurisdiction of civil protection. The model, at this stage is limited to the historical center of the city of Villahermosa, in the state of Tabasco, Mexico.

### Keywords

Toma de decisiones, riesgo, árboles de decisión.