
**DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO ANTE
CATÁSTROFES**

**DIEGO ALEJANDRO ARÉVALO URRRA
INGENIERO CIVIL EN COMPUTACIÓN**

RESUMEN

El procesamiento de datos espaciales y la posibilidad de extraer información a partir de ellos, es una necesidad que la sociedad actual demanda. Para ello son necesarias herramientas específicas, como son, los sistemas de información geográfica (SIG). En el caso de que ocurra una catástrofe, un sistema de información geográfico ante catástrofes, es de gran ayuda para administrar, manipular y desplegar los datos geográficos con el fin de poder analizar, gestionar recursos y finalmente ayudar a la toma de decisiones.

A través de este proyecto se expone una revisión de los SIG, los diferentes formatos y modelos de datos, los tipos de SIG, las diferentes herramientas para desarrollo y se hace énfasis en la herramienta seleccionada para desarrollar la aplicación Web. Se muestra la metodología de desarrollo, el diseño, desarrollo de la aplicación y los resultados logrados por el SIG ante catástrofes a nivel municipal.

ABSTRACT

The spatial data processing and the ability to extract information from them, is a necessity from society .For this specific tools are required, such as, geographic information systems (GIS). In the event of a disaster, a geographic information system for disaster events, could helps to manage, manipulate and display geographic data in order to analyze, manage resources and ultimately help to make decisions. Through this project presents a review of GIS, different formats and data models, types of GIS, the various development tools and emphasizes the tool chosen to develop the Web application. It shows the development methodology, design, application development and results achieved by the GIS for disaster events at local government.