

Evaluación de Riesgos Naturales
- Manizales -
Consultores en Riesgos y Desastres



Banco Mundial



**Agencia Colombiana de
Cooperación Internacional**



**Departamento Nacional
de Planeación**

**DISEÑO DE ESQUEMAS DE TRANSFERENCIA DE RIESGO PARA LA PROTECCIÓN
FINANCIERA DE EDIFICACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS EN MANIZALES EN EL
CASO DE DESASTRES POR EVENTOS NATURALES**

INFORMES DE CONSULTORÍA

**SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA
REFERENCIACIÓN DE INMUEBLES PÚBLICOS Y LA
VISUALIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**

BOGOTÁ, ABRIL 2005

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA REFERENCIACIÓN DE INMUEBLES PÚBLICOS Y LA VISUALIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Este informe presenta el manual del usuario del sistema de información geográfica para el manejo, actualización y visualización de información sobre riesgos SISMan+ Riesgo. Este sistema facilita la visualización de los resultados de los análisis de riesgo de los inmuebles públicos de la ciudad y de los escenarios potenciales de pérdidas. Este software permitirá hacer el mantenimiento de la información disponible y actualizada de los edificios públicos de interés de la Secretaría de Hacienda de Manizales, lo que significaría poder hacer referencia a las fichas, detalles y valores que se requieren de cada inmueble público de la ciudad. Igualmente, una versión del sistema es de especial interés para la OMPAD dado que ilustra los niveles de daño y pérdida que se presentarían en la ciudad ante diferentes sismos críticos probables. Estos escenarios de pérdidas son fundamentales para la adecuación de planes de emergencia y contingencia de la ciudad y para la evaluación de daños en caso de sismo y son insumos de especial importancia para la Secretaría de Planeación para el ordenamiento territorial y la planificación física en general.

Este sistema de información geográfica es autónomo; es decir, que no necesita de ningún software especial para su ejecución. Para la realización de este producto informático se realizaron las siguientes actividades:

- a) Creación de una base de datos cartográfica con el objeto de desagregar la información en diferentes capas de consulta dentro de la ciudad. Por ejemplo: comunas, barrios, predios, malla urbana, ríos, etc.
- b) Incorporación de sitios de interés que son relevantes con el objeto de crear filtros y herramientas de localización rápida para la consulta y visualización de resultados.
- c) Desarrollo de una base de datos con formato particular para el manejo de la información correspondiente al análisis de riesgo sísmico adelantado para los predios y zonas. Lo que corresponde a datos sobre el valor de los inmuebles, fichas catastrales, estrato socio-económicos, direcciones y pérdidas esperadas.
- d) Desarrollo del sistema de información geográfico que permita visualizar, con base en coordenadas geográficas, los resultados obtenidos por el grupo consultor teniendo en cuenta la ubicación geográfica de los predios y la ubicación relativa de los mismos con respecto a los puntos de interés y edificaciones importantes del municipio.

A continuación se presenta el manual del usuario del SIG antes descrito, que corresponde a un software especializado y autónomo de gestión a nivel municipal. Este software permite la consulta automática de los resultados del estudio de riesgo sísmico de la ciudad y su visualización mediante aplicaciones de ventanas en una plataforma Microsoft Windows®.