

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
UNIDAD ACADÉMICA LOS ANGELES
INGENIERIA (E) GEOMENSURA**

**MAURICIO CARRASCO CARRASCO
PROFESOR PATROCINANTE**



**IMPLEMENTACION DE UN SIG PARA ENFRENTAR ZONAS DE RIESGOS DE
INCIDENTES POR SUSTANCIAS PELIGROSAS EN LA CIUDAD DE LOS ANGELES.**

**INFORME DE HABILITACION PROFESIONAL PARA OPTAR AL TITULO DE
INGENIERO DE EJECUCION EN GEOMENSURA**

**SEBASTIAN ARAYA PAVEZ
CAROLINA AVELLO REBOLLEDO
ALUMNOS**

Los Ángeles, Marzo 2006

SUMARIO

En este trabajo de investigación se detalla como se realizó el estudio de las sustancias peligrosas que están almacenadas en la ciudad y como éstas pueden generar peligro para la población.

Por ende la metodología utilizada para mostrar de manera didáctica y práctica fue a través de un Sistema de Información Geográfica, (en adelante SIG) y como esta herramienta puede generar información, como por ejemplo, conocer y analizar las zonas de riesgos de incidentes por sustancias peligrosas.

Por consiguiente este tema incluyó varias aristas que tuvieron que ser tratadas con responsabilidad por ser este un tema delicado; en el cual se debe conocer la legislación vigente, normas, instituciones ligadas a ellas y todo un tema nuevo como futuros Ingenieros Geomensores.

El trabajo de investigación se desglosó de la siguiente manera.

La primera parte que incluye los capítulos I y II; señala y explica todo lo relacionado con el planteamiento del problema, los objetivos propuestos, la forma en que se realizó la investigación, las variables del estudio, etc. En el capítulo II hace mención a todo lo relacionado con las sustancias peligrosas, ya sea legislación, autoridades encargadas, clasificación, etc. para tener la idea de toda la información que conlleva estudiar este tipo de elementos.

La segunda parte la que está en los capítulos III y IV hace alusión a los organismos que están involucrados con las sustancias peligrosas y como es el orden jerárquico a nivel nacional, regional y local. También se explica de manera esquematizada un programa descargado de Internet que es de mucha ayuda para este tipo de organismo ya que brinda información detallada acerca de los elementos involucrados en algún incidentes y como se debe realizar los primeros procedimientos.

La penúltima parte habla del SIG en toda su expresión, de que se trata un SIG y como esta herramienta nos sirve para mostrar y analizar los riesgos inherentes de las sustancias peligrosas.

Pero también en este punto se explica acerca del software Arcview 3.2 y como éste puede ser modificado o personalizado a través de su programación madre llamada Avenue. Se revelará como se realiza el proceso de personalización de la Interfaz Grafica de Usuario, (en adelante Gui) y del proyecto en si a través de Scripts, y como éste fue moldado para nuestros requerimientos.

Detallado en el capítulo VI y como última parte de nuestra investigación se realizó el análisis de los datos obtenidos en terreno. Se menciona con que instrumento se realizó la captura de la información, como fue el orden de trabajo y los resultados obtenidos.

Este trabajo en síntesis muestra una de las distintas aplicaciones que se les puede dar a los SIG y como estos nos ayudan para poder realizar múltiples tareas.

