

Atlas de peligros y riesgos naturales y antrópicos

Herramienta integral de información estratégica, indispensable para el sector gobierno a nivel municipal, estatal y federal.

Objetivo

Mediante análisis científicos y trabajo de campo, se identificarán zonas con diferente nivel de peligro natural y antrópico dentro del área en estudio. Con base en información de los elementos expuestos (infraestructura y habitantes) y de la estimación de su vulnerabilidad, se llevarán a cabo análisis de riesgo empleando Sistemas de Información Geográfica (SIG) o bien, los Sistemas Computacionales Expertos que ERN ha desarrollado desde hace veinte años.



Riesgo por inundación



Riesgo por explosión

Alcances

Los principales riesgos naturales y antropogénicos que se contemplan en el desarrollo de los Atlas son:

Riesgos Naturales

Hidrometeorológicos: ciclones (huracanes y ondas tropicales), tormentas eléctricas, sequías, temperaturas máximas extremas, vientos fuertes, inundaciones, masas de aire y frentes (nevadas, heladas y granizo).

Geológicos: fallas y fracturas, sismos, tsunamis, vulcanismo, deslizamientos, derrumbes, flujos, hundimientos, erosión.

Peligro por deslizamientos



Riesgos Antrópicos

Químico-tecnológicos: almacenamiento y transporte de sustancias peligrosas, incendios y explosiones.

Sanitario-ambientales: sitios contaminados, desechos tóxicos, rellenos sanitarios.

Socio-organizativos: accidentes viales, concentraciones masivas, interrupción de servicios vitales, rutas de evacuación, atención y manejo de emergencias.

Productos Finales

De acuerdo con las necesidades del usuario, los resultados podrán presentarse por medio de:

Sistemas de Información Geográfica (SIG): permiten al usuario actualizar y visualizar la información en distintas capas así como la impresión de mapas a diferentes escalas.

Plataforma en WEB: útil para la visualización de peligros y riesgos durante la toma de decisiones y la atención a emergencias en tiempo real.

Riesgo sísmico





Sistema experto para la evaluación de riesgo: con este sistema el usuario podrá llevar a cabo sus propios análisis de riesgo con base en la información de elementos expuestos en el área de estudio así como el análisis de vulnerabilidad y peligros que desarrollamos. De esta forma es posible actualizar las estimaciones de riesgo a partir de la nueva información que se genere en los estados y municipios.



R-ATLAS

Software para el manejo
de Atlas de riesgos

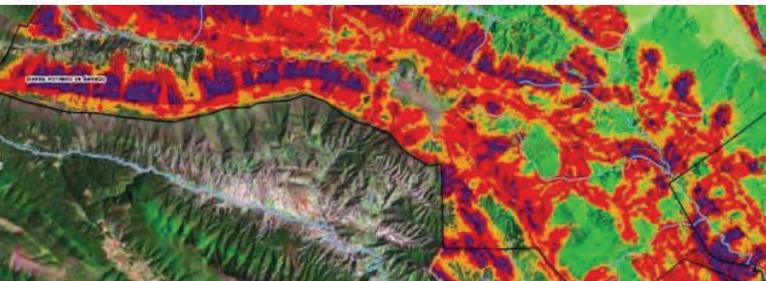
Aplicaciones

Útil para la planeación urbana y ordenamiento territorial; acciones de protección civil tales como elaboración de planes de prevención y atención a emergencias y para el desarrollo de proyectos de mitigación.

Usuarios

- ◆ Coordinaciones de Protección Civil a nivel municipal, estatal y federal.
- ◆ Oficinas gubernamentales y privadas de planeación urbana, ordenamiento territorial, atención de emergencias, entre otras.

Peligros por derrumbes de roca

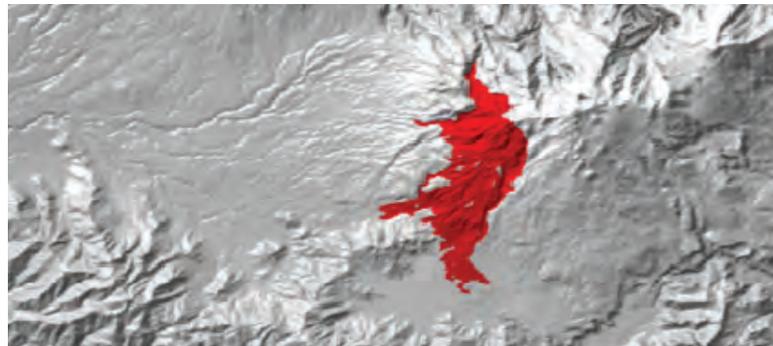


Ventajas

Los Atlas de Peligros y Riesgos permiten:

- ◆ Coadyuvar en la planeación territorial, ya sea para inhibir el crecimiento urbano hacia zonas de peligro o bien, servir de base para estudios detallados de riesgo en zonas ya urbanizadas.
- ◆ Identificar las zonas críticas y jerarquizar los diferentes peligros y riesgos.
- ◆ Mejorar la capacidad de respuesta por parte de Protección Civil en caso de contingencias.
- ◆ Establecer políticas de prevención y mitigación tomando como base las recomendaciones que se desprendan de estos estudios.
- ◆ Identificar construcciones civiles con mayor potencial de daño para implementar políticas de reducción de riesgo como reforzamiento, reubicación o la propuesta de nuevos reglamentos de construcción.
- ◆ Establecer sistemas de alertamiento eficientes para reducir el impacto de los fenómenos en la población, por ejemplo en lo referente a tsunamis, marea de tormenta o vientos fuertes, entre otros.

Peligro por flujos de lava



Peligros socio-organizacionales



Evaluación de Riesgos Naturales

Vito Alessio Robles 179
Col. Hacienda de Guadalupe Chimalistac,
C.P. 01050 Delegación Álvaro Obregón
Ciudad de México, México
+52 (55) 5616-8161, 62 y 64
contacto@ern.com.mx
www.ern.com.mx

