

<p align="center">CONVOCATORIA 2015 Vigencia: 1/04/17 al 31/03/19</p>	<p>PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</p>
<p>Título: Utilización de herramientas geotecnológicas para el diagnóstico, zonificación y evaluación del impacto ambiental producido por el crecimiento urbano e industrial de Mendoza, y su relación con los riesgos naturales</p>	
<p>Resoluciones de aprobación: 566/17 y 367/18</p>	
<p>Línea/s de Investigación: Ordenamiento Territorial e Impacto Ambiental.</p>	
<p>Director de Proyecto: Daniel Comes</p>	
<p>Dirección de correo electrónico: Dcomes_2103@hotmail.com</p>	
<p>Integrantes del Equipo de Investigación:</p> <p>Hector Americo Cisnero - Investigador</p> <p>Alfredo Osvaldo Femenía - Investigador</p> <p>Jorge Alberto Torres - Investigador</p> <p>Estefanía Castañon - Becaria diplomada</p> <p>Maria Victoria Gomez - Asesora externa</p> <p>Marta Grintal - Asesora externa</p> <p>Tamara Ailín Arce - Becaria estudiante</p> <p>Antonella Batte - Becaria estudiante</p> <p>Ignacio Guardiola - Becaria diplomada</p> <p>Bianca Villegas - Becaria estudiante</p>	
<p>Carrera/s UMaza a la/s que está asociado el Proyecto: Ingeniería</p>	

Unidad/es Académica/s UMaza: Facultad de Ingeniería

Proyecto forma parte del Programa: Ordenamiento Territorial e Impacto Ambiental
Director: Hector Cisneros

- **DESARROLLO DEL PROYECTO**

RESUMEN

La provincia de Mendoza, en sectores cordilleranos y pericordilleranos tiende a alojar y sostener procesos geológicos de orden interno y externos relacionados a eventos sísmicos y aluvionales, entre otros. Ante la creciente y descontrolada urbanización que especialmente la ciudad capital y área metropolitana está soportando, gran parte de la población está desplazándose hacia áreas de importante pendiente, generadora de fenómenos relacionados con eventos pluviométricos estivales donde se activan fenómenos de remoción en masa. Estos procesos junto a otros de menor orden, pero no así menos importantes, colocan a un núcleo de habitantes en Riesgo Geológico.

Es en ese contexto que se constituye como de vital importancia la reducción de la vulnerabilidad ante estos fenómenos recurrentes y peligrosos, a través de adecuados planes de contingencia, mitigación y gestión. Dentro de esa estructuración de actividades, la cartografía no tradicional demuestra ser la acción más importante para la detección, zonificación y jerarquización de eventos y áreas que determinan un riesgo latente para la activación de fenómenos con alto potencial destructivo para la zona. Es por ello que se propone, a partir de la utilización de geotecnologías de vanguardia y alto impacto científico, la capacitación de recursos humanos capaces de diseñar, planificar, cartografiar y procesar información de tipo espacial y temporal, obtenida a partir de elementos sensores, tanto atmosféricos como polares y geoestacionarios, para la producción de cartografía SIG y Raster de gran detalle, a los efectos de identificar y señalar zonas con potencialidad de producir Riesgos Naturales altamente destructivos. Se postula como principales elementos de salida, la producción de cartografía digital e interactiva para el uso eficiente y óptimo en la planificación ante los Riesgos Naturales en la zona.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Objetivos:

- Generar información mediante el uso de geotecnologías confiable e identificar los hechos documentados con referencia a escorrentías superficiales, que generan inconvenientes en el cono aluvial el cual se encuentra urbanizado.
- Generar recursos humanos eficientes para la generación de cartografía, bases de datos e información geoespacial, aptos para la producción de material óptimo para los fines perseguidos en esta investigación.
- Proponer medidas de bajo costo para disminuir la vulnerabilidad de la población.
- Fomentar en los Municipios "la toma de conciencia" en lo referido a la seguridad pública, específicamente al riesgo aluvial y sísmico
- Promover medidas preventivas de educación ambiental, turísticas y estructurales, de bajo costo en las cuencas que se encuentran aguas arriba de la ciudad, con el fin de disminuir la densidad de los torrentes aluvionales.
- Realizar la zonificación de eventos sísmicos y otros.
- Realizar planes de contingencia adecuados.

RESULTADOS ESPERADOS

Contribución al conocimiento científico: se aportará un informe con propuestas y planes originales respecto al área de estudio. Se espera realizar contribuciones científicas en congresos especializados.

Contribución a respuestas de necesidades sociales o institucionales: se espera difundir el material realizado a diversas instituciones, ONG's y fuerzas vivas.

Contribución a la unidad académica: se espera publicar los resultados y transferir en forma inmediata a la facultad de Ingeniería lo realizado.

Contribuir con los resultados como aporte de la UMaza a la Agencia Ambiental Territorial.